

Mária Šramková
a kolektív

Akútne situácie a katastrofy v zdravotníckej a sociálnej práci



Bratislava 2018

*Mária Šramková
a kolektív*

Akútne situácie a katastrofy v zdravotníckej a sociálnej práci

Akútne situácie a katastrofy v zdravotníckej a sociálnej práci

Kolektív autorov monografie v abecednom poradí:

*Juraj **Benca***

*Jaroslava **Drgová***

*Viktor **Foltin***

*Mária **Jackulíková***

*Igor **Kmit'***

*Vladimír **Krčméry***

*Alexandra **Mamová***

*Milica **Páleníková***

*Mária **Šramková***

*Jozef **Šuvada***

*Alexandra **Topolská***

Editori:

*Igor **Kmit'***

*Vladimír **Krčméry***

*Viktor **Foltin***

Recenzenti:

doc. MUDr. A. Doczeová, PhD.

doc. MUDr. M. Ťažiarová, PhD.

ISBN: 978- 80-2388052-7

Obsah monografie

Predslov	4
----------------	---

Zber a analýza dát

1. Algoritmy pomoci v treťom tisícročí – dáta a akútne situácie a katastrofy	8
<i>Viktor Foltin</i>	

Teritoriálne, sociálne a právne pozadia

2. Geopolitická situácia a chudoba, podvýživa a sociálna práca	20
<i>Milica Páleníková</i>	
3. Humanitárne princípy a etika v humanitárnej práci	66
<i>Alexandra Topolská</i>	
4. Migranti, utečenci, vysídlení - príčina či dôsledok humanitárnej krízy	72
<i>Mária Jackulíková</i>	
5. Činnosť štátu pri mimoriadnych situáciách	87
<i>Jaroslava Drgová, Vladimír Krčméry, Mária Šramková</i>	
6. Základy trestného práva	92
<i>Jaroslava Drgová</i>	

Zdravotné riziká a eliminácia

7. Epidémie v súvislosti s masovými náboženskými, či športovými podujatiami	99
<i>Vladimír Krčméry</i>	
8. Screening, prevencie a liečba infekcií migrantov, azyľantov, utečencov	100
<i>Vladimír Krčméry, Mária Šramková</i>	
9. Infekcie v útulkoch pre bezdomovcov	102
<i>Vladimír Krčméry</i>	
10. Infekčné agens použité ako zbrane (bioterrorizmus)	103
<i>Vladimír Krčméry</i>	
11. Očkovanie u humanitárnych pracovníkov	105
<i>Vladimír Krčméry, Mária Šramková, Jozef Šuvada, Alexandra Mamová, Igor Kmit</i>	

Antropické katastrofy

12. Antropické katastrofy – Fyzikálne, nukleárne katastrofy	107
<i>Vladimír Krčméry, Igor Kmit, Alexandra Topolská, Milica Páleníková</i>	
13. Antropické katastrofy II – chemické katastrofy	109
<i>Igor Kmit, Vladimír Krčméry, Milica Páleníková</i>	
14. Antropické katastrofy III – vojnové konflikty	110
<i>Vladimír Krčméry, Igor Kmit, Alexandra Topolská</i>	

Prvá pomoc

15. Prvá psychologická pomoc (PFA – Psychologic first aid)	111
<i>Alexandra Topolská</i>	
16. Prvá pomoc	115
<i>Juraj Benca, Mária Šramková</i>	
<i>preklad: Katarína Procházková, Viktor Foltin</i>	

Predslov

**S vďakou za dar života a životnej misie
venované na pamiatku reholnej sestry
MUDr. Veronike Theresie Ráckovej SSpS
*1958 – †2016**

absolventke kurzu o tropickej medicíne,
ktorá pri prevoze pacientov
v Južnom Sudáne obetovala svoj život
a 20. mája 2016 zomrela
na následky strelných poranení.

Milí čitatelia,

V prípade nečakanej situácie pohľad človeka na čas a na realitu sa mení. Sestra Veronika nehľadala na seba, ale pomáhala. Aj v situáciách kedy ide o čas a o život, je dôležitá rozvaha a predvídavosť. Znalosť rizík a schopnosť ich predvídania a eliminovania vyžaduje kontinuálny výcvik a nadobúdanie skúseností, ktoré vám interdisciplinárny autorský kolektív pozostávajúci z lekárov, nelekárov, sociálnych pracovníkov, expertov pre jednotlivé oblasti chce odovzdať. Človek, ktorý predvída - očakáva nečakané, sleduje súvislosti. Naša monografia je poskladaná z mozaiky 16 kapitol usporiadaných do piatich tematických okruhov: zber a analýza dát; teritoriálne, sociálne a právne pozadia; zdravotné riziká a ich eliminácia; antropické katastrofy; prvá pomoc.

Autori

Algoritmy pomoci v treťom tisícročí - dáta a akútne situácie a katastrofy v zdravotníckej a sociálnej práci

Viktor Foltin

Predkladaná monografia sa multidisciplinárnou optikou pozerá na Akútne situácie a katastrofy vyžadujúce riešenie v podobe krízovej zdravotníckej a sociálnej intervencie. Prioritným cieľom v uvedenom riešení je záchrana ľudského života a životov pri použití postupnosti rozvážnych krokov a zachovaní ľudskej dôstojnosti, tak aby nedošlo k ďalším škodám.

Takéto riešenie nevyhnutne zahŕňa **zber a analyzovanie dát o udalosti**. Najhoršou situáciou je nemať žiadne údaje o už existujúcej udalosti, vzniku ktorej sa nedalo predísť/zabrániť.

Vo viacerých bodoch tejto kapitoly si predstavíme potrebné zručnosti pri riešení dvoch udalostí (základných typov pomoci):

- **pri poskytovaní prvej pomoci** (lekárskej aj psychologickej) pre jedného človeka, ktorej sa v rozsiahlej kapitole venujeme, dávame usmernenia ako pomôcť pri identifikácii a zvládnutí jednotlivých typov zranení. Tu pripomeňme dve základné zásady:
 - bezodkladne kontaktovať odbornú lekársku pomoc;
 - konať z rozvahou tak, aby si neublížil ani poskytovateľ prvej pomoci.
- aj **pri riešení humanitárnej katastrofy** realizáciou medzinárodnej humanitárnej pomoci. Tu pripomeňme, že Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv Alžbety dlhodobo aktívne participuje na množstve projektov humanitárneho charakteru s cieľmi pomôcť zmierniť utrpenie a neformálne prispieť k zvýšeniu úrovne zdravotnej a sociálnej gramotnosti, i v „zabudnutých“ lokalitách sveta.

Sústrediť sa budeme na:

- požadované údaje a zručnosti potrebné k realizácii intervencie;
- vizualizáciu algoritmov – sprievodca základnými krokmi;
- riešenie katastrofy v časovej osi.

1.1. Požadované údaje a zručnosti potrebné k realizácii intervencie

Základnými vstupnými údajmi sú: časová, geometrická a geografická lokalizácia. Práve čas hrá dôležitú úlohu v minimalizácii rizík a v zabezpečení návratu do „normálnej“ predkrízovej situácie. Tu netreba zabudnúť i na možnosti overiteľnosti získaných údajov:

- pri poskytovaní prvej pomoci „na mieste“ a pri individuálnej práci s pacientom - vizuálne zistenie dopĺňame ak je to možné o komunikáciu - interakciu s pacientom. Aj keď o tom nehovoríme, počas poskytovania prvej pomoci - údaje stále vyhodnocujeme.
- pri riešení humanitárnej krízy, plánovaní rozsahu pomoci, distribuovaní pomoci, sa využívajú procesy práce s veľkým množstvom digitálnych údajov (nie vždy pravdivých správ). Už aj organizácie ako červený kríž používajú systémy na analýzy dát pri vytváraní v čase meniacej sa mapy katastrofy („Disaster mapping“). V závere kapitoly sa na modelovej situácii predstavíme aplikovateľnosť algoritmov umelej inteligencie (rozprávkovou terminológiou: budem hľadať ihlu v kope sena).

Iba vtedy, ak je jasná **komunikácia, spolupráca a koordinácia** medzi do „riešenia“ katastrofy zapojenými zložkami môže byť krízová situácia úspešne vyriešená.

Pripomeňme dôležitosť troch bodov:

- **Logistika**
- **Lokalizácia**
- **Kroky riešenia**

Logistika

Logistika je umením a vedou v získavaní, produkovani a distribuovaní materiálov a produktov na správne miesto v správnom množstve a čase. Koncept managementu logistiky možno charakterizovať aj použitím terminológie 7R vychádzajúca z anglických pojmov:

- Right product (správny produkt),
- Right Quantity (Správne množstvo),
- Right Condition (správne okolnosti),
- Right Place (správne miesto),
- Right time (správny čas),
- Right Customer (Správny zákazník) a
- Right price (správna cena).

Využíva pri tom prostriedky pre transport, skladovanie, servis a reverznú logistiku na zabezpečenie distribúcie od výrobcu k zákazníkovi.

Princípy a skúsenosti „know-how“ z komerčnej logistiky sa využívajú aj pri materiálovo technickom zabezpečení riešenia krízových situácií „Disaster logistic“. Do procesu riešenia katastrofy sú zapojení jednotlivci, príslušné orgány štátu, ako aj neziskové a medzinárodné organizácie (príklad červený kríž, poznámka v kapitole predstavíme aj zložky OSN a ich misiu). Z hore uvedených pojmov 7R, pre aplikačnú prax v „disaster logistic“ - pripomeňme dôležitosť voľby správneho množstva a správneho typu pre život nevyhnutných produktov - pitná voda, trvanlivé potraviny, lieky, teplé oblečenie, deky,... Nezabudnime ani na potencionálne epidemiologické riziká vzniknutej katastrofy a zabezpečme aj včasnú/okamžitú dodávku dezinfekčných prostriedkov.“

Lokalizácia

Lokalizácia udalosti/katastrofy, kde je potrebná zdravotná a sociálna intervencia je nevyhnutným vstupným údajom pre plánovanie najrýchlejšej ale aj bezpečnej trasy k danému miestu. Existencia satelitného pokrytia našej planéty (realizovaná umiestnením geostacionárnych družíc v cca 36000 km výške) tu prináša minimálne dva úžitky:

- v telefonickom spojení - aj v prípade ak neexistuje dokonalá telekomunikačná infraštruktúra, možno použiť satelitné telefóny (predpokladá sa možnosť elektrického napájania/nabitia minimálne cez generátory, ak nie je funkčná elektrická sieť);
- v geografickej lokalizácii - okrem často spomínaného pojmu **GPS** – (**G**lobal **P**ositioning **S**ystemu), existuje systém GLONASS (**G**LObalnaja **N**Avigacionnaja **S**putnikovaja **S**ystema) a vznik nového navigačného systému **Galileo**, ktorého tvorbu podporuje Európska únia a Európska vesmírna agentúra (European Space Agency) [1]. Pripomeňme, že auto-navigácia využíva údaje o 4 bodoch (troch známych - príklad mestá Paríž, Viedeň, Rím) a jedného neznámeho miesta/pozície. Pri sledovaní neznámej pozície a pri procese jej umiestnenia do mapy sa používa prienik 3 známych bodov z dvoch trojuholníkov získaných z dvoch zdrojov: prvým sú GPS koordináty troch miest a druhým sú dáta o daných miestach z mapy.

Lokalizácia je vstupným parametrom pre „disaster mapping“.

Kroky riešenia – tu použijeme slová: predvídať, sledovať, komunikovať a konať.

Pýtajme sa: Prečo a ako?

V tejto monografii v rôznych kapitolách sú/budú spomenuté udalosti, základné postupy - popisujúce získané skúsenosti aplikovateľné nielen pri riešení už existujúcej situácie - problémov, ale aj pri predvídaní a minimalizovaní potenciálnych predovšetkým zdravotných rizík a vplyvu sociálnych rizík na verejné zdravie.

Pripomeňme napríklad: pre šírenie vybraných ochorení je potrebné splnenia podmienok realizácie ochorenia, ktorými v prípade šírenia malárie sú: prítomnosť vnímavého populácie (tými sú obyvatelia bez rezistencie), existencia vektora (tým sú dané typy komárov) a rezervoáru.

Na prvú časť otázky **Prečo?** spojennej so slovami **predvídať, sledovať, komunikovať, konať** - je totožná a jednoduchá odpoveď: **aby sme minimalizovali a eliminovali riziká.**

Odpoveďou na druhú časť otázky **Ako?** predstavujeme v už spomenutých štyroch slovách základné zručnosti práce pri krízovej intervencii.

• Predvídať

v našej knihe uvedené informácie uľahčia vaše predvídanie, inými slovami:

„Očakávajte nečakané udalosti“.

Prvým krokom predvídavosti je mať k dispozícii základné informácie a komponenty. Vieme, že lekárnička patrí k základnej, vybavenosti motorového vozidla (vyžadovanej zákonom o cestnej premávke), alebo jednotlivých budov.

Základné boxy distribuujúce humanitárnymi pracovníkmi obsahujú vodu a základné potraviny. Stretávame sa tu s pojmi: survival kit, emergency kit

Neprehliadnite tieto inštrukcie:

- Zapamätajte si číslo núdzového hovoru, buďte pripravený na situáciu keď nemáte Váš mobil s Vašimi telefónnymi číslami. Na území krajín Európskej únie Slovenskej republiky platí **univerzálne číslo: 112**. Na Slovensku (v čase písania tejto knihy) platia aj čísla 150 - hasiči, 155 - záchranná služba, 158 - Polícia. Na území USA v prípade núdze volajte číslo 911 [2]. Pamätajte, že nie všade a nie každý sa s Vami dohovoria vo Vašom rodnom alebo v často používanom anglickom jazyku.
- Pokiaľ pravidelne užívate akékoľvek lieky, nezabudnite ich mať pripravené pre prípad evakuácie v prípade núdzovej udalosti (typu požiar a iné).
- Pokiaľ ste zdravotnícky pracovník pre prípad rýchlej diagnostiky vám pomôže mať k dispozícii Rapid testy resp. Simple rapid testy. Poznáme množstvo WHO certifikovaných Rýchlych testov, ktoré aj bez potreby spracovávaní a skladovania vzorky pri presne definovanej teplote umožňujú s vysokou presnosťou a za optimálnu cenu diagnostikovať prakticky kdekoľvek:
 - zdravotný stav (príklad tehotenský test)
 - identifikovať ochorenie (príklady Rapid testov na HIV, test na maláriu [3])
 - prítomnosť alkoholu v dychu.
- Pamätajte na základné technické špecifikácie:
 - „faradyova klietka“ - v kovovej klietke sa s mobilom nedovoľte
 - „blesk a hrom“ - ak je čas medzi zábleskom a zvukom z búrky malý - búrka je blízko
 - „voda“ - je všeobecné rozpúšťadlo, ale aj vodič elektrického prúdu
 - „centrálny vypínač“ - sledujte kde je centrálny vypínač pre vodu, plyn, elektrinu
- Pamätajte špecifikácie rôznych krajín:
 - Technické špecifikácie: krajiny EU používajú na napájanie striedavý prúd o napätí 220 V, v USA používajú 110 V – napájací kábel je tam iného typ.
 - Kultúrne špecifiká: napríklad - sú krajiny kde nie je povolené piť alkoholické nápoje

• Sledovať

Doplňte Vaše sledovanie času, počasia a Vaše priestorové videnie vecí a situácií a sústreďte sa aj na rôzne typy informačných tabulí a piktogramov. Sledovanie je spojené so zručnosťami v identifikácii rizík – „**hazard recognition skills**“. Tu pripomeňme existenciu systémov:

- Exist piktogramov definujúcich únikový východ
- GHS piktogramov (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) informujúce formou varovania „WARNING“ o fyzikálnych, zdravotných a chemických nebezpečenstvách. Funkciu piktogramov možno prirovnať k dopravným značkám [4].

Neprehliadnite túto inštrukciu

- svojimi zmyslami sledujte možné riziká (čuch a zápach- identifikuje možný požiar)
- sledujte identifikačné znaky (príklad):
 - GHS symboly identifikujú môžete chemické a zdravotné riziká
 - pohyb pacienta, resp. bránice identifikuje životné funkcie, funkčnosť dýchania

Skúsenosť získať maximum vizuálnych informácií znižuje riziko straty času nekonaním, alebo nesprávnym konaním. Pripomeňme, že za sekundu človek najviac informácií získa vizuálnym vnemom (1250 MB/s), potom nasleduje hmat (125 MB/s), sluch a čuch (12,5 MB/s). Uvedené podporuje systém piktogramových, diagramových/algoritmických informácií. Vďaka sledovaniu si tak pre konkrétnu situáciu budujeme „vlastnú mapu udalosti v čase“.

Pripomeňme si tri základné kategórie nebezpečenstiev: - nebezpečenstvo pre životné prostredie, - fyzikálne a chemické nebezpečenstvo, - zdravotné nebezpečenstvo. Týmto nebezpečenstvám sme v obrázku 1 priradili tie najzákladnejšie GHS piktogramy. V tejto časti „sledovať“ uvádzame iba GHS symboly – každé nebezpečenstvo otvára algoritmickú schému čo robiť na elimináciu daného nebezpečenstva.



obrázok 1 – typy nebezpečenstiev a príslušné GHS piktogramy viac o systéme GHS je uvedené na [4]

GHS upozornenia na nebezpečenstvá tu ešte doplníme o informáciu o zdroji žiarenia (rádioaktívnom materiály) ako aj o ďalšie dva často vyskytujúce sa symboly - informácie



obrázok 2 – niektoré ďalšie upozornenia

• Komunikovať

Komunikáciou získavate údaje na základe ktorých sa môžete rozhodnúť, ako budete konať. Ak je to možné pravdivosť danej informácie si overujete zberom a porovnaním údajov. Pamätajte na zásadu počuť a byť počutý. Pozorne počúvajte, uistite sa dopĺňujúcimi otázkami či ste bol počutý. V núdzovej situácii (príklad: ak ste na pustom ostrove, ak ste v jaskyni, šachte alebo inak uzavretom priestore) použite alternatívne komunikačné spôsoby k rečovej komunikácii. Okrem komunikácie medzi pomáhajúcim a raneným, pamätajme tiež na pravidlá efektívnej komunikácie v rámci jednotlivých zložiek a medzi jednotlivými zložkami zásahu (hasiči, polícia, záchranári), vrátane pravidiel stanovenia veliteľa celého zásahu a kompetencií jednotlivých zložiek zásahu, a členov zásahových tímov.

V treťom tisícročí ale neprebíha len proces priamej komunikácie pri pohľade z očí - do očí (face to face) - vďaka komunikačnej technike prebieha spojenia výmen a informácií i medzi vzdialenými bodmi **v reálnom čase**, stretávame sa aj so sociálnymi sieťami a i pri riešení krízových situácií dochádza k interakcii dvoch svetov: skutočného a virtuálneho - presnejšie nachádzame sa v priestore prieniku množstva informácií.

Naša priorita je záchrana ľudského života a životov a včasná intervencia vyžaduje odpoveď na otázku, aplikovateľnú ako na poskytovanie prvej pomoci jednotlivcovi, tak aj na riešenie globálnej zdravotníckej intervencie:

Ako získam čas a nič nepokazím?

Tu je spoločná odpoveď - využijem možnosti použiteľnosti modernej informačnej a komunikačnej techniky. Dva príklady:

- **pri samostatnej prvej pomoci** - možnosť konziliárnej komunikácie s odborníkom a prenos parciálnych dát akými je aj obraz z EKG - poznamenajme že je väčšia pravdepodobnosť že každá sanitka bude mať EKG prístroj než pravdepodobnosť toho že personál každej sanitky bude vedieť ihneď rýchlo a presne vyhodnotiť dané EKG - ak je však zabezpečený prenos dát medzi záchranárom a expertom - už záchranár môže viac a cielenejšie pomôcť, pokiaľ pôjde podľa presne pre daný prípad expertom podávaných inštrukcií.

- **pri riešení katastrofy, resp. humanitárnej krízy** - možno použiť algoritmy umelej inteligencie na pracú so vstupnými dátami. Najprv pripomeňme základné pojmy, aby sme ľahšie vedeli identifikovať problémy spojené s dátami - **ich množstvo**, - **ich vypovedateľná hodnota**.

Pripomeňme terminológiu, používanú pri práci s dátami:

- **3V klasifikácia** - troma slovami: velocity (rýchlosť), variability (rôznorodosť), volume (zanedbateľný kapacitný objem predstavujú textové správy, a veľký objem predstavujú vizualizačné výstupy: filmy, lekárske vyšetrenia).
- dva pojmy neidentifikujúce tú istú skutočnosť:

Big data - pojem pre „technickú“ veľkosť dát, ktorých spracovanie vyžaduje iné algoritmy, než spracovanie bežných dát. K big dátam sa vrátíme na konci tejto kapitoly.

Data analytics - tento pojem nás bude zaujímať: ide o vedecké vyhodnocovanie získaných dát - informácií s cieľom vďaka informáciám dôjsť k riešeniu situácie (zručnosť načrtnúť uzávery na základe analýzy dát). Proces analýzy je pridaná hodnota k dátovému súboru, inými slovami dáva zmysel tým údajom v komplexnosti.

V časovej línii sledovania udalosti a jej následkov k tomuto pojmu možno priradiť tieto 4 kategórie/pojmy s ich názvami v angličtine:

- descriptive analytics ... odpovedá na otázku **čo sa stalo?**
- diagnostic analytics ... odpovedá na otázku **prečo sa to stalo?**
- predictive analytics ... odpovedá na otázku **čo sa stane?**
- prescriptive analytics ... odpovedá na otázku **ako máme urobiť aby sa to stalo?**

Otvorme teraz „bránu“ a vstúpme do kybernetického priestoru, v ktorom identifikujeme tieto problémy:

- prvý je v **množstve dát v kybernetickom priestore**.

Tu pripomeňme, že **celosvetové množstvo vyprodukovaných dát exponenciálne narastá**, inými slovami za posledne dva roky sa vyprodukuje toľko dát, koľko sa vyprodukovalo za celé obdobie od začiatku práce s dátami.

Niekoľko čísiel: v roku 2012 celosvetovo bolo k dispozícii 2,8 ZetaBajtov ($1\text{ZB} = 10^{21}$ bajtov = 1 000 000 000 000 000 000 000 bajtov) uložených dát z ktorých je skoro polovica nechránených, predpokladá sa že iba 33% so všetkých dát môže byť užitočných pokiaľ by boli analyzované, ale analyzovaných bolo iba 0,5% celosvetovo dostupných dát [5]. Pripomeňme, že kapacita dnes v domácnosti bežne používaného záložného disku je $2\text{TB} = 10^{12}$ bajtov.

- druhý je vo **vypovedateľnej hodnote dát obdržaných v danom čase - pravda, nepravda**.

Keďže je treba mať nejaké vstupné údaje, tie získavame z rôznych zdrojov treba rýchle a presne roztriediť - tu možno použiť algoritmy umelej inteligencie.

Ako prvé poznamenajme, že aj moderná medicína sa už nezaobíde bez implementácie algoritmov umelej inteligencie v diagnostickom procese. S použitím špeciálnych softvérových riešení pri analýze výsledkov z vyšetrení lekár dostáva informáciu upozornenie na detaily, ktoré pri sledovaní tisíc CT snímkou nemusel postrehnúť. Stále ale platí zásada, že počítač využívajúci algoritmy umelej inteligencie je iba pomocníkom - pre výsledné konanie alebo nekonanie sa rozhoduje človek sám.

Ako druhé poznamenajme, že téme využiteľnosti algoritmov umelej inteligencie predstavíme v modelovej situácii - Twitter ako puzzle.

• Konat'

Konanie reprezentuje samotnú aktivitu, ktorá má byť premyslená. Zahŕňa v sebe v časovej osi výsledky najlepšej z viacerých možných alternatív riešenia (vždy sa môžete rozhodnúť ÁNO, NIE - inými slovami UROBIŤ, NEUROBIŤ, ak poznáte viaceré spôsoby konania na dosiahnutie daného riešenia, použijete ten najlepší spôsob - vybrané z nich si predstavíme v podkapitole vizualizácia algoritmov - sprievodca základnými krokmi

Z množstva manuálov typu - Emergency response guide - odporučíme záujemcovi o detailné inštrukcie publikáciu [6].

1.2. Vizualizácia algoritmov - sprievodca základnými krokmi

Začnime dvoma otázkami:

kto pomôže? Jednoduchou odpoveďou je ak má lekár pacienta - zabezpečí lekársku starostlivosť (vyšetrenie, diagnostika, návrh liečby, sledovanie rekonvalescencie) o pacienta s pomocou ošetrojúceho personálu vrátane špecialistov psychológ, sociálny pracovník ak je ich spolupráca potrebná. **Kdo to zaplatí?** Veď ide o pomoc blížnemu, tak prečo takáto otázka. Odpoveď je jednoduchá v rámci jednotlivých krajín v platnej legislatíve sú nastavené systémy pre realizáciu finančných tokov, formou spoluúčasti pacienta alebo formou pomoci so strany štátu a nestatných organizácií, tak aby bolo možné realizovať záchranu života jednotlivcov.

A. Algoritmy prvej pomoci pre jednotlivca – v čase nadväzujúce kroky:

Krok 1 - najprv z ďaleka obhliadka terénu - okolo pacienta tak aby bola minimalizácia rizík

cítim plyn?, cítim dym?,

vidím prestrihnutý kábel? - pozor na elektrinu, vidím hada?, vidím pavúka?, vidím nejakú podozrivú osobu? (uteká niekto preč, počujem výstrel).

Krok 2 - identifikácia počtu pacientov a vizuálne monitorovanie ich životných funkcií

(**vidím a počujem** že dýcha, že sa hýbe, reaguje) - venovať sa budem pacientovi, ktorý potrebuje akútnu pomoc.

Krok 3 - viac aktivít paralelne - **približujem sa k pacientovi** ak nevidím riziko, kontaktujem záchranú službu

(**volám 112**, v USA volám 911), **mám** so sebou **lekárničku**.

Krok 4 - údaje pre **tiesňový hovor**: moje meno, moja poloha - približná, počet ranených, odhadom vek

(dieťa, dospelý, senior).

Krok 5 - sám **musím byť v pohode** a slovné upokojujem pacienta, pacientov, aby vedeli že mam vec pod

kontrolou, ak nie som sám komunikujem so spoluzachraňujúcim.

Krok 6 - keď som sa priblížil k pacientovi (lebo som nevidel prekážku, môžem k zranenému prísť) paralele

sám seba idem ochrániť (dávam si rukavice, pacienta nepoznám a nepoznám ani jeho imunologicky rekord), keď som seba ochránil začínam poskytovať prvú pomoc podľa inštrukcií uvedených pre jednotlivé zranenia. So zranením komunikujem!

Listing lekárskeho výkonu v čase:

– čo neznesie časový odklad:

ak nedýcha, spriechodnenie dýchacích ciest a resuscitácia,

ak je masívne krvácanie zastaviť krvácanie;

– čo znesie časový odklad:

všeobecná zásada najmenšie zranenie sa rieši najneskôr;

– nezabúdam na pitný režim (aj o nezranených ale ľudí v šoku sa treba postarať).

Pri jednotlivcovi, po zabezpečení akútneho ošetrovania nasleduje prenos do lekárskeho zariadenia a plnohodnotná lekárska starostlivosť. V situácií, keď je veľké množstvo zranených a malé množstvo záchranárov - pri zachovaní základného cieľu vyslobodiť osobu/osoby a poskytnúť im prvú pomoc možno použiť algoritmus START - Simple Triage And Rapid Treatment. „Preteky s časom“ záchranár pri vyhodnotení závažnosti zdravotného stavu začína sledovaním troch základných parametrov definujúcich životné funkcie v tu uvedenom poradí: 1. Dýchanie, 2. Cirkulácia, 3. Stav vedomia - ide o algoritmus R-P-M (Respiration - Perfusion - Mental Status) [7, 8].

B. Algoritmy prvej pomoc pre skupinu ľudí – riešenia humanitárnej katastrofy

Tu je do riešenia zapojených viac osôb a sústreďuje sa na paralelne riešenie a logistické zabezpečenie viacerých potrieb - pre príslušný počet osôb (spočítaných alebo predpokladaných)

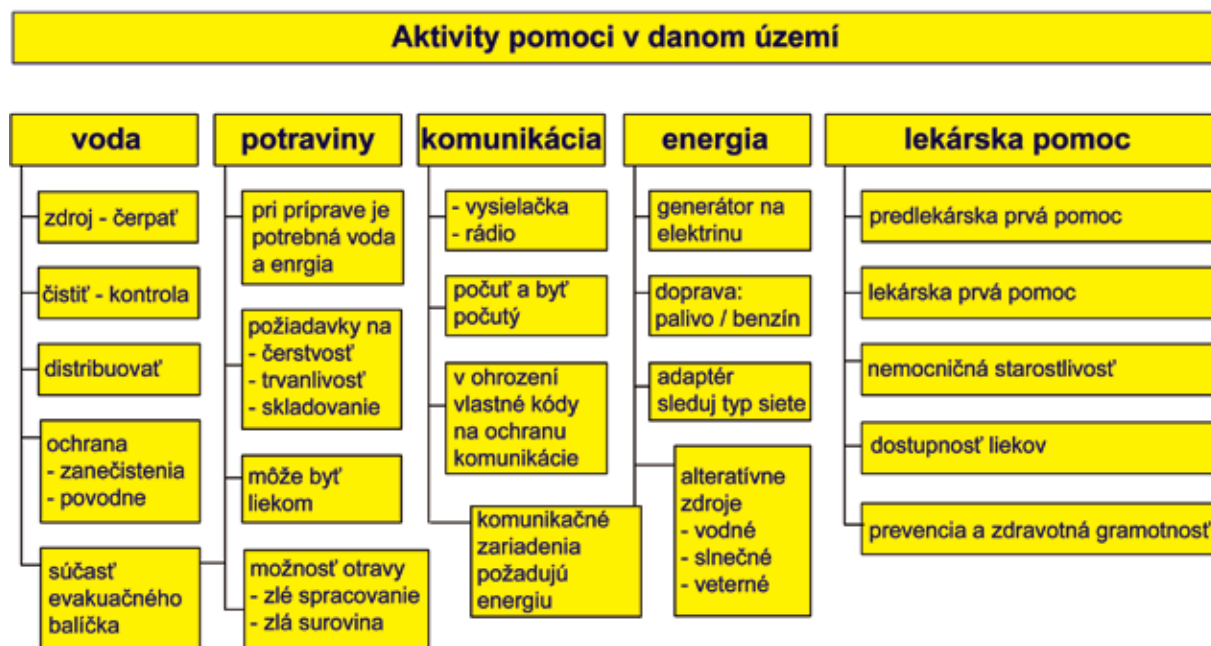
- zdravotnícka potreba - prvá pomoc;
- vyhľadávanie v sutinách - požiarnici a vyhľadávacie psy, ťažké mechanizmy;
- zabezpečenie základnej hygieny a dezinfekcie;
- zabezpečenie vody, stravy, liekov;
- zabezpečenie minimálnej infraštruktúry elektrina, telekomunikácie, odvoz odpadu;
- zabezpečenie ochrany – pred poveternostnými podmienkami (oblečenie, ubytovanie);
 - pred pokračujúcou živelnou pohromou;
 - pred „votrelcami“ - eliminovať snahy o zneužitie núdze druhého.

Kedže tu ide o viac aktivít nevyhnutná je koordinácia a kooperácia.

V prípade humanitárnej katastrofy sa veci nespravia za 24 hodín do normálu a tak je nevyhnutne správne plánovanie aktivít na úpravu pokazeného a tiež je potrebná edukačná podpora a práca sociálnych pracovníkov s pacientmi.

Na obrázku 3 predstavujeme našu základnú schému aktivít a požiadaviek pomoci, ktorú možno ďalej dopĺňať. V schéme sme sa sústredili iba na základné zdravotné potreby, nezahrnuli sme sem otázky:

- 1) bezpečnosti a ochrany majetku,
- 2) evaluácie funkčnosti a prípadnej obnovy infraštruktúry,
- 3) otázky ubytovania, budovania a rekonštruovania inžinierskych sietí.



obrázok 3: aktivity pomoci na danom území – tu prezentovanú schému možno rozširovať a ďalej prespšňovať. Sústredili sme sa iba na základné zdravotné potreby

Pripomeňme strategický význam tu uvedených komponentov vody (k problému vody sa ešte vrátíme), potravín, energie a dostupnosti zdravotnej starostlivosti z pohľadu bezpečnostného a z pohľadu verejného zdravotníctva.

1.3. Riešenie katastrofy v časovej osi

V časti kroky riešenia už spomenuté zručnosti možno aplikovať pred, počas i po katastrofe - na obrázku 3 znázorňujeme skicu časovej osi katastrofy s kľúčovými slovami popisujúcimi množinu súboru hlavných aktivít, ktoré treba urobiť danej fáze. V tejto časti prvej kapitoly sa sústreďujeme na zefektívnenie procesov a na zisk času.



Obrázok 3 – časová os aktivít vo vzťahu ku katastrofe

• Úspora času pri prvej pomoci – v pripravenosti

Spomenuli sme dôležitosť úspory času a tak i pri existencii rozsiahlych manuálov typu - Emergency response guide [6] je možno postupovať s použitím informácií z jednoduchej tabuľky/schémy. S modifikovanými schémami sa možno stretnúť napríklad na kampusoch amerických univerzít [9], mi uvedieme informácie v tabuľke 1.

Požiar 	Počasia 	Urgentná situácia 	Násilný čin 
EVAKUÁCIA Z BUDOVY • smerujem k evakuačnej zóne • kričím „HORÍ!“ • stlačiť ALARM • volám 112, 155 • vypnúť elektrinu, svetlá • zavrieť dvere • použiť hasiaci prístroj • ak je dym nedýchať zhlboka, vreckovku na nos • použiť schodisko nie výťahy • nezabudnúť na lieky, ktoré pravidelne užívam	PRESUN DO BEZPEČIA • dať pokyny na • stretnutie v určenej oblasti • zavrieť okná, • zhasnúť svetlo, • zobrať svoje lieky • presun na bezpečné miesto • vyčkať na bezpečnom mieste	VOLAŤ PRVÚ POMOC • 112 • hovoriť: – kto, – čo, – kde, – kedy, – ako sa to stalo, popísať situáciu, • ak je ohrozenie, vypnúť elektrinu • lekárnička a prvá pomoc	VYHNÚŤ SA (avoid) POPRIEŤ (deny) CHRÁNIŤ SA (defend) • sledujem okolie • mám plán úniku • rýchle preč od hrozby • zachovať si vzdialenosť od hrozby • upozorniť iných na hrozbu • zhasnúť svetlo • bariérami spomaliť hrozbu • buďte pripravený na ochranu seba samého keď ste v bezpečí volajte 112, 158 keď príde polícia, riadte sa jej pokynmi

Tabuľka 1: Manuál pre píšpady nebezpečenstva – Emergency response guide
Spracovaní podľa údajov z [9].

• Zisk zručností - znalosť misii významných organizácií

Pre zisk zručností v príprave na riešenie katastrof väčšieho rozsahu, resp. v príprave na participáciu pri medzinárodnej humanitárnej pomoci pomôžu skúsenosti profesionálov – v tabuľke 2 uvádzame listing organizácií spadajúcich pod OSN.

aktivita	organizácia	Link:
voda, sanitácia, hygiena	UNICEF <i>United Nations International Children's Emergency Fund</i>	https://www.unicef.org/
potravinová bezpečnosť	FAO <i>Food and Agricultural organization of United Nations</i>	http://www.fao.org/
zdravie a výživa	WHO a UNICEF <i>World Health Organization</i>	http://www.who.int/
vzdelávanie	UNICEF a SCA	https://www.sca.com/
logistika	WFP <i>World Food program</i>	http://www1.wfp.org/
útočisko/prístrešie	IFRC <i>International federation of Red Cross and Crescent Societies</i>	http://www.ifrc.org/
ochrana	OHCHR a UNHCR <i>United Nations - Human Rights</i>	https://www.ohchr.org/
rozvojový program	UNDP <i>United nations development programme</i>	http://www.undp.org/

Tabuľka 2 – aktivity vybraných medzinárodných organizácií

• Vyhodnocovanie veľkého množstva digitálnych dát, a jeho prínos pri krízových situáciách

Žijeme v dobe ktorá je charakterizovaná rapídny vzrastom množstva dostupných digitálnych dát o všetkom v spoločnosti a vo svete, vrátane o súčasných i minulých krízových udalostiach, ich priebehu, následkoch a riešeníach.

Nové **dáta sú neustále produkované v reálnom čase** z mnohých zdrojov. Napríklad, príspevkami ľudí do sociálnych sietí, monitorovaním počasia, pohybu krízových respondentov (napríklad pomocou technológie GPS), z bezpečnostných kamier a kamier sledujúcich dopravu (ktoré sú čoraz častejšie bezdrôtovo prepájané do centier), monitorovaním zariadení na transport vody, elektriny a plynu, sledovaním dostupnosti základných potravín a liekov v obchodoch a distribučných centrách, atď.

Aj v tých najchudobnejších krajinách sa mobilný telefón a napojenie ľudí na sociálne siete stáva bežnejším než pred pár rokmi.

Okrem dát produkovaných počas súčasnej krízovej udalosti v reálnom čase, množstvo dát je tiež k dispozícii v databázach o priebehu a riešení minulých krízových situácií. Použitím vhodných metód na spracovanie dát možno pomôcť tímom krízovej pomoci lepšie sústrediť ich akcie, zachrániť viac ľudí, zmenšiť riziká záchranárov, a tiež pomôcť lepšie predvídať krízu a obnoviť chod spoločnosti po kríze.

Relevantné metódy na spracovanie dát zahŕňajú **“streaming analytics”** (analýza v rámci toku dát) v reálnom čase, metódy umelej inteligencie, a uloženie veľkého množstva dát bez špecifickej štruktúry (t.j., kombinácia textu, obrázkov, videa, atď.) v databázach. Analýza dát v reálnom čase typicky zahŕňa aplikačný softvér vytvorený na platformách Apache Spark, IBM InfoSphere Streams, alebo podobných, ktoré umožňujú priebežné dátové dotazy (“queries”) v rámci toku dát (v kontraste s konvenčnými databázovými platformami ktoré iba umožňujú dotazy na uložených dátach).

Metódy umelej inteligencie umožňujú automatické roztriedenie vstupných dát (napríklad, správ v sociálnych sieťach) podľa dôležitosti a podľa relevantnosti pre špecifické oblasti krízovej pomoci. To je dôležité pri veľkom objeme vstupných dát ktoré nemožno manuálne vyhodnotiť dostatočne rýchlo aby boli užitočné. Určitá manuálna intervencia môže byť stále potrebná - napríklad počítačový algoritmus identifikuje niekoľko vzoriek vstupných dát ktoré treba manuálne zatriediť do danej kategórie (takzvané “labeling”), čo je súčasťou tréningu (učenia) algoritmu umelej inteligencie. To môže byť potrebné pre každú krízovú situáciu aby sa zohľadnili jej špecifiká. Avšak, množstvo vstupných dát ktoré treba manuálne zatriediť je veľmi malé v porovnaní s množstvom dát podobného no nie presne takého istého charakteru ktoré potom algoritmus umelej inteligencie dokáže automaticky zatriediť.

Okrem roztriedenia správ zo sociálnych sietí, ďalšími aplikáciami umelej inteligencie je automatické a rýchle vyhodnotenie niektorých výsledkov zdravotných diagnostických testov (napríklad, ultrazvukových obrázkov ohľadne určitých diagnóz), a vyhodnotenie obrázkov z bezpečnostných kamier na posúdenie krízovej situácie.

Okrem analýzy v reálnom čase, je tiež užitočné uložiť dôležité dáta z krízovej situácie, pretože budúca podrobnejšia analýza môže identifikovať segmenty dát so vzdelávacou a prevenčnou hodnotou. Napríklad, môže pomôcť k lepšej odozve záchranných tímov pri budúcej kríze. Na uloženie veľkého množstva dát bez špecifickej štruktúry (t.j., kombinácia textu, obrázkov, videa, atď.) možno použiť niektoré z databázových systémov pre "big data" (teda, ktoré možno rozšíriť cez množstvo jednotlivých počítačových systémov), napríklad Hadoop, Apache Storm a Spark, Google BigQuery, atď.

• Modelová situácia - Twitter správy ako puzzle

Po katastrofe je množstvo parciálnych správ, tie prirovnajme k puzzle dielikom. Na posielanie rýchlych správ sa v tomto desaťročí stala užívateľský obľúbenou sociálna sieť twitter. Predpokladajme, že sme pracovníkom humanitárnej organizácie, providera Twitter alebo príslušnej zložky štátu a máme technické zariadenie schopné prijímať, čítať a uchovávať dané dáta. Ďalej predpokladajme legálnosť nášho prístupu k dátam. Samotné správy však predstavujú iba „dáta“ bez ďalšej vypovedateľnej hodnoty - situáciu možno prirovnávať v vysýpaným krabiciam z množstva puzzle skladačiek, bez návodu na ich poskladanie. To je naše „ihriskó“. Aby nebola situácia príliš jednoduchá máme:

1. Puzzle dieliky - twity - pre viac puzzle skladačiek vedľa seba - správy reflektujúce na viac udalostí.
2. Sme v časovej osi - situácia v mieste katastrofy sa s časom mení, menia sa aj požiadavky na záchranné zložky (stará nezrealizovaná požiadavka môže byť v inom čase aj neaktuálna).
3. Každá sprava reprezentuje inú úroveň komunikačnej schopnosti odosielateľa. Pripomeňme, že aj ak chce človek (napríklad svedok alebo účastník katastrofy) napísať všetko pravdivo - ním odoslaný text nebude v prieniku s realitou v čase písania správy:
 - správa môže byť presná,
 - správa môže byť nepresná, lebo je neúplná,
 - správa môže byť aktuálna,
 - správa môže byť neaktuálna, lebo bola poslaná neskôr.
4. správy sú v digitálnom priestore kde nie je 100 % identifikovateľná identita/autenticita používateľa
 - sprava môže byť pravdivá,
 - sprava môže byť nepravdivá (fejk news).

Odpoveď na našu otázku - ako poskladať s puzzle obraz reálnej situácie je jednoduchá hľadali aj autori práce Umeľá inteligencia pre riešenia katastrofy [8]. Titulok vedeckého článku skrýva odpoveď - **použijeme algoritmy umelej inteligencie** - definujeme si parametre filtrácie správ - aby sme spájaným správ získali k realite (k pravde) konvergujúci (najviac sa približujúci) obraz situácie a mohli tak vytvoriť v reálnom čase obraz skutočnosti (poskladať jeden motív puzzle). Ak chceme niečo urobiť v reálnom čase, musím to urobiť rýchlo, preto potrebujem počítač a algoritmy umelej inteligencie.

Parciálne výsledky, progres v úsilí o perfektné analytické spracovanie údajov pomáhajúcich k mapovaniu katastrofy v reálnom čase je prezentovaný novými a upgradovanými algoritmami [10].

• Úloha životného prostredia

Už sme spomenuli dôležitosť lokalizácie udalosti, aj možnosti prírodných katastrof (ktorým budeme venovať samostatnú kapitolu). Tu iba pripomeňme:

- nevyhnutnosť **opatrného užívania prírodných zdrojov**: Na riziká „zlého prístupu“ ľudstva a na individuálnu zodpovednosť každého z obyvateľov našej planéty k životnému prostrediu vo svojej komplexnosti (v 246 bodoch s použitím 172 citácií) poukázal v encyklike Laudato Si v roku 2015 pápež František [11].
- nevyhnutnosť **starostlivosti o vodu**: Vode sa venuje množstvo samostatných prác. Zdôraznime publikovanú informáciu, že na našej planéte je veľká nerovnováha v množstve až 97,5% slanej vody (ide o objem: 1 365 000 000 km³ - ide o nepitnú vodu) a iba 2,5% pre život veľmi dôležitej pitnej vody (ide „iba“ o objem: 35 000 000 km³) [12]. Hodnota pitnej vody je nevyčísliteľná, stáva sa strategickou surovinou a tomu je ne-

vyhnutné prispôbiť aj krízový management a spôsoby monitorovania a ochrany vodných rezervoárov.

- Pripomeňme dve skutočnosti:
 - z histórie vieme, že osídľovanie území (fyzikálne definované priestorom) vhodných na život bolo spojené s logistickým zabezpečením vody – príklad: budovanie studní, aquaduktor, vodovodou a vodných rezervoárov [13]. Aj v misijných oblastiach, ak je to možné prvým krokom je budovanie studní a zabezpečenie vodného zdroja.
 - z medicínskej praxe vieme, že medzi vážne ochorenia spôsobené znečistením vody patrí: týfus, dyzentéria.
- na základe detekovateľných morfológických (štruktúrnych) zmien sme v našich predošlých prácach poukázali na funkčné dôsledky negatívneho vplyvu fyzikálnych faktorov (vplyv znečisteného životného prostredia na dýchací systém [14]; na riziká kontaktu matky s ťažkými kovmi - prejavujúce sa detekovateľnou prítomnosťou Pb v placente a pupočníkovej krvi [15, 16]; na vplyv ožiarenie na dýchací systém [17]).

Ľudská skúsenosť potvrdzuje, že nie je možné predpovedať každé riziko. Starostlivosťou o životné prostredie a kontinuálnym výskumom rizikových vplyvov na životné prostredie môžeme ale získať dáta na vytvorenie časovej mapy rizík.

Ľudská skúsenosť ďalej potvrdzuje, že spúšťačom katastrof je často prekry viacerých vplyvov a tak žiaden s vplyvov nie je zanedbateľný.

LITERATÚRA

- [1] P. Pisca: Globobálne navigačné systémy. Žilinská univerzita v Žiline, 2005, 1. Vydanie, p 1-53
weblink: http://svf.utc.sk/kgd/skripta/Globalne_navigacne_systemy.pdf
- [2] Zoznam núdzových telefónnych čísiel:
weblink: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_emergency_telephone_numbers
- [3] Simple Rapid Tests
weblink 1: https://www.cdc.gov/malaria/malaria_worldwide/reduction/dx_rdt.html
weblink 2: <http://www.who.int/3by5/en/simplerapidassays.pdf>
weblink 3: <https://www.cdc.gov/hiv/pdf/testing/rapid-hiv-tests-non-clinical.pdf>
- [4] GHS piktogramy
weblink 1: <https://wlss.com.au/hazardous-chemicals/>
weblink 2: <https://www.safeworkaustralia.gov.au/chemicals>
weblink 3: <https://www.osha.gov/dsg/hazcom/ghsguideoct05.pdf>
- [5] SAS big data information video
weblink: <http://www.sas.com/big-data/>
- [6] Emergency response Guidebook 2016, p 1-398
spoločná publikácia: US Department of Transportation, Canada Transport
- [7] EF Lähdet, BO Suserud, A Jonsson, L Lundberg: Analysis of triage worldwide. In: Emerg. Nurse 2009 (4), 16-19
- [8] Start triage vyvinutý by Newport Beach (CA.), Fire & Marine Department:
weblink <http://sc-ems.com/starttriage/StartTriage.pdf>
- [9] Emergency response Guide, Iowa University
weblink: <https://www.ehs.iastate.edu/prep>
- [10] M. Imran, C Castillo, J. Lucas, P. Meier, S. Vieweg: AIDR: Artificial intelligence for Disaster response
weblink 1: https://mimran.me/papers/imran_castillo_lucas_meier_vieweg_www2014.pdf
weblink 2: <https://www.researchgate.net/publication/>
weblink 3: <http://aidr.qcri.org/>
- [11] Encyclical Letter Laudato Si on the Holy Father Frannis on the care for our common home, Vatican, May 24, 2015
weblink: http://w2.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html
- [12] I.A. Shiklomanov: A world of Salt – Total Global Saltwater and freshwater Estimates
State Hydrological Institute (SHI, St. Petersburg) and United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO, Paris) 1999
- [13] V. Foltin: Základy biológie pre zdravotnícke odbory časť 1. Bunka a životné prostredie. Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava 2018, ISBN 978-80-8132-188-7, 1-82
- [14] J. Foltinová, A. Schrott-Fischer, V. Žilínek, V. Foltin, W. Freysinger: Is the trachea a marker of the type of environmental pollution? In: Laryngoscope. - Vol. 112, No. 4 (2002), s. 713-720
- [15] J. Foltinová, V. Foltin, E. Neu: Occurrence of lead in placenta-important information for prenatal and postnatal development of child. In: Neuroendocrinology Letters. - Vol. 28, No. 4 (2007), s. 335-340
- [16] V. Foltin, J. Foltinová, E. Neu, M. Morvová, I. Lettrichová: Placenta - organ important for fetus and interesting for the rise of the Attention Deficit Hyperactivity Disorder Syndrome - interdisciplinary study. In: Neuroendocrinology Letters. - Vol. 32, No. 1 (2011), s. 44-50
- [17] V. Foltin, A. Shrott-Fischer, V. Žilínek, W. Freysinger: Irradiation as a hazard for mucociliary clearance In: Neuroendocrinology Letters. - Vol. 37, No. 3 (2016), s. 217-225

Geopolitická situácia a chudoba, podvýživa a sociálna práca

Milica Páleníková

OBSAH KAPITOLY

1 KLÚČOVÉ POJMY	21
2 GLOBALIZÁCIA	25
2.1 NÁSILIE VO SVETE, KONFLIKTY	25
2.2 CHUDOBA	32
2.3 MIGRÁCIA	38
2.4 OTÁZKA POPULÁCIE, ĽUDSKÉ SÍDLA	42
2.5 POTRAVINOVÝ PROBLÉM	44
2.6 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA	45
2.7 EKOLOGICKÉ PROBLÉMY	47
2.8 VYUŽÍVANIE A DOSTUPNOSŤ ZDROJOV, ENERGÍ A SUROVÍN	49
3 PRÍRODNÉ KATASTROFY	50
3.1 ZEMETRASENIA	51
3.2 ZÁPLAVY, POVODNE	54
3.3 HLADOMOR	57
4 RIEŠENIA GLOBÁLNYCH PROBLÉMOV	58
LITERATÚRA	62

Geopolitická situácia a chudoba, podvýživa a sociálna práca

Milica Páleníková

Krízový manažment je súbor činností, ktorých cieľom je záchrana a ochrana ľudských životov a majetku. Ťažisko krízového manažmentu je založené na charakteristike geografického a geopolitického prostredia, pretože krízové situácie (v zmysle negatívneho dopadu na život, zdravie a majetok človeka) sa odohrávajú v krajine a majú výrazný priestorový aspekt. Cez geografiu môžeme sledovať lokalizovanie jednotlivých krízových udalostí, spojíme si ich s konkrétnym miestom, a môžeme sledovať súvislosti a prepojenie, príčiny a dôsledky týchto udalostí. Každá činnosť či jav prebiehajúci v prírode i v spoločnosti sa môže v konkrétnych podmienkach stať nekontrolovateľný a spôsobiť škody a straty. Je nevyhnutné pochopiť, v čom je podstata týchto nežiadúcich zmien. Ak človek pochopí ich príčiny, môže hľadať cesty eliminovania rizík, ako aj príznakov a odstrániť tieto negatívne javy ešte pred ich negatívnym pôsobením na systém (človek, spoločnosť, príroda). Ak priebežne neanalyzujeme a nemonitorujeme krízových faktory (faktory krízového javu¹), nie je možné zabrániť poškodeniu, či dokonca zničeniu systému, prípadne narušeniu procesov, ktoré prebiehajú v danom systéme. V spoločenských, technologických ale i v prírodných procesoch je snaha dosiahnuť zodpovedajúcu úroveň bezpečnosti.² Cez objasnenie niektorých problémov vo svete skúsime pochopiť súčasný globalizovaný svet, budeme hľadať a odhaľovať súvislosti medzi jednotlivými nielen krízovými javmi v krajine. Každý jav a proces je zasadený v určitom kontexte, to znamená že je prepojený so svojim okolím a má svoju históriu – to znamená, že uvažujeme v priestore a v čase. Podobne naše vlastné životy sú prepojené so životmi ľudí z iných častí sveta, a preto mali by sme poznávať rôzne aspekty, ktoré ovplyvňujú naše životy: politické, sociálne, ekonomické či environmentálne, a ako my môžeme vplývať na spoločnosť.

1 KLÚČOVÉ POJMY

Na úvod priblížime niektoré kľúčové pojmy, ďalej sa budeme venovať globalizácii a prírodným katastrofám. Na záver urobíme zhrnutie riešení krízových udalostí a katastrof.

GEOPOLITIKA sleduje geografické súvislosti svetovej politiky, úlohu priestoru v medzinárodných vzťahoch. Snaží sa o prínos pri celkovom vysvetlení politickej organizácie priestoru či významu priestorovej dimenzie pri vzniku a riešení konfliktov. Skúma geopolitické koncepcie, analyzuje zdroje moci, bezpečnosť, vojnu a mier, civilizácie, kultúry a ich konfrontácia, environmentálna otázky,³ vysvetľuje a analyzuje politické procesy a javy a objasňuje pohyb moci a sily politických aktérov v priestore. Snahou geopolitiky je teda skúmať politiku a jej pohyb v priestorových dimenziách, vzájomné vzťahy a pohyb rôznych politických síl v kontexte vzájomnej prepojenosti sveta v zmysle prehlbujúcej sa výmeny a toku informácií, kapitálu, tovarov a služieb, intenzívnejších sociálno-kultúrnych kontaktov a zvýšenej legálnej i nelegálnej migrácie obyvateľstva.⁴ Geopolitika na teoretickej úrovni poukazuje na priestorový rozmer medzinárodnej politiky a na jej globálny charakter. V súčasnosti sa geopolitické myslenie vyvíja v nových podmienkach (zánik bipolárneho sveta), a musí preto zohľadňovať novú situáciu, keď sa začal otvorený boj o kontrolu nad priestorom a o sféry vplyvu. Zároveň musí v ére globalizácie a vzájomnej závislosti brať do úvahy etnické, rasové a konfesijné špecifiká a rozdielnosti, ako aj pôsobenie nadnárodných síl rôzneho charakteru.⁵ V praktickej rovine môžeme geopolitiku chápať ako praktickú politickú aktivitu na organizáciu a riadenie sveta, respektíve makroregiónov s cieľom vytvoriť geopolitický systém s dlhodobou stabilitou. Ideálom by malo byť mierové a spravodlivé, usporiadanie sveta. No vnímame, že nie sú takéto ciele realizované. Nie sú veľmi známe snahy najväčších veľmocí riešiť veľké problémy ľudstva v jeho prospech, či v záujme jeho slabšej väčšiny. Zväčša ide o prispôbenie geopolitického rozdelenia sveta podľa svojich vlastných predstáv, získať dominantné postavenie alebo aspoň docieľiť geopolitickú rovnováhu.

1) Sú to následky krízového javu/udalosti, príčiny vzniku, čas a doba vzniku a dĺžka trvania, intenzita udalosti, úroveň informovanosti.. Viac v ŠIMÁK, L. 2004: Krízový manažment vo verejnej správe, s. 43-44

2) ŠIMÁK, L. 2004: Krízový manažment vo verejnej správe, s.36

3) BUČEK, J. 2006: Hlavné smery a problémy výskumu súčasnej politickej geografie. In: Geografický časopis 2006, č.4, vol.58.

4) KAZANSKÝ, R., IVANČÍK, R. 2016: Základné teoretické východiská pre štúdium geopolitiky. S.8

5) IŠTOK, R. 2011: Problematika štátu v geopolitickom kontexte, s.109-113. In: Folia Geographica 17

Významnú funkciu pri budovaní mierového a spravodlivého sveta má plniť napríklad OSN, no vzhľadom k jeho obmedzenému mandátu mierových síl jeho vplyv na mierové usporiadanie sveta veľmi obmedzený. Dôležité postavenie geopolitického charakteru má OSN aj v rámci pomoci rozvojovým krajinám a pri riešení ostatných globálnych problémov. Dlhodobým cieľom je lepšia organizácia a stabilnejší sociálny a ekonomický systém sveta, znižovaním rozdielov medzi bohatým a chudobným svetom. V každom prípade sú dôležité nadnárodné organizácie, ktoré by mali spájať svet, takisto aj integrácie štátov majú slúžiť nielen na zlepšenie pozície zoskupenia ako celku, ale i jednotlivých členských štátov zoskupenia. Procesy hospodárskej a politickej integrácie predstavujú geopolitické aktivity, ktoré významným spôsobom menia mapu sveta.⁶

GEOGRAFIA skúma vzťahy v prírode, spoločnosti, krajine. Jej základnými aspektami sú priestorovosť a syntetickosť. Z priestorového hľadiska skúma procesy prebiehajúce v krajine. Sleduje vzájomné interakcie jednotlivých prvkov v prírodnej i kultúrnej krajine. Je to veda na hranici medzi prírodnými, spoločenskými a technickými vedami. Už dávno nie je jej predmetom len spoznávanie a opisovanie krajiny. Výsledky výskumu geografie spoločnosť využíva pre spracovanie dôležitých strategických a plánovacích dokumentov, napríklad územné plány, plány hospodárskeho a sociálneho rozvoja miest a vidieckych obcí, demografické prognózy, dokumenty súvisiace so posudzovaním vplyvu ľudských aktivít na životné prostredie a krajinu. Oblasti záujmu geografie sú napríklad manažment krajiny, ekologická stabilita, prírodné hrozby a riziká, prírodný potenciál a ekosystémové služby, klimatická zmena a jej dôsledky, dlhodobý udržateľný rozvoj regiónov a kvalita života, sociálne otázky a chudoba...

POLITIKA je umenie prijímať rozhodnutia na základe verejnej diskusie a následne sa týmito rozhodnutiami riadiť ako nevyhnutnou podmienkou civilizovaného spoločenského života. Pre občianstvo a politický systém je dôležité vzdelanie. To zahŕňa výchovu, formovanie, rozvoj morálnych cností, zmyslu pre občiansku zodpovednosť, zrelého stotožnenia sa so spoločenstvom, jeho tradíciami a hodnotami⁷ Problémom je, keď sa politika stane sa neschopnou nájsť a uskutočňovať verejný záujem a keď sa stane „politikou nezájmu“, ktorá sa obmedzuje na zneužívanie verejných zdrojov a uspokojovanie osobných márnivostí. Občania sa od takéhoto predstavenia politiky odvracajú a reagujú bezradnou ľahostajnosťou na jednej strane (problém súčasného liberálno-demokratického systému), alebo agresiou a bojom o prežitie na strane druhej (skorumpované nedeokratické vlády).

KONFLIKT. (Sociálne) konflikty (z lat. conflictus vo význame zrážka) môžu nadobúdať nenásilnú podobu alebo môžu prebiehať násilnou formou. Pri nenásilných konfliktoch ich aktéri presadzujú vlastné záujmy s využitím politických, diplomatických, ekonomických alebo propagandistických prostriedkov. Pri násilných konfliktoch aktéri okrem vyššie uvedených prostriedkov používajú aj fyzické násilie. Ozbrojeným konfliktom sa nazýva násilný sociálny spor dvoch alebo viacerých aktérov, v ktorom aspoň jeden z nich presadzuje svoje záujmy prostredníctvom použitia zbraní. Vojna predstavuje najvyhrotenejšiu podobu ozbrojeného konfliktu. Nie každý konflikt predstavuje politickú krízu, ale každá kríza v sebe obsahuje stav konfliktu.⁸

KRÍZA predstavuje zvyčajne konflikt, ktorý vychádza zo sporu o konkrétny problém. Jedná sa o fázu zmeny stability na nestabilitu, či istoty na neistotu v určitých procesoch vývoja. Kríza je určitý moment, alebo časové obdobie, po ktorom môže nastať podstatný zvrät vo vývine deja alebo systému.⁹ Krízu v medzinárodnej politike charakterizujú nepredpokladané a neočakávané reakcie sporných strán, pocit veľkého nebezpečenstva, pocit nedostatku času na prijatie záverov a rozhodnutí a pocit hrozivých dôsledkov z nečinnosti.

KRÍZOVÁ SITUÁCIA je taký časovo a priestorovo vymedzený alebo ohraničený priebeh javov a procesov po narušení rovnovážneho stavu spoločenských, prírodných a technologických systémov a procesov, v dôsledku ktorých sú ohrozené životy ľudí, životné prostredie, ekonomika, duchovné a hmotné hodnoty štátu alebo re-

6) KAZANSKÝ, R., IVANČÍK, R. 2016: Základné teoretické východiská pre štúdium geopolitiky. S.144-147

7) FINLEY, I.M. 1984: Antická a moderná demokracia, s. 25, 38 In: ŠTAHEL, R. 2014: Recenzie a anotácie, *Studia Politica Slovaca*. Vol. 7, no. 2, s.85-88

8) IVANČÍK, R., KAZANSKÝ, R. 2015: Teoretické východiská skúmania problematiky definovania Konfliktov. *Kultura Bezpieczeństwa Nauka – Praktyka – Refleksje*, Nr 17, 2015 (81–91)

9) IVANČÍK, R., KAZANSKÝ, R. 2015: Teoretické východiská skúmania problematiky definovania Konfliktov. *Kultura Bezpieczeństwa Nauka – Praktyka – Refleksje*, Nr 17, 2015 (81–91)

giónu a jeho obyvateľov a môže byť narušené fungovanie inštitúcií verejnej moci.¹⁰ Podľa Zákona č.387/2002¹¹ Krízová situácia je obdobie mimo času vojny a vojnového stavu, počas ktorého je bezprostredne ohrozená alebo narušená bezpečnosť štátu a ústavné orgány môžu po splnení stanovených podmienok vyhlásiť výnimočný stav, núdzový stav, mimoriadnu situáciu.

KRÍZOVÝ STAV je právny stav vyhlásený kompetentným orgánom verejnej správy na určitom území na riešenie krízovej situácie v priamej závislosti na jej charaktere a rozsahu (vojna, vojnový stav, výnimočný stav, núdzový stav). Je to stav spoločenského, prírodného, technického alebo technologického systému, ktorý sa odlišuje od stabilného stavu a pôsobí degradačne na celý systém, prípadne na niektoré jeho komponenty. Je spojený so zlyhaním všeobecne platných postupov, nástrojov a mechanizmov riadenia a s potrebou aplikovania zásad krízového riadenia vrátane dočasného obmedzenia základných práv a slobôd.¹²

MIMORIADNA SITUÁCIA je podľa zákona č.47/2012 časovo a priestorovo determinované ohrozenie života, zdravia, majetku a životného prostredia, hospodárstva štátu, ako aj orgánov verejnej správy vyvolané pôsobením negatívnych následkov mimoriadnych udalostí, ktoré si vyžaduje použitie postupov, nástrojov, zdrojov a síl a prostriedkov krízového riadenia.¹³

MIMORIADNA UDALOSŤ je závažná, časovo ťažko predvídateľná a priestorovo ohraničená udalosť spôsobená vplyvom živeľnej pohromy, technickej alebo technologickej havárie, prevádzkovej poruchy, prípadne úmyselného konania človeka, ktorá vyvolala narušenie stability systému alebo prebiehajúcich dejov a činností, ohrozuje životy a zdravie osôb, hmotné a kultúrne statky, či životné prostredie:

- **živelná pohroma** je mimoriadna udalosť, pri ktorej dôjde k nežiaducemu uvoľneniu kumulovaných energií alebo hmôt v dôsledku nepriaznivého pôsobenia prírodných síl, pri ktorej môžu pôsobiť nebezpečné látky alebo pôsobia ničivé faktory, ktoré majú negatívny vplyv na život, zdravie alebo na majetok,
- **havária** je mimoriadna udalosť, ktorá spôsobí odchýlku od ustáleného prevádzkového stavu, v dôsledku čoho dôjde k úniku nebezpečných látok alebo k pôsobeniu iných ničivých faktorov, ktoré majú vplyv na život, zdravie alebo na majetok,
- **katastrofa** je mimoriadna udalosť, pri ktorej dôjde k narastaniu ničivých faktorov a ich následnej kumulácii v dôsledku živeľnej pohromy a havárie.¹⁴

KATASTROFA je vážne narušenie fungovania spoločenstva či spoločnosti v dôsledku nebezpečných udalostí, ktoré spôsobuje rozsiahle straty na životoch, materiálne škody, hospodárske škody a škody na životnom prostredí. Tieto škody presahujú schopnosť spoločenstva či spoločnosti vyrovnať sa s týmito následkami využitím vlastných zdrojov. preto môže vyžadovať pomoc z vonkajších zdrojov, ktoré by mohli zahŕňať susedné jurisdikcie alebo krajiny na národnej alebo medzinárodnej úrovni.¹⁵

V súvislosti s ľudskoprávnu rovinou môžeme katastrofu definovať ako udalosť, ktorá ohrozuje život, zdravie, telesnú integritu a právo nebyť podrobený krutému, neľudskému a ponižujúcemu zaobchádzaniu ako aj ohrozuje základné ľudské práva a slobody jednotlivca či už ide o katastrofy spôsobené prírodnými činiteľmi, ľudskou činnosťou alebo ozbrojeným konfliktom.¹⁶

BEZPEČNOSŤ je nevyhnutná potreba človeka a spoločnosti pre normálne fungovanie. Je to napríklad ochrana pred prírodnými živlami či sociálnymi hrozbami. Bezpečnosť je vymedzená schopnosťami štátu čeliť nielen vojenskému napadnutiu, ale i nevojenským ohrozeniam. Formulovanie všeobecnej definície pojmu „bezpečnosť“ je predpokladom komplexnej analýzy procesu vzniku krízových javov a vytvorenia podmienok na ich prevenciu a riešenie.¹⁷ Je to stav, kedy sú odstránené alebo minimalizované riziká a z nich plynúce ohrozenia, ktoré môžu vyústiť do kríz (krízových stavov), respektíve je to stav, v ktorom sa daný subjekt necíti byť ohroze-

10) ŠIMÁK, L. 2004: Krízový manažment vo verejnej správe, s.46.

11) Zákon č.387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov

12) tamtiež

13) Zákon č. 47/2012 Z.z. O civilnej ochrane obyvateľstva § 3

14) Zákon č.42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení ďalších zákonov

15) UNISDR, United Nation Office for Disaster Risk Reduction 2017: Terminology, <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>

16) INSTITUT DE DROIT INTERNATIONAL 2003: Resolution „Humanitarian Assistance“ Sixteenth Commission of the Institute of International Law, Bruges Session dated 2 September 2003, [online]:<http://www.ifrc.org/Docs/idrl/I318EN.pdf>

17) MARCHEVKA, P., NÉMETH, L. 2010: Diskusia k základným pojmom krízového riadenia

ný z hľadiska svojej existencie, záujmov a hodnôt, prípadne je vnímaný ako objekt bez ohrozenia.¹⁸ Z definícií vyplýva, že bezpečnosť závisí od vlády tej ktorej krajiny, ako sa stará o svojich obyvateľov a zabezpečuje im bezpečné žitie. Je zrejmé, že v nedemokratických krajinách a v krajinách so skorumpovanou vládou sú ľudia zraniteľnejší a viac ohrození či už prírodnými katastrofami, alebo vnútornými či medzinárodnými konfliktami.

BEZPEČNOSTNÉ HROZBY sú javy a procesy ekonomického, politického, sociálneho, vojenského, geopolitického, ekologického, vedecko – technického, informačného, morálno – duchovného charakteru na najrôznejšej úrovni spoločenského života (od individuálnej až po globálnu), ktoré priamo negatívne pôsobia na prírodu a spoločnosť, ohrozujú ich existenciu, fungovanie a rozvoj.¹⁹

18) ŠIMÁK, L. 2004: *Krízový manažment vo verejnej správe*, s.37

19) VOLNER, Š. 2005: *Nová teória bezpečnosti*. In: KAČMÁR, R. 2016: *Zabezpeč si vedomosti: Čo je to bezpečnosť?* s.5

2 GLOBALIZÁCIA

Čo všetko vplýva na politický a sociálny stav v krajine, v regióne? Od čoho závisí mier, pohoda, životná úroveň v krajine, v regióne? Prečo sú niektoré regióny rozvinuté, iné sú chudobné, alebo často ohrozené konfliktami, či do nich vtiahnuté? Pokúsime sa hľadať príčiny nerovnomerného globálneho rozvoja, ale i v rámci jednotlivých krajín. Cez poznávanie, rozvíjanie svojich schopností, postojov a hodnôt môžeme uvedomele rozhodovať o svojom živote, ktorý je súčasťou života sveta, a usilovať o dosiahnutie väčšej spravodlivosti, spolupráce, solidarity a udržateľnosti vo svete. Mali by sme sa osobne aktívne angažovať pri riešení globálnych otázok, zamyslíme sa, ako by sme mohli prispieť k lepšiemu svetu.

Pojem globalizácia sa u nás začal používať v 90. rokoch minulého storočia. Globalizáciu môžeme vnímať ako kultúrno-spoločenský proces smerujúci k intenzívnejšej výmene skúseností a informácií medzi národmi, a z ekonomického hľadiska ako tvorbu pravidiel a inštitúcií na presadzovanie deregulácie medzinárodného obchodu v záujme dosahovania rýchlejšieho ekonomického rastu. Kľúčovým faktorom pri procese globalizácie je jej priestorový dosah (globálny, či celoplanetárny). Tento závisí od geografickej a časovej dostupnosti. Za hybné sily a zároveň výsledky globalizácie sa pokladajú ekonomické a technologické zmeny. Na všetkých kontinentoch sa vyvinuli ľudské civilizácie s viac-menej podobnými znakmi a spoločenským vývojom. Absolútne vzdialenosti medzi jednotlivými časťami sveta sú stále rovnaké. Pohyb osôb, tovaru alebo informácií bol však značne obmedzený dobovými technickými možnosťami. V súčasnosti možno obletieť svet za niekoľko hodín. Prenos informácií a správ je vďaka telekomunikačným technológiám takmer okamžitý. Vďaka procesom globalizácie pozorujeme prepojenie sociálneho a prírodného systému na svete, kedy dopyt po určitom tovare v jednej časti sveta vyvolá zmenu vo využívaní krajiny na druhej strane Zemegule. Akceptovanie faktu, že lokálne aj regionálne problémy súvisia s globálnymi procesmi, je preto nevyhnutnou súčasťou nových prístupov k udržateľnosti. Vďaka technológiám sa globálne trhy virtuálne priblížili a nastal celkový rast obchodu. Cez tieto technológie sú spájané vzdialené spoločnosti a môžu presúvať svoje aktivity do oblastí s nízkymi nákladmi. Žiaľ, väčšina zisku neostáva v týchto oblastiach, aby mohli by sa rozvíjať. Presúva sa do bohatých oblastí. Svet síce bohatne, ale nerovnomerne. Rozdiely narastajú. Naša nadspotreba spojená s bezbrehým naháňaním sa za ziskom nadnárodných korporácií je spojená s nárastom rozdielov vo svete, životná úroveň majority klesá, sociálna nerovnosť sa prehľbuje. Globalizácia by mala zahŕňať všetky krajiny sveta, avšak za spravodlivých podmienok, žiaľ, nie je to tak.²⁰

Globálnymi problémami nazývame tie, ktoré sa dotýkajú každého národa, štátu, svetadielu, ľudstva ako celku. Sú to napríklad: násilie vo svete, preľudnenie, potravinový problém, zdravotný stav obyvateľstva, chudoba, ekologické otázky (zachovanie druhovej rozmanitosti života, úbytok pralesov, šírenie púští, hospodárenie s vodou, ohrozenie pôdy, znečistenie atmosféry a narušenie klímy), problémy s využívaním a dostupnosťou zdrojov, energií a surovín, problémy s odpadmi, migrácia. Zmierniť ich dôsledky, prípadne ich odstrániť, je možné len vzájomným úsilím, vzájomnou medzinárodnou spolupracou.

2.1 NÁSILIE VO SVETE, KONFLIKTY

Pozri úvodné definície konfliktov.

Príčinou ozbrojených konfliktov je najmä neochota ustúpiť, alebo dôjsť ku kompromisnému riešeniu napätia. Aktéri konfliktu sa nedokážu dohodnúť na hodnotách, ktoré sú predmetom sporu, a preto siahajú k násiliu. Pred každou vojnou pracuje diplomacia, no je otázne, nakoľko sa reálne snaží o mierové vyriešenie sporov, alebo iba hľadá zámienku na vyhlásenie vojny. Pred vlastným obyvateľstvom sa útočník snaží skryť svoje ciele, prípadne maskovať ich, a často dochádza i k manipulácii v médiách. Najmä v nedemokratických štátoch sa dá relatívne ľahko manipulovať verejnou mienkou. Faktory zabezpečujúce mier sú dobre fungujúca vláda, zdravé podnikateľské prostredie, akceptovanie práv iných, dobré susedské vzťahy, voľný tok informácií, vysoká úroveň ľudského kapitálu (vzdelávanie..), nízka korupcia, spravodlivé rozdelenie zdrojov.

Príčiny ozbrojených konfliktov zvyknú síce odborníci rozdeľovať do rôznych skupín, no ozbrojený konflikt

20) OLAH, B. 2014: Život ako hra. In: ANDREOTTI, V. 2014: Globálne vzdelávanie kontext a kritika, učebné texty.

býva komplexným problémom, preto treba komplexne nahliadať aj na jeho príčiny. Ako jednotlivé príčiny sa udávajú dve veľké skupiny, a to záujmy (príčiny) hmatateľné (ekonomické, politické, teritoriálne...), a záujmy (príčiny) hodnotové (etnické, náboženské, ideologické).

Ekonomické konflikty sú napríklad boje o suroviny alebo o prístup na trh.

Politické predstavujú napríklad snahu o geopolitickú nadvládu, teritoriálne o vymedzenie hraníc.

Pri *etnických* ozbrojených konfliktoch sa prejavuje nenávisť medzi etnickými skupinami a spor prechádza do teritoriálneho konfliktu.

Pri *náboženských* konfliktoch sa svetonázor a postoj používajú ako politické nástroje.

Ideologické konflikty sú medzi odlišnými pohľadmi na spôsob života, napríklad studená vojna.²¹

Dôsledkami ozbrojených konfliktov je nielen ničenie, zabíjanie, násilie, rozvrat ekonomiky, životného prostredia, potláčanie ľudských práv, ale celkové prejavy deštrukcie a zlyhania ľudského rozumu, ľudskosti, ako mučenie či rabovanie. Všade, kde sú konflikty, je chudoba (porovnaj mapu hladu na strane 34 a mapu násillia na strane 29). Súčasné vojnové konflikty ohrozujú a zatažujú hladom najmä obyvateľov chudobných krajín, ktoré už aj tak trpia mnohými problémami a nedostatkom potravín. Vojny vytvárajú podmienky pre hlad, vážne narušia celý potravinový systém, ktorý v krajine funguje. Vyčerpávajú a ochudobňujú domácnosti, ktoré sa nemôžu o seba riadne postarať, členovia rodín strácajú prácu, zdroje príjmov a potravín sú obmedzené. V čase ozbrojeného konfliktu smeruje väčšina verejných zdrojov do armády a zbrojenia. Vláda odkloní veľkú časť peňazí na vojenské výdavky namiesto na dlhodobý rozvoj. Vojna dokáže zhoršiť stav nedostatku potravín a dohnáť situáciu až do vzniku hladomorov. Dodať potravinovú pomoc do krajín, ktoré sa zmietajú v bojoch, prináša svoje riziká a nie je vôbec jednoduché tam zachraňovať životy pred smrťou hladom. Zničená infraštruktúra krajiny často neumožňuje humanitárnym pracovníkom do regiónu potraviny dopraviť. Ďalším rizikom je zneužitie dodaných zásob potravín a ich použitie pre armádu. Problémom rozvojových krajín je aj fakt, že väčšina vlád minie na svoju armádu viac ako majú v štátnom rozpočte vyčlenené na sociálnu sféru.

Vojny tiež dokážu pripraviť o domov obrovské množstvo ľudí. Vznikajú veľké populácie *utečencov*, ktoré sa presúvajú väčšinou do susedných krajín, kde síce nájdu relatívne bezpečie ale bojujú s hladom a chudobou. Títo ľudia nemajú v cudzom prostredí zázemie, ťažko si nachádzajú prácu a nedokážu si vytvoriť podmienky na zabezpečenie dostatočného množstva jedla. Ich zdroje na nákup a výrobu potravín sú značne obmedzené. V utečeneckých táboroch je hlad, chorobnosť, nie sú podmienky na vzdelávanie. Vo svete je takmer 10 miliónov detí so statusom utečencov. V dôsledku konfliktu bolo vysídlených v roku 2017 takmer 16,2 miliónov ľudí, to je 44 400 denne. V dôsledku nových kríz v Konžskej demokratickej republike a Mjanmarsku, ako aj pretrvávajúceho konfliktu v Sýrii táto populácia v poslednom roku dosiahla kumulatívne 68,5 milióna vysídlených na konci roka 2017. Dôležitým dokumentom sa stáva Uznesenie Európskeho parlamentu z 26. novembra 2015 o vzdelaní pre deti v núdzových situáciách a dlhotrvajúcich krízach²². Vzdelanie ako základné ľudské právo a právo každého dieťaťa má kľúčový význam v jeho výchove a ďalšom smerovaní ako zodpovedného občana. Štvrtina detí na svete - približne 535 miliónov - žije v krajine postihnutej konfliktom alebo katastrofou. Ich životy ničia ozbrojené konflikty, napríklad v Jemene, Mali či Južnom Sudáne, v Sýrii. 9. júla o tom informovala šéfka UNICEF (Detský fondu OSN) Henrietta Fore. V subsaharskej Afrike žije takmer tri štvrtiny - 393 miliónov - celosvetového počtu detí žijúcich v krajinách postihnutých mimoriadnymi udalosťami, po ktorých nasleduje Stredný východ a severná Afrika, kde žije 12% týchto detí.²³ Deti sú tak vystavené čoraz väčším hrozbám nielen z tohto bezpečnostného hľadiska, ale aj z hľadiska ich ďalšieho životného rozvoja, hrozieb a zmarenia vyhliadok na lepší život. Európska Únia plánuje v rokoch 2014–2020 investovať 4,7 miliardy EUR do vzdelávania v rozvojových krajinách. Rozvojová pomoc sa týka nielen zabezpečenia a kvality vyučovania, ale i psychologickkej pomoci pre deti v oblastiach konfliktu. Vzdelávanie je primárnou zložkou obnovy spoločnosti po skončení konfliktu. Môže napomôcť k zvýšeniu potenciálu zdravšieho života, prekonania chudoby a diskriminácie, obmedzenia spolupráce detí s extrémistami, či zamedzenia zneužívania detí a obchodovania s nimi.²⁴

21) ŠMÍD, T. 2010: Teoretické koncepty výzkumu konfliktu – terminologie, příčiny a dynamika. In: SMOLÍK, J., ŠMÍD, T. a kol. 2010 Vybrané bezpečnostní hrozby a rizika 21. století.

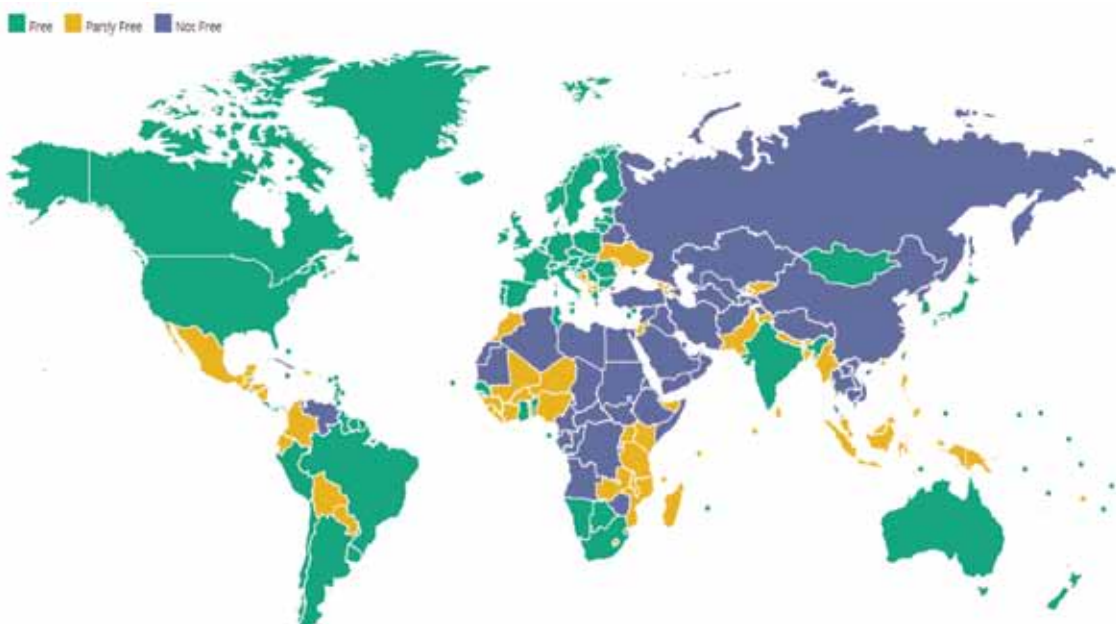
22) [2015/2977 (RSP)] <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=MOTION&reference=B8-2015-1240&language=EN>

23) UNICEF 2018, Annual Report 2017

24) HIKMET, N. 2016: Výskum otázok vojny a mieru v súčasnej spoločnosti issues of war and peace in contemporary society, s. 51

Súčasný konflikty až na výnimky majú korene v dianí 20. storočia, kedy došlo k trom významným geopolitickým zmenám: * nové rozloženie síl po 1. sv. vojne (išlo hlavne o územné zisky v kolóniách), rozpad ríš, vznikli nové štáty, totalitná ideológia ZSSR. * 2. svetová vojna mala hlavne podobu ideológií: pád fašizmu a nacionalizmu, posilnenie komunizmu, následné bipolárne rozdelenie, a * rozpad bipolárneho sveta, nárast lokálnych a regionálnych konfliktov. Najnebezpečnejším miestom pre život bola aj vlna Sýria. Nasledoval Južný Sudán, Irak a Afganistan. Tieto krajiny mali až 75-percentný podiel na všetkých vojnových obetiach.

Nasledujúce obrázky predstavujú stav slobody vo svete pre rok 2018. Pri určení slobody sa brali do úvahy parametre ľudských práv a občianskych slobôd. Pre detailnejšie informácie pozri <https://freedomhouse.org/report/methodology-freedom-world-2018>.



Obrázok 1: Mapa Slobody vo svete 2018.

Zdroj: Freedom House, <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2018>

Vysvetlivky: zelená farba predstavuje slobodné krajiny, žltá čiastočne slobodné a modrá neslobodné krajiny.

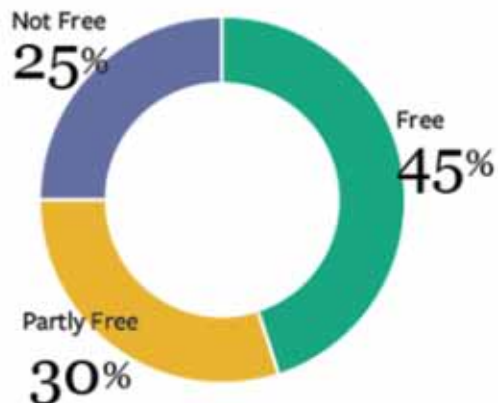
Počet krajín označených ako slobodné je 88, viac ako 2,9 miliardy ľudí - alebo 39% svetovej populácie. Počet slobodných krajín sa zvýšil o jednu oproti minulému roku. Počet krajín, ktoré sa kvalifikujú ako čiastočne slobodné, predstavuje 58 (30%) všetkých posudzovaných krajín a žilo tu zhruba 1,8 miliardy ľudí, (24 % svetovej populácie). Počet čiastočne slobodných krajín sa znížil o jednu. Celkom 49 krajín sa považuje za neslobodných, čo predstavuje 25 % svetových zriadení. Počet ľudí žijúcich v podmienkach neslobody je takmer 2,7 miliardy ľudí, čo je 37% svetovej populácie, hoci je dôležité poznamenať, že viac ako polovica tohto počtu žije iba v jednej krajine: v Číne. Počet krajín neslobodných zostal rovnaký. Gambia a Uganda postúpili z neslobody do čiastočnej slobody. Turecko a Zimbabwe z čiastočne slobodnej krajiny klesli na neslobodnú.

Skóre jednotlivých krajín pozri na <https://freedomhouse.org/report/freedom-world-2018-table-country-scores>. Slovensko dosahuje skóre 89 zo 100 (najviac slobodná), Česko napríklad 93, USA 86, Nórsko a Švédsko po 100, Sýria -1. Pre podrobné informácie pozri interaktívnu mapu na <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2018>

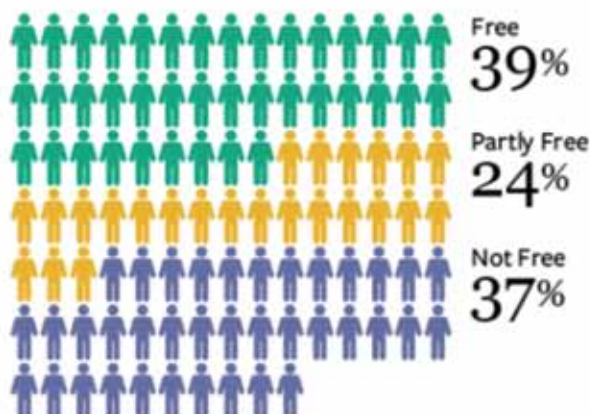
Freedom in the World 2018

Status by Population and Country

Global: By Country



Global: By Population



Obrázok 2: Mier vo svete 2018, Stav podľa počtu obyvateľov

Zdroj: Freedom House, <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2018>

Vysvetlivky: zelená farba predstavuje slobodných ľudí, žltá čiastočne slobodných a modrá neslobodných.

Z výskumu Freedom House sa zistilo nasledovné:

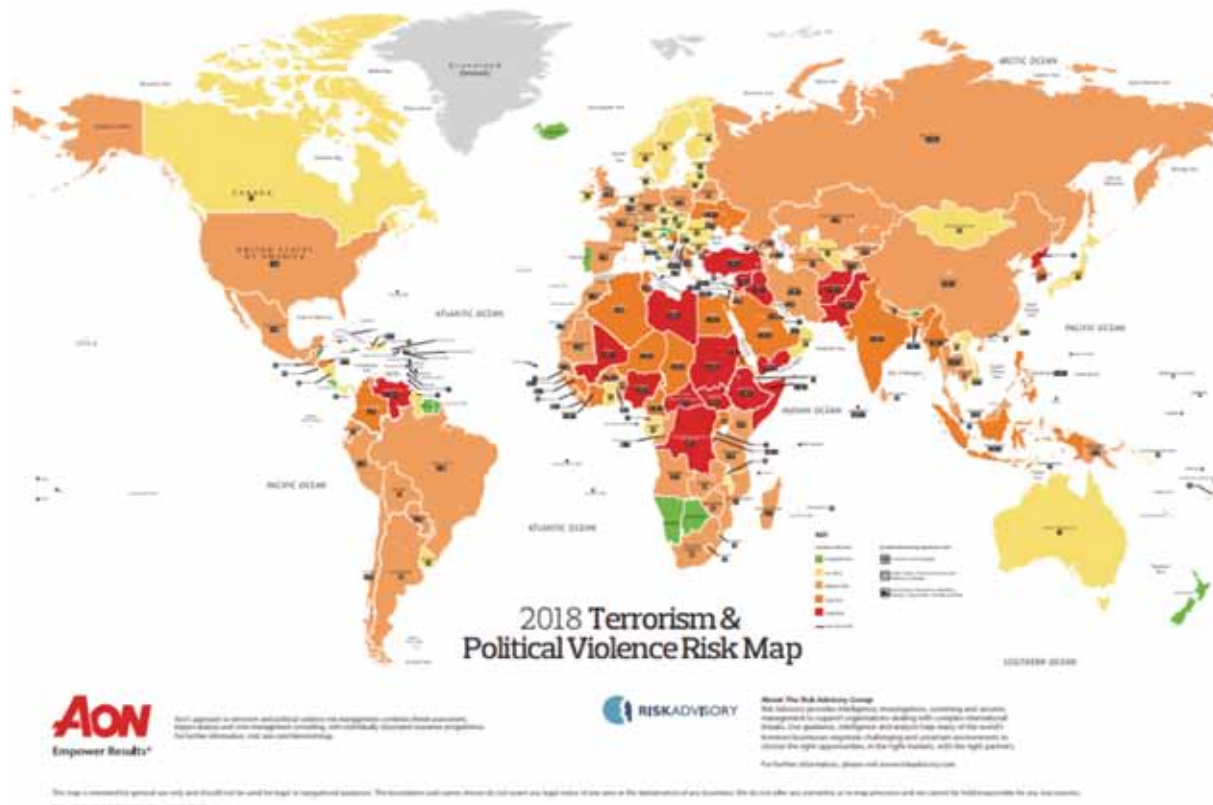
- demokracia čelila najväčšej kríze v desaťročiach v roku 2017, keďže jej základné zásady - záruka slobodných a spravodlivých volieb, práva menšín, sloboda tlače a právneho štátu - boli veľmi narušené.
- U 71 krajín pokleslo skóre politických práv a občianskych slobôd, pričom iba 35 zaznamenalo zvýšenie. To znamená dvanásť po sebe idúci rok poklesu globálnej slobody.
- USA stratili svoju tradičnú pozíciu šampióna a vzor demokracie
- Počas 12-ročného pozorovania od roku 2006 zaznamenalo 113 krajín pokles a iba 62 zvýšenie skóre.²⁵

K podobným poznatkom – nárast konfliktov a neslobody - sa dopracovali aj iné výskumné organizácie²⁶, sledovali stav súčasného rizika konfliktov vo svete pre rok 2018, zistili:

- Hodnoty rizika konfliktov stúpili oproti minulému roku
- Politické násilie: pravdepodobnosť medzištátnych konfliktov, vrátane veľkých mocností, je na najvyššej úrovni od konca studenej vojny.
- Terorizmus: Počet teroristických útokov v západných krajinách v roku 2017 bol približne dvojnásobný ako v roku 2016.
- Hrozba, ktorú predstavuje islamský štát, sa prestala šíriť - ale ešte sa neustúpila.

25) FREEDOM HOUSE, 2018: Freedom in the World. <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2018>

26) AON, 2018: Risk Advisory, <https://www.riskadvisory.com/campaigns/terrorism-political-violence-risk-map-2018>



Obrázok 3: Mapa terorizmu a rizika politického násillia

Zdroj: AON, Risk Advisory, <https://www.riskadvisory.com/campaigns/terrorism-political-violence-risk-map-2018/>

Najmä cestovný ruch musí počítať s rizikom, ktoré predstavuje terorizmus. Tento sektor je pre niektoré teroristické skupiny veľmi atraktívnym cieľom. Rastúca geopolitická súťaž a nedostatok vodcovstva v medzinárodnej diplomacii - toto všetko prispieva k trvalému alebo zvýšenému riziku ozbrojeného konfliktu. Znamená to tiež, že zraniteľnejšie krajiny sú vo väčšej miere vystavené politickému násilliu vo vnútri a sú viac vystavené nestabilite, ktorá sa šíri z vonkajších konfliktov.²⁷

Porovnajme mapu na obrázku 1 a obrázku 3, vidíme tam zjavnú zhodu krajín označených ako slobodné, resp. slobodné, s krajinami s rizikom terorizmu a násillia, tmavé farby.

Súčasný ozbrojený konflikt

SÝRIA

Sýria je v kríze v dôsledku dlhotrvajúcej občianskej vojny, ktorá sa začala v roku 2011 ako séria protestov vyzývajúcich na demokratické a hospodárske reformy. Tieto počiatočné protesty boli vedené občanmi a inšpirovali sa „Arabskou jarou“, ktorá začala v Tunisku. Prezident Bashar al-Assad²⁸ sa na začiatku zdal byť otvorený reformám, ale čoskoro reagoval s násillím, keď tvrdil, že demonštranti boli moslimskými extrémistami, ktorí sa snažili zvrhnúť vládu, zabil a uväznil stovky demonštrantov. Arabská liga, OSN a Európska únia odsúdili útoky a vyzvali Assada, aby odstúpil. Násillie sa dostalo do tretej fázy konfliktu s nárastom prílivu zahraničných džihádistických síl. Bojujú pod vlajkou islamského štátu Iraku a Levantu (ISIL), známeho tiež ako Islamský štát Iraku a Sýrie (ISIS). Kedysi nábožensky a etnicky rozmanitá krajina sa vďaka režimu al-Assada a ISISu stala Sýria nepriateľským miestom pre všetkých. Režim al-Assada prenasleduje a pácha zločiny proti ľudskosti proti sunnitským moslimom a ostatným, a ISIS masovo perzekvuje, znásillňuje, vraždí a mučí civilistov, vrátane náboženských lídrov

27) AON, Risk Advisory, <https://www.riskadvisory.com/campaigns/terrorism-political-violence-risk-map-2018/>

28) Rodina Assadovcov vládla nad Sýriou viac ako 50 rokov. Po smrti svojho otca sa stal Bashar al-Assad prezidentom v roku 2000. Assadovci sú z komunity Alawite, odnož Ši'ia islamu a menšinovej skupiny - asi 13% obyvateľov Sýrie. Assad zostavil vládu aj spravodajské služby a vojenské pozície z Alawitov.

a členov komunit. Podľa OSN v marci 2018 sýrskych utečencov bolo takmer šesť miliónov, viac ako 6,3 milióna osôb presídlených v rámci krajiny; celkový počet úmrtí prekročil 470 000 osôb. V roku 2017 bolo zabitých 10 204 civilistov.²⁹ Presídľovaní ľudia prežívajú vo veľmi zlých podmienkach. Ubytovatelia sú v zberných miestach, s nedostatkom života nevyhnutných potrieb; deťom sa nedostáva vzdelanie. Sýria zohráva rozhodujúcu úlohu v globálnej utečeneckej kríze. Utečenci zo Sýrie prichádzajú do susedného Libanonu a predpokladá sa, že tvoria približne 20% obyvateľov krajiny. Libanon začal od januára 2015 vyžadovať víza od Sýrčanov a v súčasnosti sa tam zaregistrovalo viac ako milión sýrskych utečencov a žije tam neznáme množstvo nezaregistrovaných ľudí.³⁰

Viac o sýrskych migrantoch pozri v kapitole Migrácia.

JEMEN

Konflikt v Jemene sa začal v roku 2014 obsadením hlavného mesta Saná šiitskými povstalcami, podporovaní Iránom, ktorí zvrhli medzinárodne uznávanú vládu. Vojenská medzinárodná koalícia na čele so Saudskou Arábiou ako spojenec jemenskej vlády bojuje proti povstalcovi od roku 2015. Následky vojny znášajú najmä civilisti, od roku 2015 o život prišlo viac ako 10 000 ľudí. Z domovov utiekli tri milióny ľudí (do Džibuti či Somálska) a v krajine panuje jedna z najväčších humanitárnych kríz na svete. Po dva a pol ročnej vojne dnes v arabskej republike nefunguje takmer nič. Siedmim miliónom Jemenčanov hrozí smrť od hladu, z 27 mil. Jemenčanov 16,4 miliónov je v situácii, ktorá si vyžaduje humanitárnu pomoc³¹. Navyše v ostatných mesiacoch zasiahla krajinu epidémia cholery, blokáda humanitárnej pomoci agentúram OSN, Medzinárodnému Červenému krížu či Lekárom bez hraníc zrušili humanitárne lety. Saudi pritom pôvodne tvrdili, že sa ich blokáda pomoci týkať nebude. Prísľub zo 6. novembra však podľa Lekárov bez hraníc nedodržiavajú. Pritom ropa, na ktorú je krajina stále bohatá, priniesla finančné zisky najmä vládnucej triede a prezidentovi Alimu Abdullahovi Salehovi.

OBLASŤ SAHELU A ČADSKÉHO JAZERA

V dôsledku katastrofálneho sucha, ktoré v posledných rokoch zasiahlo Sahel, sa zhoršili životné podmienky v tejto oblasti, čo má za následok dezertifikáciu, degradáciu pôdy, hladomor. Pre Sahel bol vypracovaný dlhodobý plán rozvoja v spolupráci štátov Sahelu a medzinárodných organizácií (Africká únia, OSN). Boj proti teroristom a pašerákovi s ľuďmi v oblasti Sahelu, je nevyhnutný. Päť krajín afrického Sahelu sa zaviazalo spojiť svoje sily v boji proti teroristickej organizácii, ktorá je 20 rokov po svojom vzniku známa pod názvom al-Káida islamského Maghribu (AQIM). Boje medzi džihádistickými skupinami, rôznymi gangami a sieťami organizovaného zločinu naprieč oblasťou Veľkého Sahelu a Čadského jazera pripravili o domovy vyše štyri milióny ľudí a má za následok presídlenie 3,5 milióna obyvateľov.

29) United States Commission on International Religious Freedom (USCIRF), 2017: Syria. http://www.uscifr.gov/sites/default/files/Tier1_SYRIA.pdf

30) BILAK, A. 2017: Global Report On Internal Displacement, Grid 2017, s. 21. <http://www.internal-displacement.org/global-report/grid2017/pdfs/2017-GRID-syria-spotlight.pdf>

31) OCHA, United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs 2018: About OCHA Yemen, <https://www.unocha.org/yemen/about-ocha-yemen>



Obrázok 4: Oblasť Sahelu

Zdroj: The conversation. <http://theconversation.com/sahel-region-africa-72569>, <http://www.unocha.org/sahel>

MJANMARSKO

Úrad Vysokého komisára pre utečencov upozorňoval, že mjanmarské ozbrojené sily majú na svedomí etnické čistky moslimskej menšiny Rohingov. A tí sú nútení utekať do susedného Bangladéša. Viac ako 410 000 ich utieklo z Mjanmarska od 25. augusta 2017, čo je viac ako tretina moslimskej populácie v krajine. Väčšina utečencov sú deti. Mjanmarsko neuznáva Rohingov ako etnickú skupinu. Tvrdí, že sú ilegálnymi prisťahovalcami zo susedného Bangladéša, aj keď žijú v krajine po celé generácie. Mnohí ľudia nedávno kritizovali postoj Su Ťij k utrpeniu v jej krajine a žiadali, aby jej bola Nobelova cena za mier odobratá. Západ dlho Su Ťij vyzdvihoval za jej úlohu pri prechode Mjanmarska z vojenskej junty k demokracii.

UKRAJINA

Kríza na Ukrajine začala na jeseň 2013. Dôvodom bolo rozhodnutie vtedajšieho prezidenta Viktora Janukoviča nepodpísať asociačnú dohodu s EÚ. Obyvatelia vyšli do ulíc, aby vyjadrili nesúhlas s Janukovičovým rozhodnutím. Pôvodne pokojné protesty vyústili do krvavých ozbrojených konfliktov, ktoré sa z Kyjeva rozšírili do celej krajiny a rozdelili ju na dva nezmieriteľné tábory. Vedenie štátu stratilo kontrolu nad niektorými regiónmi a dodnes sa ich nepodarilo ukončiť. Konflikt na Ukrajine je prebiehajúcou humanitárnou krízou a má za následok už vyše 10 000 životov. Dramaticky sa zhoršila životná situácia miliónov miestnych obyvateľov. Tisíce ľudí prišli o strechu nad hlavou alebo dodnes žijoria v zničených domoch. Na mnohých miestach netečie voda, nefunguje elektrina. Vyše pol milióna ľudí naliehavo potrebuje potraviny. Ďalší jeden a pol milióna ľudí sa stali migrantmi vo vlastnej krajine. V Ukrajine je obrovský počet ohrozených seniorov. Viac než jeden milión z 2 milióna registrovaných vnútorných vysídlenecov sú penzisti, mnohí z nich žijú na vládou nekontrolovanom území (nazývanom aj ako Zem nikoho), kým väčšina mladých odišla zo zóny. Konflikt na Ukrajine tiež hlboko vstúpil do životov 580,000 detí. V oblastiach najviac postihnutých vojnou potrebuje najväčšiu pomoc zdravotníctvo: viac ako 120 zdravotníckych centier bolo poškodených alebo zničených. Osobitne ohrozené sú tehotné ženy a tie, ktoré idú rodiť; hrozí totiž veľmi vysoké riziko šírenia choroby AIDS a tuberkulózy. Chýbajú anestetiká a operácie sa často vykonávajú bez anestézie. Ak sú lieky dostupné (mnohé lekárne boli zatvorené), ich cena je príliš vysoká. V oblastiach postihnutých boji prišla väčšina ľudí o prácu, takže sú závislí na pomoci zvonka. Vláda prezidenta Porošenka sa nedokázala vysporiadať so systémovou korupciou, ktorá stojí za mnohými problémami krajiny. To má za následok, že Ukrajinci strácajú vieru v inštitúcie. Humanitárna kríza na Ukrajine je desiatou najväčšou na svete s 4,4 milión ľuďmi v núdzi; Najviac zasiahnutou kategóriou sú seniori; jedno z troch detí z dotknutých území potrebuje psychosociálnu pomoc. Na dofinancovanie potrieb sú potrebné ďalšie zdroje

v hodnote 289 mil. USD.³² Viac ako 2 milióny Ukrajincov je presídlených zo svojich domovov, vrátane 66 000 ľudí so zdravotným postihnutím. 300 000 ďalších osôb požiadalo o azyl v susedných krajinách³³.

AFGANISTAN

Afganistan nie je dostatočne stabilná krajina, ktorá by sa mohla rozvíjať a budovať, ale je to krajina, v ktorej stále prebieha konflikt, pričom len málo znakov svedčí o jeho ústupe. Rozsiahly a eskalujúci konflikt má za následok rekordné straty na životoch civilistov, najmä v Kábule, nútené vysídľovanie v každom regióne, zvyšovanie násilia a cieleného zabíjania bez potrestania. Taliban v súčasnosti ovláda alebo si nárokuje viac územia ako kedykoľvek predtým od roku 2001 a je aj lepšie vybavený. Navyše straty v bojoch v minulosti nevedli vedenie Talibanu k rozhodnutiu vyjednávať. Taliban má teraz väzby na Irán a Rusko, ktoré ho považujú za hrádzu proti odnoži ISIS v Afganistane, ktorá je síce malá, ale veľmi odolná. Spojenci USA v Afganistane by mali tlačiť na to, aby diplomacia hrala v americkej stratégii pre Afganistan väčšiu rolu. Zhoršenie bezpečnostnej situácie, ku ktorej došlo v roku 2016, pretrváva v roku 2017. V júni 2017 generálny tajomník OSN charakterizoval situáciu v Afganistane ako „intenzívne nestálu“ a Európske operácie civilnej ochrany a humanitárnej pomoci (ECHO) vyhlásili, že situácia „sa zmenila na čoraz naliehavejšiu humanitárnu krízu.“ V roku 2017 UNAMA zdokumentovala 10453 civilných obetí (3438 úmrtí a 7015 zranených osôb)³⁴.

2.2 CHUDOBA

Zo 7,63 miliárd ľudí na svete, 4,8 miliardy žije v rozvojových krajinách. Asi 1,5 miliardy z nich trpí hladom, 2 miliardy je nakazených tuberkulózou, 600 miliónov ľudí ročne sa nakazí maláriou, asi 50 miliónov ľudí je infikovaných HIV. Desiatky miliónov detí, zomrú ročne na tieto tri najčastejšie infekcie. Ďalších desať miliónov pripraví o život hlad.

V histórii výskumu chudoby sa vyvinuli najrôznejšie prístupy k vymedzeniu chudoby. Absolútny koncept chudoby spočíva v určení hodnoty minimálneho príjmu alebo spotreby nevyhnutnej na uspokojenie základných potrieb. Tento koncept používan napríklad Svetová banka. Ďalším prístupom k vymedzeniu chudoby je relatívna deprivácia: za určitú hranicu človek prežije, ale cíti sa vylúčený zo spoločnosti. Amartya Sen v tomto kontexte zdôrazňuje, že chudobný nie je len menej bohatý. Životnú úroveň podľa neho nemožno definovať ako tvorbu a maximalizáciu úžitku, ale treba sa skôr zaoberať rozvojom ľudských schopností a rozširovaním ich možností. Vo svojej knihe *Development as Freedom*³⁵ Amartya Sen tvrdí, že chudoba je výsledkom nielen nedostatku financií, ale nedostatku rozvojových možností ako je sloboda (slobodný pohyb), vzdelanie alebo zdravotná starostlivosť. Príkladom tohto prístupu je Index ľudského rozvoja (Human development index - HDI) vypracovaný Organizáciou spojených národov. Index ľudského rozvoja (HDI) meria potenciálnu sociálnu prosperitu krajiny, je súhrnným ukazovateľom priemerného úspechu v kľúčových dimenziách ľudského rozvoja: dlhý a zdravý život, znalosť a slušná životná úroveň. HDI je geometrický priemer normalizovaných indexov pre každú z troch dimenzií. HDI bol vytvorený s cieľom zdôrazniť, že ľudia a ich schopnosti by mali byť kritériom na posúdenie rozvoja krajiny, a nie samostatný hospodársky rast. HDI vysvetľuje, ako môžu dve krajiny s rovnakou úrovňou hrubého národného dôchodku na obyvateľa skončiť s rôznymi výsledkami v oblasti ľudského rozvoja a môže sa použiť aj pri vnútroštátnych politických rozhodnutiach, tieto kontrasty môžu stimulovať diskusiu o prioritách vládnej politiky.³⁶

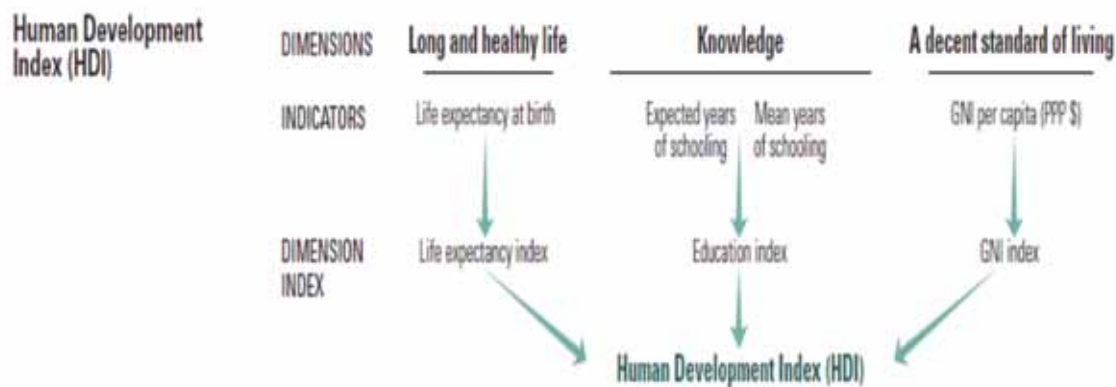
32) WHO 2018: Health response to the humanitarian crisis in Ukraine. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/emergencies/health-response-to-the-humanitarian-crisis-in-ukraine/health-response-to-the-humanitarian-crisis-in-ukraine>

33) UNHCR 2017: Refugee Statistics. <https://www.unrefugees.org/refugee-facts/statistics/>

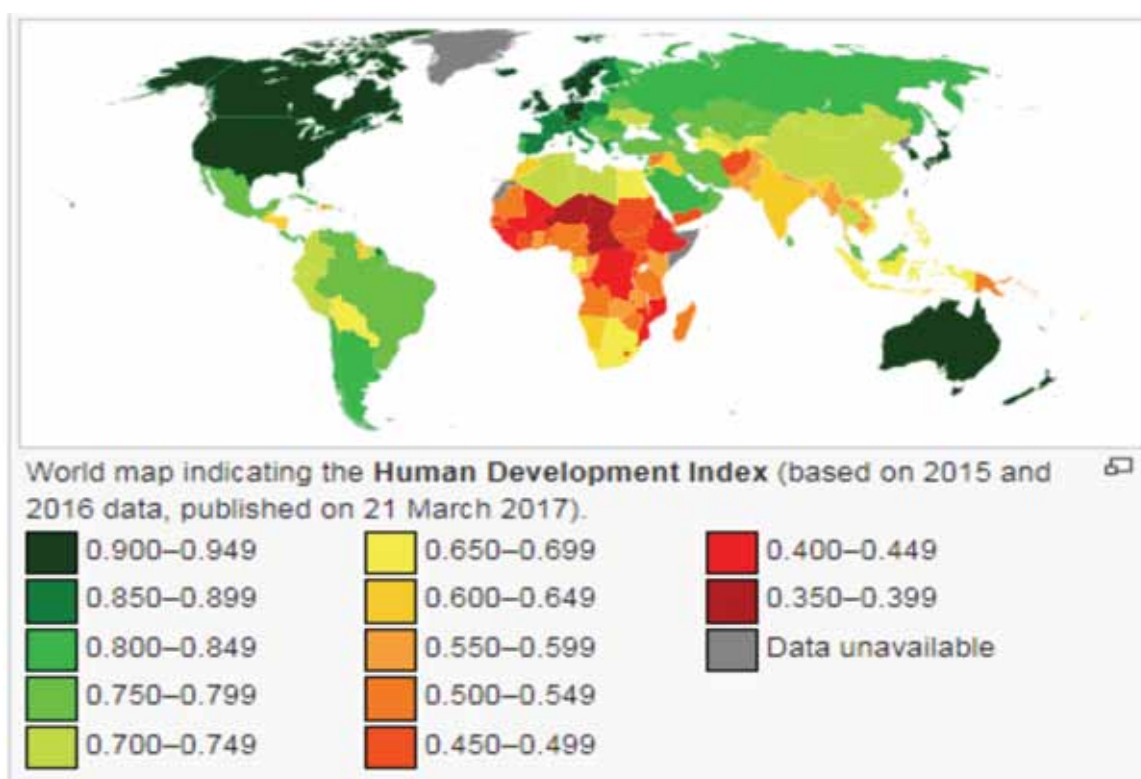
34) UNAMA, United Nations Assistance Mission In Afghanistan 2018: Afghanistan, Annual Report 2017. <https://unama.unmissions.org/afghanistan-10000-civilian-casualties-2017-un-report-suicide-attacks-and-ieds-caused-high-number>

35) SEN, A. 1999: *Development as Freedom*.s. 147-174 Oxford 1999, 366 stran, ISBN 0-19-829758-0

36) United Nations Development Programme 2016, <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>



Obrázok 5: Ukazovatele indexu ľudského rozvoja (HDI)

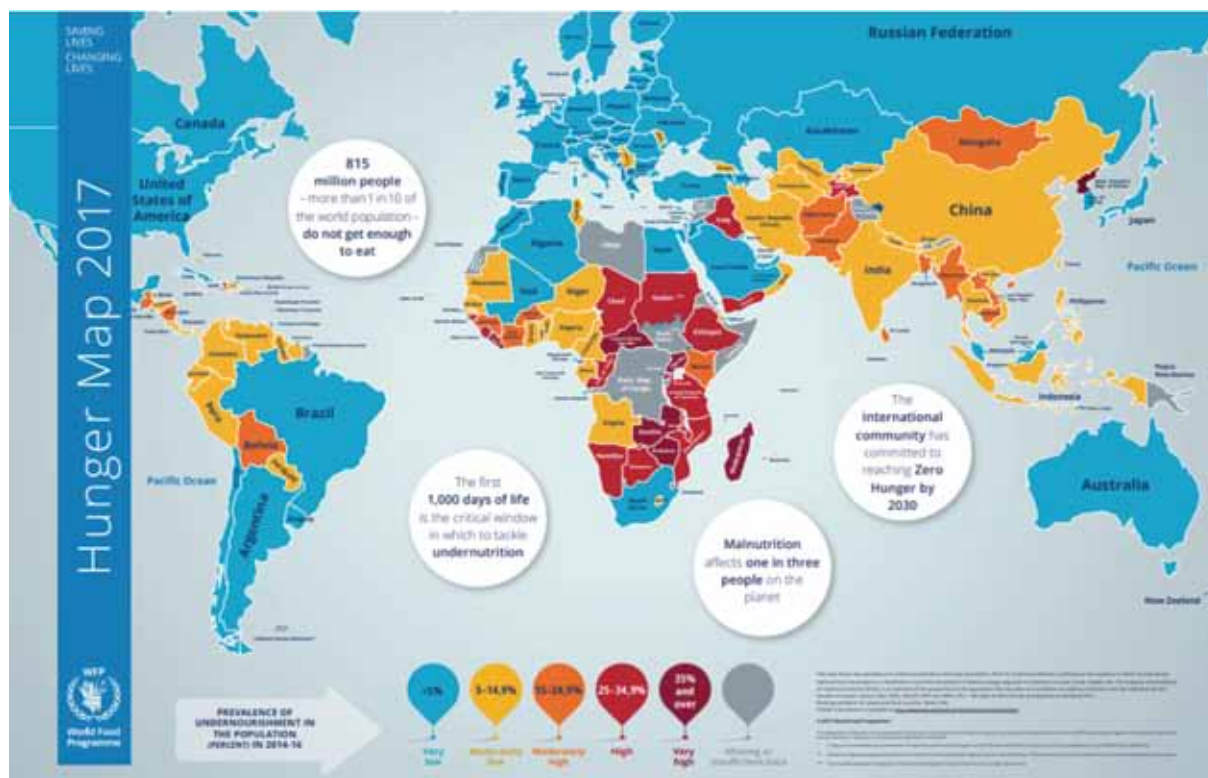
Zdroj: United Nations Development Programme 2016, <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>


Obrázok 6: Mapa Human Development index

Zdroj: www.humansecurityindex.org

Vysvetlenie: Krajina dosahuje vyšší HDI, keď je dĺžka života vyššia, úroveň vzdelania je vyššia a HDP na obyvateľa je vyšší. Číslo 1 predstavuje najvyšší HDI, najvyššie je Nórsko s 0949, Česko je napríklad na 28. mieste (0878) a Slovensko na 40. mieste (0845). Na posledných priečkach sú africké krajiny (Stredoafrická republika 0,352, Niger 0,353, Čad 0,396). Pozri detailnejšie informácie pozri Human Development Report³⁷ http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf

37) Human Development Report 2016 Human Development for Everyone,



Obrázok 7: Mapa hladu 2017

Zdroj: World Food Programme, <https://www.wfp.org/content/2017-hunger-map>

Táto mapa ukazuje prevalenciu podvýživy v celkovej populácii v rokoch 2014 – 2016. Podvýživa je definované ako stav, v ktorom obyčajná spotreba jedla nie je dostatočná na to, aby poskytla množstvo energie potrebnej na udržanie normálneho, aktívneho, zdravého života. Indikátor prevalencie podvýživy je odhadom podielu obyvateľstva, ktorý bol počas referenčného obdobia v stave podvýživy (zvyčajne jeden rok). Viac na <http://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/en/>

Údaje Svetovej banky hovoria, že v roku 1950 žilo v extrémnej chudobe 72% svetovej populácie³⁸. V posledných desaťročiach sa však veci začali radikálne meniť. Od roku 1981 do roku 2012 sa podiel ľudí, ktorí trpia extrémnou chudobou znížil s dosiaľ nevídanou rýchlosťou z 54% na 12%. A v roku 2015 sa ľudstvo prvýkrát dostalo podľa údajov Svetovej banky³⁹ pod 10 %. To znamená, že štatistiky Svetovej banky o chudobe ukazujú, že za posledných 50 rokov na svete zmizli tri štvrtiny chudobných. Podľa politológa Tomáša Profanta⁴⁰ neznížila sa natoľko chudoba, mení sa hranica extrémnej chudoby. V roku 1990 bola hranica chudoby 1,02USD, v roku 2008 to bolo 1,25USD a teraz je to 1,90USD. Tento jeho názor potvrdzuje aj fakt, ktorý uvádza Health Poverty Action⁴¹, že zatiaľ čo ročne do Afriky prúdia prostriedky vo výške 162 miliárd dolárov, (pomoc, pôžičky a zahraničné investície), vyčerpáva sa 203 miliárd dolárov, väčšinou nadnárodnými korporáciami (platby dlhov, daňové úniky a náklady spojené so zmenou klímy spôsobené zvyškom sveta).⁴²

Rozvojové krajiny patria v rámci svetového hospodárstva k najpočetnejšej skupine, pokiaľ ide o počet krajín. Väčšina rozvojových krajín ako samostatných štátov má relatívne krátku históriu, keďže boli v minulosti vo veľkej miere začlenené do koloniálneho systému imperiálnych mocností. Samostatnosť začali získavať až po druhej svetovej vojne v päťdesiatych a šesťdesiatych rokoch minulého storočia. V začiatkoch boli na rovnakom stupni rozvoja a mali viaceré spoločné znaky. K základným charakteristikám, ktoré platili pre veľkú časť z nich, patrila napríklad ich koloniálna minulosť, nízka ekonomická úroveň a jednostranne orientovaná eko-

38) <https://ourworldindata.org/extreme-poverty>

39) CRUZ, M. a kol. 2015, *Ending Extreme Poverty and Sharing Prosperity: Progress and Policies* <http://pubdocs.worldbank.org/en/109701443800596288/PRN03Oct2015TwinGoals.pdf>

40) PROFANT, T. 2018: *Naozaj klesá vo svete chudoba?*

41) Health Poverty Action je organizácia, ktorá podporuje chudobných a marginalizovaných ľudí v ich boji za zdravie. <https://www.healthpovertyaction.org/about-us/>

42) Health Poverty Action, <https://www.healthpovertyaction.org/speaking-out/honest-accounts/>

nomika, z čoho vyplýval ich monokultúrne zameraný export. Problémom väčšiny rozvojových krajín v minulosti bolo nízke tempo rastu oproti ostatným regiónom. Rozvojové krajiny boli často zasiahnuté občianskymi vojnami, prírodnými katastrofami, ktoré pri nízkom rozvoji v krajinách znamenali veľké prekážky pre rozvoj do budúcnosti. Niektorým rozvojovým krajinám sa podarilo reštrukturalizovať svoje hospodárstva a dostať sa zo začarovaného kruhu chudoby. Týchto krajín je však v tejto skupine zatiaľ málo. Ostatné majú aj v súčasnosti nedostatočne rozvinutý priemysel a dopravnú infraštruktúru, čo spôsobuje ich malú konkurencieschopnosť na svetových trhoch⁴³.

Prečo to tak je?

Juhoamerické krajiny a napríklad aj India, po druhej svetovej vojne investovali veľké finančné čiastky do rozvoja množstva vlastných rôznorodých priemyselných odvetví a chránili sa vysokými dovoznými clami. Výroba len pre vlastných obyvateľov nedopadla úspešne, orientácia len na domáci trh spôsobila, že domáce firmy nemali medzinárodnú konkurenciu a nevznikal tak prirodzený tlak na modernizáciu a inovácie; namiesto inovácií tak tlačili na úradníkov, aby zvyšovali ochranárske clá, a tým bránili domácich výrobcov, výsledkom čoho bolo, že produkovali drahé a menej kvalitné produkty. Ich domáce produkty boli v 70tych a 80tych rokoch o 15-400% drahšie, ako svetový priemer. Napokon sa po 80 tyh rokoch viaceré juhoamerické krajiny odhodlali k ekonomickým reformám a neskôr v roku 1991 sa k tomu odhodlala aj India. Na druhej strane opačnou cestou sa po skončení druhej svetovej vojne vydali mnohé ázijské krajiny ako Japonsko, Južná Kórea, Taiwan, Thajsko, Singapur, Malajzia, Hongkong a neskôr Čína a Vietnam. Ešte na začiatku 60. rokov patrila napríklad Južná Kórea medzi najchudobnejšie krajiny sveta s podobnou životnou úrovňou ako Zambia, Angola, Somálsko či Etiópia. Namiesto toho, aby sa tieto krajiny orientovali len na domáci trh, zamerali sa na medzinárodný trh. Vytvorili vhodné podnikateľské prostredie pre zahraničných investorov. Tí priniesli novšie technológie, výrobné procesy, nové myšlienky, marketing či najnovšiu metodiku. Tento výnimočný úspech masívneho zníženia počtu ľudí žijúcich v chudobe na čele s Čínou, Indiou, Bangladéšom, Indonéziou sa nedosiahol prerozdeľovaním a presunom peňazí z bohatých krajín do chudobných. Súťaž na medzinárodných trhoch motivovalo firmy inovovať nielen výrobné procesy a produkty, ale aj investovať do výskumu a zvyšovať požiadavky na znalosti a zručnosti svojich pracovníkov. Toto sú stratégie, ktoré sa zameriavajú na zlepšenie trhových reforiem rozvojových krajín a ich rozsiahlejšie zapojenie do medzinárodného rozdelenia práce. Ďalšou stratégiou na podporu rozvoja chudobných krajín je paradigma ľudského rozvoja, presadzovaná najprv OSN a jeho Rozvojovým fondom a potom prijímanou napríklad aj Svetovou bankou alebo Medzinárodným menovým fondom. Kľúčová je Senova koncepcia rozvoja - rozširovanie schopností a možností jednotlivca a zlepšovanie uplatnenia jednotlivca v spoločnosti. Úsilie o zlepšovanie kvality života jednotlivcov sa stáva dôležitým predpokladom rozvoja krajiny. Popri ekonomických aspektov sa riešia aj mimoekonomické podmienky rastu, rozvoja a boja proti chudobe v oveľa širšom meradle, spomínali sme vyššie.⁴⁴

Ďalším problémom súčasných chudobných krajín sú výhodné pôžičky za veľmi nízke úroky v čase ropných šokov, cez ktoré chceli realizovať svoj rozvoj, no v 70-rokoch 20-teho storočia vyústili do dlhovej krízy. Už len splácanie úrokov (tzv. dlhová služba) pohlcuje všetky vytvorené ekonomické prebytky.

Zhrňme si príčiny pretrvávania globálnej chudoby⁴⁵:

Príčiny rozdielného spoločenského a hospodárskeho vývoja vo svete možno hľadať jednak v odlišných prírodných podmienkach (napr. geografická poloha, dostupnosť prírodných zdrojov a podobne), a v politických príčinách (napr. koloniálna minulosť, nestabilný politický systém atď.).

43) BAUMGARTNER, B. 2015: Postavenie rozvojových krajín vo svetovom hospodárstve, In: *Studia commercialia Bratislavensia* Číslo/No.: 31 (3/2015); Roč./Vol.: 8

44) ZEMANOVÁ, Š. 2009: Amartya Kumar Sen – ekonom rozvoje a blahobytu, filozof svobody i bída a hladu. In: *Ekonomický časopis*, 57, 2009, č. 6. s. 583

45) HONSCH, M.: 2006 Globálna chudoba a hlavné príčiny jej pretrvávania. S.71-95, In: *Mezinárodní vztahy*, Vol 41 No 2 (2006)

Vnútročné príčiny:

- Neschopné, nedemokratické režimy, nevhodné hospodárenie, vysoká miera korupcie.
- Náboženské konflikty a občianske vojny. Od konca druhej svetovej vojny (1945) sa na našej planéte zrealizovalo 200 vojenských konfliktov, väčšina v krajinách tzv. tretieho sveta. Medzi extrémnym hladom a ozbrojenými konfliktmi existuje jasná súvislosť. Krajiny, ktoré vykazujú najhoršie hodnoty globálneho hladového indexu, sú zapojené do vojnového konfliktu alebo sa z neho čerstvo zotavujú. Prezidentka organizácie Welthungerhilfe Bärbel Dieckmann uvádza, že „viac ako 80 percent obyvateľov zasiahnutých ozbrojenými konfliktmi svojej krajiny neopúšťa. Títo ľudia potom najviac trpia nedostatkom potravín a chudobou. Pokiaľ ale nebudú odstránené príčiny ozbrojených konfliktov, pokrok, ktorý sa v boji proti hladu dosiahne, nebude mať dlhé trvanie.“⁴⁶ Krajiny, v ktorých občianskej vojny skončili v 90. rokoch minulého storočia a na začiatku roku 2000, akými sú napr. Angola, Etiópia a Rwanda, vykazujú trvalý pokles hodnôt globálneho hladového indexu - situácia sa zlepšuje. Konflikt je v podstate vývoj opačným smerom. Bez nastolenie mieru nebude nikdy možné odstrániť chudobu a hlad.
- Odliv kvalifikovanej pracovnej sily, fenomén známy pod názvom „únik mozgov“, píšeme viac pri „Migrácii“.
- Šírenie pandémie HIV/AIDS, ktorou trpia najmä rozvojové krajiny, pretože chudobní obyvatelia nemajú prístup k informáciám, ktoré by ich varovali pred nebezpečenstvom, ani dostatok finančných prostriedkov na zabezpečenie ochrany pred nákazou.
- Pretrvávajúca vysoká miera zadlženia mnohých rozvojových krajín bráni naštartovaniu zdravého ekonomického rozvoja. Už len splácanie úrokov (tzv. dlhová služba) pohlcuje všetky vytvorené ekonomické prebytky.
- Vysoká miera orientácie rozvojových krajín na poľnohospodárske a primárne produkty s nízkou pridanou hodnotou a zároveň nedostatočná miera technologických inovácií neumožňujú výraznejšie zvýšiť ekonomický rast a následne aj životnú úroveň.
- Prírodné faktory: geografická poloha, izolácia, vzdialenosť od svetových trhov, suché podnebie, nedostatok úrodnej pôdy, nedostatok vody na zavlažovanie, nedostatok nerastných surovín a prírodných zdrojov, prírodné katastrofy.

Region	Headcount ratio (%)	Poverty gap (%)	Squared poverty gap (%) ^a	Poor (millions)
East Asia and Pacific	3.5	0.7	0.2	71.0
Eastern Europe and Central Asia	2.3	0.6	0.3	10.8
Latin America and the Caribbean	5.4	2.6	1.8	33.6
Middle East and North Africa ^b	—	—	—	—
South Asia	15.1	2.8	0.8	256.2
Sub-Saharan Africa	41.0	15.9	8.4	388.7
Total, six regions	12.6	3.8	1.8	766.6
World	10.7	3.2	1.5	766.6

Obrázok 8: Svetová a regionálna chudoba, 2013

Zdroj: World Bank Group, Poverty And Shared Prosperity 2016⁴⁷**Medzinárodné (vonkajšie) príčiny**

- Nerovnomernosť procesu otvárania trhov (trhovej liberalizácie). Hospodársky vyspelé krajiny, ktoré najviac presadzujú v medzinárodných ekonomických vzťahoch liberalizačný model, ho samy nedodržiavajú a bránia rozvojovým v prístupe na svoje trhy, hoci na druhej strane samy od nich otvorenie trhov požadujú. V oblastiach, v ktorých nie sú globálne konkurencieschopné, odmietajú otvoriť svoje hranice a vpustiť výrobky rozvojových krajín na svoje trhy, napríklad oblasť poľnohospodárstva a textilného priemyslu.

46) <https://www.welthungerhilfe.org/news/press-releases/global-hunger-index-2015/>

47) World Bank Group 2015: Poverty And Shared Prosperity 2016, s. 36

- Nedodrížavanie záväzkov oficiálnej rozvojovej pomoci (ODA). Deklarovaná snaha zvýšiť rozvojovú pomoc krajinám tzv. tretieho sveta je len formálnym gestom. Fakt, že u mnohých vyspelých krajínach sa už 30 rokov nedarí naplniť záväzok zvýšiť výšku oficiálnej rozvojovej pomoci (Official Development Assistance) na 0,7 % hrubého národného produktu (HNP), len dokazuje nezájum o problémy rozvojových štátov.⁴⁸

Je pravdou, že veľa projektov Svetovej banky bolo úspešných a prinieslo rozvoj mnohým farmárom, zlepšilo prístup k pitnej vode, prinieslo gramotnosť do izolovaných vidieckych oblastí a spomalilo šírenie HIV/AIDS. Možný rozvojový potenciál týchto inštitúcií je obrovský. Bohužiaľ, efektivita projektov Svetovej banky je na prekvapivo nízkej úrovni. Podľa kritikov Svetovej banky a Medzinárodného menového fondu ich opatrenia nie sú dostatočne účinné. Ako teda pomôcť tým najchudobnejším? Je jedinou možnosťou je prerozdeľovanie peňazí z bohatého severu tým chudobnejším? Asi nie každý s tým súhlasí.

Andrew Mwenda, novinár z Ugandy, ostro kritizuje zahraničnú pomoc bohatých krajín a rôznych medzinárodných organizácií. Podľa neho medzi rokmi 1960-2003 bohaté krajiny naliali do Afriky vyše 600 miliárd dolárov. Napriek tomu je Afrika stále najchudobnejším kontinentom a v skutočnosti západná pomoc uvrhuje mnohé vlády do ešte väčšej pasivity, prebujnenej štátnej správy a vytvárania kultúry závislosti od zahraničnej pomoci. Podobne sa vyjadřili poprední africkí ekonómovia, ktorí vystúpili na konferencii v Arushu v Tanzánii v roku 2007), a tvrdia, že Afrika nepotrebuje zhovievavú dobročinnosť európskych a amerických ľudí, ich zbierky obnoseného šatstva a plyšákov. Naopak. Afrika potrebuje obmedziť či zastaviť takúto charitu a rozbehnúť obchodné styky, budovať infraštruktúru, spustiť investície a naštartovať vlastné ekonomiky. Potrebuje sa zbaviť žobrancia a závislosti, sami Afričania už dlho chápu, že sú napojením na rozvojovú pomoc umelo udržovaní v stave celkovej závislosti na nadnárodných finančných inštitúciách (predovšetkým na Svetovej banke), absolútne neschopní akejkoľvek konkurencie, sú zbadačovaní a odsudzovaní na trvalému odumieraníu. Afrika je cieľenými politicko-ekonomickými opatreniami vylúčená z obchodného partnerstva, zbavená možnosti príslušne sa podieľať na ziskoch, ničená úverovou politikou a predstavovaná svetu médiami ako spálená krajina.. Ekonomika realizovaná vo forme účelovej finančnej pomoci nepodporuje ľudský kapitál a neupevňuje dôveru v príslušné inštitúcie, naopak, cez dlhový, úrokový a daňový mechanizmus vytvára pyramídu krízových situácií, z ktorých profitujú medzinárodné finančné inštitúcie. Afrika a iné chudobné časti sveta musia začať vytvárať svoju vlastnú prosperitu. Treba žiadať demokratické vládnutie, vzdelávanie, ale i znižovanie colných bariér, ktoré zavádzajú mnohé vyspelé štáty, a tým poškodzujú kľúčové odvetvia rozvojových krajín (napríklad poľnohospodársky, odevný či obuvnícky priemysel). Tým sa brzdi ich rýchlejší ekonomický rozvoj, zvyšovanie miezd a produkciu technologicky sofistikovanejších produktov.⁴⁹ Treba vytvoriť podmienky na slobodný pohyb, objektívne informácie, vzdelávanie, sociálnu a zdravotnú ochranu. Za túto oblasť podpory zodpovedajú príslušné inštitúcie, treba vybudovať pluralitný politický systém, transparentné inštitúcie zabezpečujúce správne fungovanie verejných a sociálnych služieb. Treba však rešpektovať, že každý národ dosahuje iný stupeň civilizačného rozvoja. Má svoje osobité tradície, hodnoty a identitu, aj keď sa nám môžu zdať prekonané. Každé spoločenstvo sa vyvíja rôznym tempom. Nemali by sme sa snažiť urýchliť dospievanie civilizácií implantovaním nealternatívnych politík a kultúr. V dôsledku jednosmerného presadzovania západných hodnôt a homogenizácie priestoru môžu niektoré miesta, ktoré majú odlišný politický systém, postoj k moci a autoritám, náboženstvu, rodovému postaveníu a etnicite tieto snahy chápať ako prienik cudzej kultúry a ohrožovanie ich vlastnej identity, čo môže viesť k eskalácii sociálneho a ekonomického napätia.⁵⁰

V bohatých krajinách extrémna bieda neexistuje alebo vystupuje iba marginálne, a za chudobnú populáciu sa považuje to obyvateľstvo, ktoré je vylúčené z účasti na „bežnom“ štandarde spotreby spoločnosti, v ktorej žije. Špecifické postavenie patrí transformujúcim sa krajinám strednej a východnej Európy, v ktorých problém chudoby, hoci existoval i v období socializmu, sa zviditeľnil po politicko-ekonomických zmenách v dôsledku ekonomických problémov, ale i v dôsledku zintenzívnenia procesov príjmovej a majetkovej diferenciacie obyvateľstva a zmien sociálnej stratifikácie spoločnosti. Keďže chudoba je problémom všetkých krajín a spoloč-

48) HONSCH, M.: 2006 *Globálna chudoba a hlavné príčiny jej pretrvávania*. S.71-95, In: *Mezinárodní vztahy*, Vol 41 No 2 (2006), s.84

49) MURANSKY, F. 2017: *Najúčinnější liek na extrémnu chudobu? Voľný obchod a globalizácia*. In: *Trend.sk*

50) RUSNÁK, J., NÁMEŠNÝ, L. 2014: *príspevok geografov k ekonomike rozvojových štátov*. In: *Medzinárodné vztahy / Journal of International Relations*, Volume XII., Issue 4, Pages 334-355.

ností, je predmetom vedeckého výskumu už takmer dve storočia. Zvládnuť chudobu a eliminovať všetky jej riziká si vyžaduje okrem pragmatických opatrení i exaktný výskum, ktorý by pomohol k jej predvídaní a systematickému riešeniu. Čo je dôležité, spomínali sme vyššie, a máme to v silách aj my, je vzdelávanie a podpora vzdelávania, solidarita a spolupatričnosť.

2.3 MIGRÁCIA

Podľa Medzinárodnej organizácie pre migráciu IOM za migráciu považujeme pohyb osôb alebo skupín osôb v geografickom a sociálnom priestore spojený s prechodnou alebo trvalou zmenou miesta pobytu. Je to pohyb buď cez medzinárodnú hranicu, alebo v rámci štátu. Ide o pohyb obyvateľstva, ktorý zahŕňa akýkoľvek pohyb ľudí, bez ohľadu na jeho dĺžku, zloženie a príčiny. Je to buď dobrovoľná migrácia – napríklad za účelom zamestnania, zlúčenia rodiny, vzdelávania, a pod.; nútená migrácia – nedobrovoľné opustenie krajiny pôvodu pre politické a sociálne problémy, vojnové konflikty, prírodné katastrofy, závažné existenčné a ekonomické problémy, alebo iné dlhodobé pretrvávajúce krízové situácie; legálna migrácia – prekročenie hranice krajiny s platným cestovným dokladom, prípadne aj platnými vízami a povoleniami, ak sa vyžadujú na vstup do krajiny; nelegálna migrácia; dlhodobá migrácia.⁵¹

Migrácia je problémom vtedy, ak z krajiny pôvodu odchádzajú vzdelaní ľudia v produktívnom veku a tým ochudobňujú svoju krajinu. V hostujúcej krajine si veľakrát nájdu prácu, ktorá nezodpovedá ich vzdelaniu, a tým ostáva nevyužitý ich potenciál. Pre hostujúcu krajinu môžu byť migranti zdravotným rizikom, ak sú neprispôsobiví a ohrozujú integritu krajiny, ak nie sú ochotní vzdelávať sa či pracovať.

Mimo územia Slovenska žije asi 2,5 milióna osôb slovenského pôvodu, plus takmer 300 tisíc občanov SR žijúcich, pracujúcich a študujúcich v zahraničí.⁵² V zmysle zákona č.474/2005 Z. z. o Slovákoch žijúcich v zahraničí je Slovákom žijúcim v zahraničí osoba, ktorá nemá trvalý pobyt na území SR a je štátnym občanom SR, alebo nie je štátnym občanom SR, ale uchováva si národné povedomie, a on alebo jeho predok v priamom rade má slovenskú národnosť. Najviac Slovákov žije v USA (1 900 tisíc), v Česku (315 tisíc), v Maďarsku (120 tisíc) a v Kanade (85 tisíc). 10% slovenskej pracovnej populácie pracuje v zahraničí. Len vysokoškolských vzdelaných do 35 rokov odchádza ročne 10 tisíc osôb, to je každý tretí vysokoškolák. Mnohí pracujú v nízko kvalifikovaných pozíciách (zarobia viac ako na SK vo svojom odbore). Podľa výskumov CELSI (Stredoeurópsky inštitút pre výskum práce)⁵³ približne 10 % slovenských emigrantov do iných štátov EÚ pracuje na pozíciách technikov, profesionálov a manažérov; 20 % v službách a predaji, asi tretina v remeslách a len zvyšná tretina robí manuálnu prácu v továrňach alebo nekvalifikovanú prácu. Žiadne oficiálne údaje o emigrácii vzdelaných ľudí nejstávajú. V roku 2014 pracovalo takmer 39-tisíc Slovákov v Rakúsku, v Čechách v 2014 pracovalo asi 37-tisíc Slovákov, spolu mimo Slovenska asi 136 tisíc Slovákov. Snaha o hľadanie uplatnenia za hranicami je celosvetový fenomén. Presuny za prácou sú omnoho jednoduchšie ako kedykoľvek v minulosti a ľudia idú tam, kde vidia príležitosť bez ohľadu na geografickú vzdialenosť. To ale pre krajiny, ktoré nie sú príťažlivé pre uplatnenie sa v práci, že strácajú pracovnú silu, často mladú a vzdelanú. Prichádzajú i o peniaze investované do vzdelania budúcich dŕhavých poplatníkov cudzích štátov. Tým, že odchádzajú vo zvýšenej miere technickí špecialisti znamená tiež, že budeme mať znížené šance rozvinúť ekonomiku založenú na technologických inováciách. Na druhej strane pre ekonomiku nie je dôležité koľko "mozgov" odišlo, ale koľko sa ich v krajine nachádza. Ak aj vďaka emigrácii dôjde k zmene preferencií obyvateľov smerom, že budú viac investovať do vzdelania v perspektívnych odboroch a zároveň dostatočne veľká časť absolventov ostane doma. Ďalej je dôležitá otázka peňazí, ktoré emigranti posielajú rodinám doma. Pre chudobné ekonomiky tieto peniaze často tvoria významný príjem. Na Slovensku je to asi 2% HDP. Niektorí migranti sa po čase strávenom za hranicami vracajú domov. Vzdelaní mi-

51) IOM 2017: Key Migration Terms. <http://www.iom.int/key-migration-terms>

52) Slovensko čelí popri demografickej kríze aj významnému úniku mozgov. Podľa registra zdravotných poisťovní klesol počet ľudí žijúcich na Slovensku za posledných 15 rokov o 300 tisíc, čo predstavuje približne 5 % obyvateľstva, a každý rok naďalej klesá. Podľa údajov za rovnaké obdobie má viac ako polovica odchádzajúcich menej ako 30 rokov. Priemerne polovica tých, čo odišli medzi rokmi 2000 až 2012, sa vrátila do roku 2015. Z končiacich vysokoškolských študentov odchádza do zahraničia približne každý desiaty, čo predstavuje odchod investície štátu do vzdelania vo výške 44,8 mil. eur. Najčastejšie končia mimo Slovenska absolventi lekárskeho fakult. <http://www.finance.gov.sk/Default.aspx?CatID=11308>

53) <https://celsi.sk/sk/>,

granti si často so sebou prinášajú kapitál, schopnosti a kontakty, ktoré môžu využiť k rastu prosperity domácej krajiny⁵⁴. Je dôležité hľadať spôsoby, ako sa stať nie len vývozcom mozgov, ale aj krajinou, ktorá dokáže lákať vzdelaných pracovníkov z celého sveta⁵⁵.

Migranta IOM⁵⁶ definuje ako akúkoľvek osobu, ktorá sa pohybuje alebo sa presťahovala cez medzinárodnú hranicu alebo v rámci štátu mimo svojho obvyklého miesta bydliska, a to bez ohľadu: 1. na právny štatút osoby; 2. na to, či je pohyb dobrovoľný alebo nedobrovoľný; 3. na dôvody pre migráciu; 4. dĺžky pobytu. IOM sa zaoberá migrantami a otázkami súvisiacimi s migráciou a po dohode s príslušnými štátmi s migrantmi, ktorí potrebujú medzinárodné migračné služby. Migranti sa sťahujú nie kvôli priamej hrozbe prenasledovania alebo smrti, ale predovšetkým pre zlepšenie svojho života (odchod za prácou, vzdelaním, zlúčením rodiny...). Na rozdiel od utečencov, ktorí sa nemôžu bezpečne vrátiť domov, migranti nemajú takú prekážku. Ak sa rozhodnú vrátiť sa domov, budú naďalej dostávať ochranu svojej vlády.⁵⁷ Dobrovoľný migrant zväčša podlieha počas svojho pobytu na území prijímajúcej krajiny prísnejším imigračným pravidlám (je povinný dokladovať účel svojho pobytu, bezúhonnosť, dobrý zdravotný stav i finančné zabezpečenie pobytu) a taktiež návratovej politike, ktorá umožňuje jeho vrátenie do krajiny pôvodu v prípade, ak by prestal spĺňať podmienky zákona. Slovenské zákony nedefinujú ani nepoužívajú termín migrant.⁵⁸

Celkový počet medzinárodných migrantov vzrástol za posledné roky z odhadovaných 152 miliónov v roku 1990 na 173 miliónov v roku 2000 a až na 258 miliónov osôb v súčasnosti. Počet ľudí, ktorí migrovali do zahraničia, sa tak od roku 2000 do roku 2017 zvýšil o 85 miliónov (o 49 %).⁵⁹

Utečenec je osoba, ktorá uteká pred ozbrojeným konfliktom alebo prenasledovaním. Na konci roka 2015 ich bolo na celom svete 21,3 milióna. Ich situácia doma je tak nebezpečná, že musia prekročiť štátne hranice a hľadať bezpečnosť v iných krajinách. Tak sa stanú medzinárodne uznanými ako „utečenci“.⁶⁰ Počet vnútorne presídlených osôb, ktoré boli nútené opustiť svoje domovy pred ozbrojeným konfliktom, prenasledovaním alebo násilím a presunuli sa v rámci svojej vlastnej krajiny, vzrástol z 21 miliónov v roku 2000 na 40 miliónov na konci roka 2017.

76 % (30,5 milióna) vnútorne vysídlených pre konflikty a násilie je v desiatich krajinách: Sýria (6,78 mil.), Kolumbia (6,5 mil.), Konžská demokratická republika (4,48 mil.), Irak (2,6 mil.), Sudán (2 mil.), Jemen (2 mil.), Južný Sudán (1,9 mil.), Nigéria (1,7 mil.), Afganistan (1,28 mil.) a Turecko (1,11 mil.). Spolu so 40 miliónmi vnútorne presídlených osôb a 3,1 milióna žiadateľov o azyl bolo v roku 2017 na svete 68,5 milióna utečencov, žiadateľov o azyl a vnútorne vysídlených osôb.

Viac ako dve tretiny (68 %) všetkých utečencov na svete pochádza len z piatich krajín: zo Sýrie (6,3 milióna),

54) 613 miliárd \$: Odhadovaný objem remitencií, ktoré poslali migranti domov, *The World Bank – Migration and Development Brief* 29, April 2018. <http://www.knomad.org/sites/default/files/2018-04/Migration%20and%20Development%20Brief%2029.pdf>

55) FABO, B. 2015: Únik mozgov – riziká ale aj nevyužitý potenciál? <https://dennikn.sk/blog/65075/unik-mozgov-rizika-ale-aj-nevyuzity-potencial/>

56) IOM 2017: *International Organisation for Migration, Key Migration Terms*. <http://www.iom.int/key-migration-terms>

57) UNHCR 2016: UNHCR viewpoint: 'Refugee' or 'migrant' – Which is right? <http://www.unhcr.org/news/latest/2016/7/55df0e556/unhcr-viewpoint-refugee-migrant-right.html>

58) V cudzineckom práve sa používa pojem cudzinec, ktorý má iný význam ako pojem migrant. Je technického charakteru, neviažu sa naň žiadne konkrétne práva či povinnosti. Cudzincom je podľa zákona č. 404/2011 Z. z. o pobyte cudzincov v Slovenskej republike každá osoba, ktorá nie je štátnym občanom Slovenskej republiky.

59) POROVNÁJ: United Nations, Population Division, Department of Economic and Social Affairs (UN DESA) – Trends in International Migrant Stock: The 2017 revision (United Nations database, POP/DB/MIG/Stock/Rev.2017). (http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/estimates2/data/UN_MigrantStockTotal_2017.xlsx), UN DESA – International Migration Report 2017. Highlights, (http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/publications/migrationreport/docs/MigrationReport2017_Highlights.pdf), UN DESA – International Migration Wallchart 2017 (<http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/publications/wallchart/docs/MigrationWallChart2017.pdf>)

60) Pojem utečenec bol v medzinárodnom práve definovaný Dohovorom o právnom postavení utečencov z roku 1951 a Protokolom k dohovoru z roku 1967. Základný princíp v medzinárodnom práve je, že utečenci nemajú byť vrátení do situácie, v ktorej by bol ich život alebo sloboda opäť v ohrození. Podľa Dohovoru utečenec je „ktorákoľvek osoba, ktorá sa nachádza mimo svojho štátu a má oprávnené obavy pred prenasledovaním z rasových, náboženských a národnostných dôvodov alebo z dôvodu príslušnosti k určitej sociálnej skupine, alebo zastávania určitých politických názorov, nemôže prijať alebo v dôsledku uvedených obáv odmieta ochranu svojho štátu; alebo osobu bez štátneho občianstva, ktorá sa nachádza mimo štátu svojho doterajšieho pobytu a ktorá sa tam vzhľadom na uvedené obavy nemôže alebo nechce vrátiť“. Dohovor o právnom postavení utečencov, Zákon 319/1996, kap. 1, čl. 1

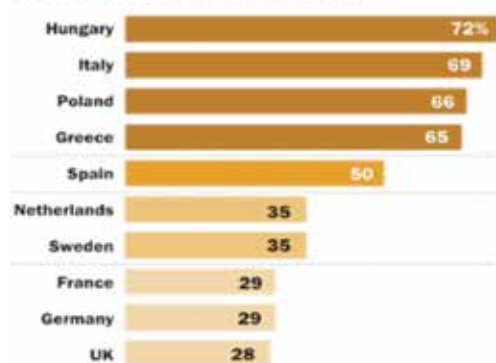
Afganistanu (2,6 mil.), Južného Sudánu (2,4 mil.), Mjanmarska (1,2 mil.) a Somálska (0,98 mil.).

Najviac utečencov vo svete už niekoľko rokov po sebe prijalo Turecko (3,5 milióna, z toho 3 424 200 utečencov zo Sýrie). Nasleduje Pakistan (1,4 mil.), Uganda (1,4 mil.), Libanon (0,99 mil.), Irán (0,98 mil.), Nemecko (0,97 mil.), Bangladéš (0,93 mil.) a Sudán (0,9 mil.). 85 % (16,9 mil.) utečencov prijali rozvojové krajiny. Najväčší počet utečencov v pomere k domácejmu obyvateľstvu je v Libanone – jeden zo šiestich ľudí na území tejto krajiny je utečencom.⁶¹

V roku 2015 vstúpilo do Európy vyše 1,3 milióna migrantov a utečencov, hlavne z Afriky a Blízkeho východu (390tisíc v roku 2016 a v roku 2017 to bolo 187tisíc ľudí)⁶². Podľa Medzinárodnej organizácie pre migráciu najväčšie percento tvorili utečenci zo Sýrie, Afganistanu a Iraku,⁶³ z krajín, kde už niekoľko rokov prebieha vojnový konflikt.⁶⁴ Podľa výskumov má väčšina Slovákov⁶⁵, ale i veľká časť Európanov, strach a obavy z príchodu migrantov do nášho regiónu. Ako dôvod uvádzajú strach z ohrozenia bezpečnosti v našej krajine (strach z terorizmu), strach o vyčerpanie nášho sociálneho systému, obavy z islamizácie či pred chorobami, ktoré migranti prinášajú. Tieto postoje vyjadrujú výskumy a grafy, ktoré uvádzame.

Views of Muslims more negative in eastern and southern Europe

Unfavorable view of Muslims in our country



Note: In Poland, question was asked of a subsample of 606 respondents.

Source: Spring 2016 Global Attitudes Survey, Q36c.

PEW RESEARCH CENTER

Obrázok 9: Graf Nepriaznivý postoj k moslimom.

Zdroj: Pew Research Centre <http://www.pewglobal.org/2016/07/11/europeans-fear-wave-of-refugees-will-mean-more-terrorism-fewer-jobs/>

61) <https://www.iom.sk/sk/migracia/migracia-vo-svete.html>

62) International Organization for Migration (IOM) <http://migration.iom.int/europe/>

63) International Organization for Migration (IOM). <http://www.iom.int/news/iom-counts-latest-mediterranean-arrivals-2016-german-2015-asylum-statistics>

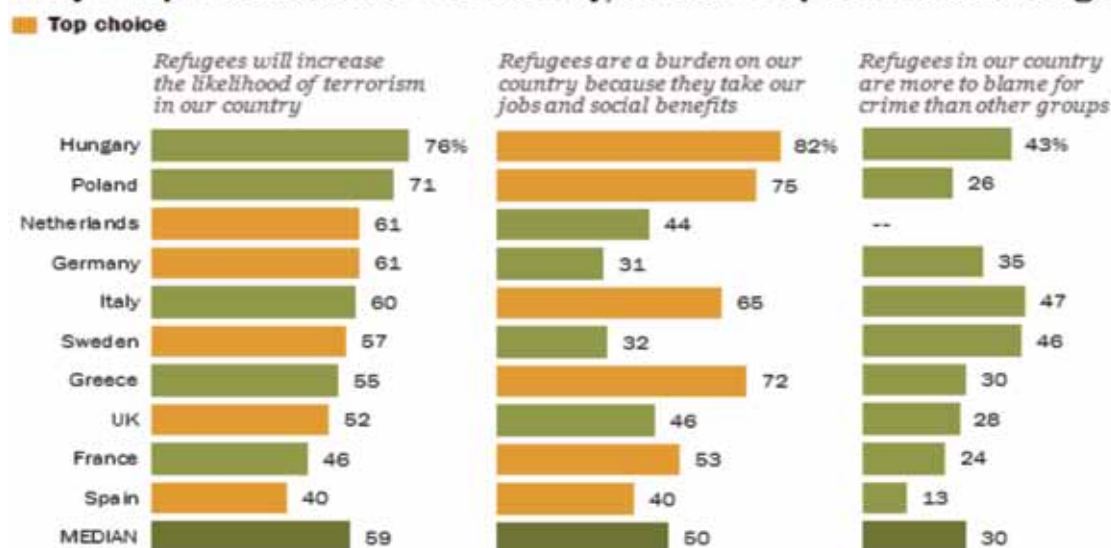
64) V Európskej únii (október 2016) žije 19,8 milióna štátnych príslušníkov tretích krajín, pričom tento počet cudzincov s povoleným pobytom predstavuje 3,9 % obyvateľstva EÚ. Mimo územia Európskej únie sa narodilo 34,3 miliónov súčasných obyvateľov EÚ. V roku 2015 bolo v EÚ povolených viac ako 2,6 milióna nových pobytov cudzincom z tretích krajín (19,2 % novoprichádzajúcich cudzincov boli občania Ukrajiny). Takmer tri štvrtiny migrantov z tretích krajín s pobytom v EÚ žije iba v piatich krajinách, a to v Nemecku, Veľkej Británii, vo Francúzsku, v Španielsku a Taliansku. Najpočetnejší migranti z tretích krajín žijúci v EÚ pochádzajú z Turecka, z Maroka, Číny, Indie a Ukrajiny. Najnovší údaj o počte žiadateľov o azyl v krajinách EÚ za rok 2015 predstavuje v porovnaní s predchádzajúcim rokom nárast o 693-tisíc prvožiadateľov. Počet prvožiadateľov sa viac ako zdvojnásobil, z 563-tisíc v roku 2014 na takmer 1,26 milióna v roku 2015. Najviac žiadateľov bolo zo Sýrie, Afganistanu, Iraku a v menšej miere z Albánska, Kosova a Pakistanu. V roku 2015 počet sýrskych prvožiadateľov o azyl vzrástol na 363-tisíc, čo bolo 29 % z celkového počtu prvožiadateľov o azyl. Afganci tvorili 14 % z celkového počtu a Iráčania 10 %, zatiaľ čo Kosovčania a Albánci tvorili 5 % a Pakistanci asi 4 %. Najpočetnejšiu skupinu žiadateľov o azyl podľa štátnej príslušnosti v EÚ v roku 2015, ktorej počet výrazne narástol v porovnaní s rokom 2014, predstavovali občania Iraku 83 % žiadateľov o azyl v krajinách EÚ v roku 2015 malo menej ako rok. Žiadatelia o azyl vo veku 18 – 34 rokov predstavovali 53 % z celkového počtu prvožiadateľov, pričom 29 % žiadateľov o azyl boli maloletí vo veku pod 18 rokov. Toto vekové rozdelenie žiadateľov o azyl bolo bežné v takmer všetkých členských štátoch EÚ, pričom najväčší podiel žiadateľov obvykle predstavovali osoby vo veku 18 – 34 rokov. Poľsko ako jediná krajina EÚ zaznamenala vyšší podiel žiadateľov o azyl, ktorí mali menej ako 14 rokov (42 %). Bez sprievodu dospelých pricestovalo do EÚ minulé rok 23 % maloletých.. BARGEROVÁ, Z. 2016: Migrácia ako spoločenský fenomén: historické, sociálne a právne aspekty. s.23

65) 56% (Polis), respektíve 70% (Výzva k ľudskosti). Za prijatie súhlasilo v jednotlivých výskumoch 18% (Polis) či 23% (Výzva k ľudskosti) slovenskej populácie. DUBČÍ, M., URBÁNIKOVÁ, M. 2015: Výzva k ľudskosti. Postoje slovenskej verejnosti k utečencom. Reprezentatívny výskum verejnej mienky realizovaný pre iniciatívu Výzva k ľudskosti v septembri 2015. A výsledok prieskumu agentúry Polis Slovakia pre agentúru SITA, ktorý robila od 8. do 14. júna na vzorke 1 469 respondentov. Otázka znela: „Ste za to, aby Slovensko prijalo utečencov z Blízkeho východu a severnej Afriky na základe kvót, ktoré navrhuje Európska únia?“ Dostupné na: <http://www.sita.sk/sk/blog/2015/06/prieskum-slovensko-by-nemalo-prijat-utecencov/>

Problém týchto nepriateľských postojov a názorov je neinformovanosť alebo zdeformovaná informovanosť ľudí médiami a politickými predstaviteľmi. Vytvoril sa obraz utečenca ako človeka – moslima – s drahým mobilom, s násilnými sklonmi, chorobami a so zámerom zneužívať náš sociálny systém na úkor miestnych občanov. Žiadne z týchto otázok nemôžeme podceňovať, ale v každom prípade treba sa opierať o seriózne výskumy. Zdravotným rizikom plynúcim z príchodu utečencov z Blízkeho východu sa zaoberali viaceré výskumy Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce svätej Alžbety. Z výskumov vyplynulo, že títo ľudia nie sú zdravotným rizikom pre Európu. Nepotvrdili sa alarmujúce informácie o infekčných ochoreniach, ktoré prinášajú do Európy sýrski a irackí utečenci. Medzi niekoľko tisíc ošetrovanými ľuďmi asi 10% mali civilizačné ochorenia: stavy vyčerpania, psychické zrútenie, depresie, akútne psychózy, vysoký tlak, ischemická choroba srdca či cukrovka, u malých detí zápal pľúc. Sýria a Irak sú krajiny s vysokým spoločenským a hygienickým štandardom, s vysokou úrovňou zdravotníctva. Podobne, ako poukazujú výskumy VŠZaSP sv. Alžbety, píše aj v správe Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky (vychádzajúc zo štatistík WHO), MUDr. Brucháčová: „hlavné zdravotné problémy, ktoré postihujú migrantov v súčasnej migračnej vlně v Európe sú náhodné zranenia, podchladenie, popáleniny, kardiovaskulárne príhody, komplikácie súvisiace s tehotenstvom a pôrodom, diabetes a hypertenzia, riziká spojené s pohybom obyvateľstva – psychosociálne poruchy, reprodukčné zdravotné problémy, vyššia úmrtnosť novorodencov, užívanie drog, poruchy výživy a násilie⁶⁶.

Čo sa týka ohrozenia nášho sociálneho systému, nie je predpoklad, že títo ľudia prichádzajú s cieľom užívať si našich sociálnych dávok a nepracovať. Ako povedal pre Postoj

Many Europeans concerned with security, economic repercussions of refugee crisis



Note: Netherlands excluded on question about crime (Q51b) due to administrative error.

Source: Spring 2016 Global Attitudes Survey, Q51a-c.

PEW RESEARCH CENTER

Obrázok 10: Graf Obavy Európanov o bezpečnosť a ekonomicko-sociálnu situáciu v Európe

Zdroj: Pew Research Centre, <http://www.pewglobal.org/2016/07/11/europeans-fear-wave-of-refugees-will-mean-more-terrorism-fewer-jobs/>

šéf Migračného úradu Bernard Priel, utečenci denne dostávajú 43 centov, stravu, ubytovanie a zdravotnú starostlivosť⁶⁷.

V pohľade na hrozbu terorizmu s prichádzajúcimi moslimami treba si uvedomiť, že islam má veľa tvárí a je veľmi povrchné hovoriť o islame ako takom. Korán a príklad Mohameda môže ukazovať islam ako mystický, duchovný a mierumilovný, ale dá sa vysvetliť aj ako radikálny politický islamizmus s jeho doktrínou militantného džihádu. V Európe bude žiť viac moslimov, to je fakt, Európa bude viac a viac multikultúrna. Musíme bojovať proti predsudkom vzdelaním, znalosťami a úsilím o porozumenie, ktoré sú nevyhnutnými predpokladmi pre

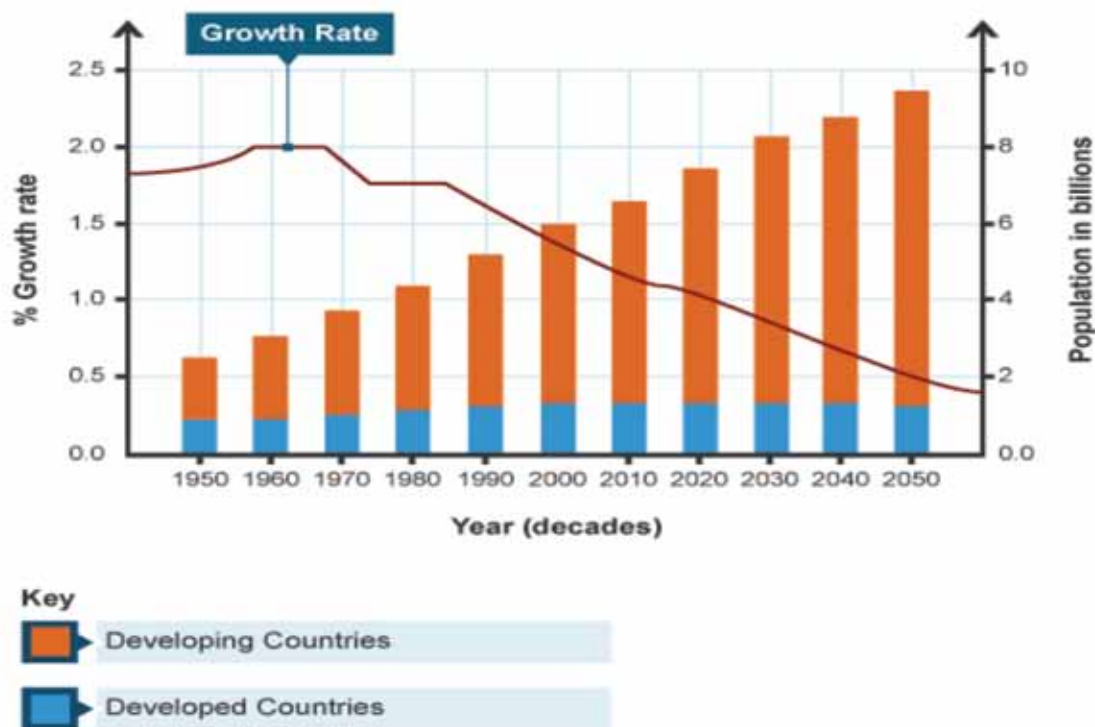
66) BRUCHÁČOVÁ, Z. 2016: Migrácia a zdravie verejnosti v Slovenskej republike, In. *Pediatrica pre prax*, 2016, 17, s.126–129, http://www.pediatricapreprax.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=8084&magazine_id=4

67) HANUS, M. 2015: Riaditeľ Migračného úradu: Utečenecká vlna sa len začína, Rozhovor s B. Prielom, <https://www.postoj.sk/6205/riaditel-migracneho-uradu-utecenecka-vlna-sa-neskoncila-iba-sa-zacina>

normálne spolužitie v dialógu. Dialóg je o vzájomnom rešpektovaní sa. Podľa Künga⁶⁸ demokratická spoločnosť, ktorej sa nemôže a ani nesmie predpisovať svetový názor, sa udržiava a rozvíja na základe spoločných etických hodnôt, kritérií a postojov, ktorých spolunositeľmi musia byť ľudia najrôznejších náboženstiev a svetónázorov. Spoločnosť má fungovať na dvoch základných princípoch: * s každým človekom sa musí zachádzať ľudsky – * čo chceš, aby sa robilo tebe, rob aj iným. Tieto dva princípy majú byť nezvratnou, bezpodmienečnou normou vo všetkých oblastiach života, v rodine a v spoločenstvách, rasách, národoch a náboženstvách. Z nich vychádza povinnosť vytvárať kultúru nenásilia a úcty ku všetkému živému, povinnosť vytvárať kultúru solidarity a spravodlivý hospodársky poriadok, povinnosť vytvárať kultúru tolerance a život vo vierohodnosti a povinnosť vytvárať kultúru rovnosti a partnerstva muža a ženy.

2.4 OTÁZKA POPULÁCIE, ĽUDSKÉ SÍDLA.

V júli 2018 žilo na svete 7,63 miliardy ľudí,⁶⁹ odhaduje sa, že počet obyvateľov Zeme dosiahne okolo deviatich miliárd v rozmedzí rokov 2050 až 2070 (podľa UN Population Division 2009). Hlavnými demografickými charakteristikami súčasnosti je starnutie populácie vo väčšine krajín, spomalenie populačného rastu a migrácia (spôsobená hlavne environmentálnymi faktormi). Na začiatku sedemdesiatych rokov ženy mali v priemere 4,5 detí; do roku 2015 celková pôrodnosť sveta klesla pod 2,5 detí na ženu. Medzitým sa zvýšila priemerná celková dĺžka života zo 64,6 roka na začiatku 90-tych rokov na 70,8 rokov⁷⁰. V rôznych častiach sveta však existujú významné rozdiely v populačných trendoch. V krajinách východnej Európy sa očakáva pokles populácie na polovicu do roku 2100, naopak v mnohých afrických krajinách sa počet obyvateľov zdvojnásobí a porastie aj v krajinách Latinskej Ameriky. Aj v Ázii sa očakáva pokles populácie. Populácia Číny sa pravdepodobne zníži do konca storočia na polovicu stavu z roku 2000. Počet obyvateľov globálneho Severu stále rastie aj napriek starnutiu populácie, je to však spôsobené imigráciou.



Obrázok 11: Vývoj počtu obyvateľov vo svete

Zdroj: BBC 2011, *World Population Change*. http://www.bbc.co.uk/bitesize/intermediate2/geography/human_environments/world_population_change/revision/1/

68) Nemecký teológ Hans Küng (nar. 1928 vo Švajčiarsku) je výrazným zástancom ekumenizmu, v jeho duchu pôsobil už ako teologický poradca Druhého vatikánskeho koncilu. Vo svojich prácach sa venuje zásadným otázkam a problémom tradičného a súčasného kresťanstva. Hans Küng inicioval odvážny dokument, ktorý prijal Svetový parlament náboženstiev na svojom valnom zhromaždení v roku 1993 v Chicagu pod menom *Prehlásenie ku svetovému étosu*. KÜNG, H., KUSCHEL, K. J. 1997: *Prohlášení ke světovému étosu : Deklarace, Parlamentu světových náboženství*.

69) Pew Research Centre 2018, <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/07/11/world-population-day/>, porovnaj s <http://www.worldometers.info/world-population/>

70) UNITED NATION POPULATION FUND 2018: *World population trends*, <https://www.unfpa.org/world-population-trends>

Rast populácie ovplyvňuje väčšinu ostatných megatrendov, nakoľko je spojený so zvýšenou spotrebou prírodných zdrojov, urbanizáciou a následným znečistením životného prostredia. Tento vzťah však nie je priamočiary. Spotrebu zdrojov ovplyvňuje viac ekonomický rast než len samotný rast populácie. Problém vzniká vtedy, ak sú tieto dva javy vzájomne previazané.

S rastom populácie súvisí aj rast urbanizácie. Odhaduje sa, že do polovice tohto storočia bude žiť v mestách 66 % obyvateľov Zeme⁷¹ (v Európe je to v súčasnosti okolo 75 %) a urbanizovaná plocha vzrastie o 1,5 milióna km²⁷². Očakáva sa, že počet obyvateľov najmenej rozvinutých krajín sveta sa zdvojnásobí do roku 2053 a v niektorých krajinách sa dokonca strojnásobí. Na druhej strane sú krajiny s vysokými a rastúcimi príjmami zaznamenávajú pomalý rast obyvateľstva alebo dokonca žiadny, v Európe a Severnej Amerike bude počet obyvateľov miest rásť len mierne až sa ustáli, v Latinskej Amerike, v Afrike, ale hlavne v Ázii bude tento rast takmer exponenciálny. Pozri obrázok 11 a 12.



Obrázok 12: Rast svetovej populácie, priemerné ročné zmeny

Zdroj: UNITED NATION POPULATION FUND 2018 <https://www.unfpa.org/world-population-trends>

Pre podrobné informácie pozri interaktívnu mapu zdroja

Mestá, ako centrá ekonomickej aktivity a vyšších príjmov, predstavujú príslub lepšieho života pre vidiecke obyvateľstvo, hlavne v rozvojových krajinách. Len mizivé percento imigrantov nájde adekvátne uplatnenie a lepší život. Ostatní sa stávajú mestskou chudobou a sú odsúdení bývať v slumoch. Odhaduje sa, že v mestských slumoch žije viac ako miliarda ľudí. Nárast mestského obyvateľstva zvyšuje tlak na dostupné zdroje a výrobky, a tým aj na životné prostredie. Urbanizácia krajiny priamo mení prírodné prostredie a procesy (zabratie pôdy, dopyt po vode a energii, rast dopravy, produkcia odpadu, znečistenie ovzdušia a vôd). V neposlednom rade mestá menia sociálnu štruktúru obyvateľstva a hlavne v menej rozvinutých krajinách sú aj zdrojom politických a sociálnych nepokojov. V krajinách s rastúcou ekonomikou sa cielene stavajú nové megamestá plánované pre milióny obyvateľov. No tam môžeme pozorovať ďalší trend, že stavebný boom spojený s prehnanými cenami nehnuteľností predbehol reálne možnosti obyvateľstva a tak veľa bytov je prázdnych. Extrémne rýchly rast ekonomiky síce umožní hromadenie bohatstva a vplyvu, ale zároveň spôsobuje zväčšovanie priepasti medzi sociálnou situáciou spoločnosti a technologickými vymoženosťami. Spoločnosť potrebuje na adaptáciu dlhší reakčný čas. Nedá sa jednoducho zobrať vidiecke obyvateľstvo a nasťahovať ho do supermoderných megamiest.

71) UNITED NATION POPULATION FUND 2018: *World population trends*, <https://www.unfpa.org/world-population-trends>

72) SETO, K.C. a kol. 2011: *A Meta-Analysis of Global Urban Land Expansion*. In: *Ploze One* 2011, <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0023777#s5>

2.5 POTRAVINOVÝ PROBLÉM

V celosvetovom meradle je problémom nedostatok potravín. Pri zvyšovaní globálnej potravinovej bezpečnosti sa dosiahol výrazný pokrok. Podľa celosvetového indexu hladu úroveň hladu v rozvojových krajinách od roku 2000 klesla o 27 %. Celkový počet chronicky podvyživených ľudí je však 800 miliónov. Vedúci predstavitelia G7 sa v roku 2015 zaviazali, že do roku 2030 pomôžu zmeniť situáciu 500 miliónov ľudí trpiacich hladom a podvýživou. V decembri 2015 podpísali strany Rámcového dohovoru OSN o zmene klímy Parížsku dohodu, ktorá určuje nový smer globálneho úsilia o riešenie zmeny klímy. To má ďalekosiahle dôsledky na potravinovú a výživovú bezpečnosť.⁷³ V súčasnosti je priemerná globálna teplota o cca 1,5°C vyššia oproti teplote v preindustriálnej ére, pričom sa predpokladá jej nárast o ďalších 2 až 4°C do konca tohto storočia.⁷⁴ V miernych zemepisných šírkach môže toto zvýšenie teploty prispieť k zvýšeniu poľnohospodárskej produkcie, no v tropickom a subtropickom páse bude znamenať drastický úbytok zrážok a zvýšenie vyparovania. Klimatická zmena ma za následok zvýšenie frekvencie a intenzity extrémnych udalostí, ktoré poškodzujú hospodárstvo a majetok či priamo ohrozujú život obyvateľov: lokálne a regionálne povodne spôsobené extrémnymi dažďami, víchrice, tornáda, búrky, extrémne horúčavy.⁷⁵ Tieto zmeny najviac postihujú populácie žijúce v rozvojových krajinách v tropickom a subtropickom páse. Klimatická zmena zníži rozlohu obývateľného povrchu Zeme, zníži možnosti dopestovať dostatok potravín pre obyvateľov a množstvo dostupnej vody, čo pravdepodobne bude viesť k eskalácií konfliktov o zdroje a k masovej migrácii.⁷⁶ Zvyšujúci sa dopyt po potravinách a ostatných poľnohospodárskych produktoch alebo exotickom dreve vedie k masívnemu odlesňovaniu, strate biodiverzity, erózii pôdy, dezertifikácii a priamo ohrozuje životné podmienky miestnych domorodých komún.

V súčasnosti sa čoraz viac do popredia dostávajú geneticky modifikované organizmy (GMO) ako riešenie nedostatku potravín alebo výskum nanotechnológií. Keďže ich možné vplyvy zatiaľ plne nepoznáme, je len na mieste držať sa preventívneho princípu a nedovoliť ich neregulované použitie v spoločnosti. Možno to zníži plánované zisky ich producentov, ale škody na zdraví a životnom prostredí, v prípade zlyhania, by boli neporovnateľne vyššie. Veľmi prehľadne je táto problematika spracovaná v správe EEA *Late lessons from early warnings*.⁷⁷

Ekosystém tvoria živé organizmy, ich prostredie a ich vzájomné vzťahy. Organizmy sa prispôbujú svojmu prostrediu tak, aby čo najefektívnejšie využívali jeho zdroje. Inými slovami: v procese evolúcie sa presadia tí, ktorých charakteristiky (genotyp a fenotyp) sú pre to konkrétne prostredie najvýhodnejšie. Ak sú podmienky prostredia viac-menej stabilné, dlhodobou koexistenciou sa obidve tieto zložky dostanú do stavu dynamickej rovnováhy. Ak sa napríklad organizmy premnožia až za hranicu potravinovej bázy (napríklad aj pri absencii predátorov), ich populácia následkom nedostatku obživy klesne. Podobne môžeme charakterizovať vývoj ľudskej populácie. Pokiaľ boli ľudia odkázaní len na zdroje, ktoré im poskytuje ich región, ich počet by bol podmienený produkčným potenciálom tohto regiónu. Napríklad v Číne, v ktorej žije približne 1,3 miliardy obyvateľov, sa ľudia tradične živili stravou väčšinou rastlinného pôvodu (a k nej akýkoľvek dodatočný zdroj živočíšnych bielkovín, nad ktorým ľudia z našich zemepisných šírok len krúčia neveriacky hlavami). Je to priamy dôsledok produkčnej pyramídy, kedy na produkciu 1 kg mäsa je potrebných až 16 kg krmiva. Rozloha pôdy schopná užiť jedného človeka konzumujúceho mäso by stačila pre 12 ľudí konzumujúcich len rastlinnú stravu. Potreba vody potrebnej na 1 kg mäsa je 100krát väčšia ako potreba pre rast 1 kg pšenice (Hipš, Ďurišová 2006). Na získanie živočíšnych produktov pre všetkých obyvateľov Číny jednoducho nebolo dostatok priestoru. Ak sa miestne podmienky zmenia, dochádza aj k zmene v ľudskej spoločnosti a vo využívaní krajiny. Väčšina zmien je socioekonomického charakteru, i keď klimatické zmeny pravdepodobne tento relatívny klud výrazne narušia.

73) SPRÁVA KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU A RADE Plnenie záväzkov EÚ v oblasti potravinovej a výživovej bezpečnosti: druhá dvojročná správa. Brusel 2016. {SWD(2016)}.

74) IPCC, www.ipcc.ch, The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) je popredným medzinárodným orgánom pre hodnotenie klimatických zmien. Bol založený Organizáciou Spojených národov pre životné prostredie (UNEP) a Svetovou meteorologickou organizáciou (WMO) v roku 1988, aby poskytovali vedecký pohľad na súčasný stav zmien klímy a jej potenciálnych environmentálnych a sociálno-ekonomických dopadov

75) IPCC, 2015: *Climate Change 2014: Synthesis Report*, s.53-54

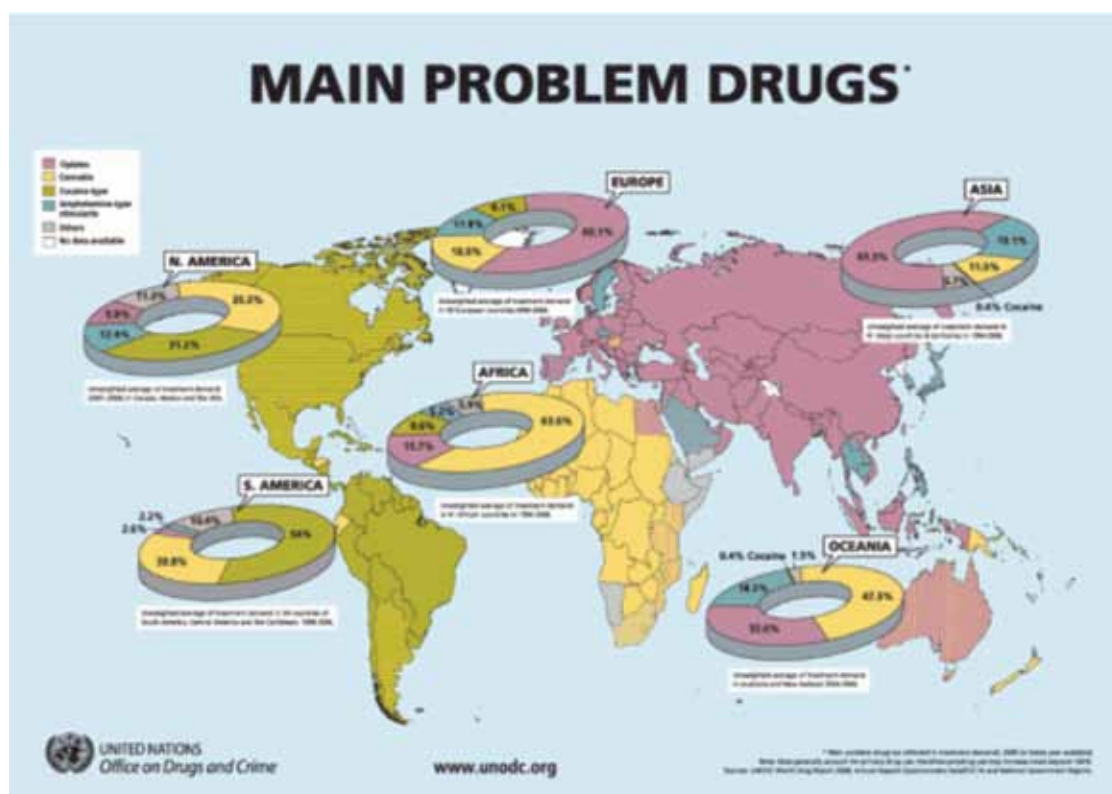
76) OLÁH, B. 2014: Život ako hra. In: ANDREOTTI, V. 2014: *Globálne vzdelávanie kontext a kritika*, učebné texty, s.30-32

77) Pozri European Environment Agency EEA 2013: *Late lessons from early warnings: science, precaution, innovation* lessons from early warnings, <https://www.eea.europa.eu/publications/late-lessons-2>

Socioekonomické zmeny sa môžu týkať buď priamo obyvateľov alebo hospodárskej situácie.

2.6 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zvýšená mobilita ľudí a tovaru a chudoba má za následok riziko prenosu nových či znovu sa objavených infekčných ochorení a pandémie. Ďalšími faktormi ovplyvňujúcimi zdravie obyvateľstva sú: znečistené ovzdušie, vody, zlé hygienické podmienky, zmenené klimatické podmienky, nesprávne stravovacie návyky, nedostatok potravy, spánku, nevhodné zaobchádzanie s chemikáliami, neprimeraná fyzická aktivita. V rozvojových krajinách sú hrozbou infekčné a tropické choroby, podvýživa, v rozvinutých krajinách sú to civilizačné choroby (obezita, srdcovocievne ochorenia) ako dôsledok životného štýlu, spotreby a starnutia populácie skombinované s vplyvom chemických látok používaných v potravinách, spotrebnom tovare a zo znečisteného životného prostredia.



Obrázok 13: Hlavné problémy s drogami vo svete.

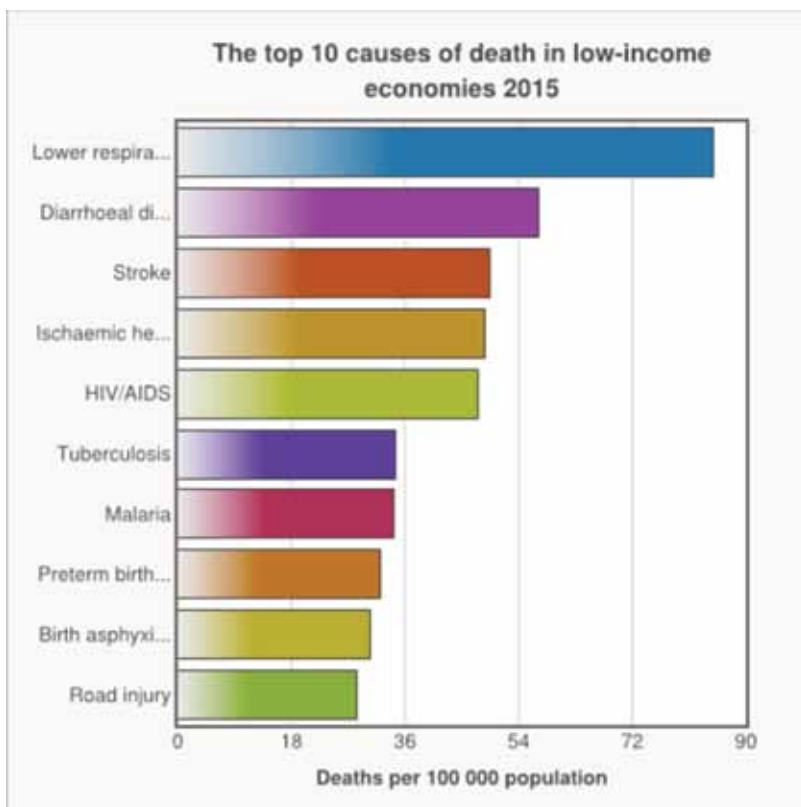
Zdroj: <https://www.unodc.org>

Pozri aj interaktívnu mapu na <http://www.unodc.org/wdr2018/en/interactive-map.html>

Neuspokojivý život marginálnej populácie hlavne v mestskom prostredí vedie k používaniu drog a rizikóvemu správaniu ako úniku z bezvýhodnej situácie, no i v bohatých krajinách sú drogy dôsledkom nespokojnosti so životom, beznádeje, nudy.. Najmenej raz užilo v roku 2016 zakázanú omamnú látku 275 miliónov ľudí. To je o zhruba 25 miliónov, teda o desať percent, viac ako v roku 2015. Viac ako 60 percent všetkých úmrtí v súvislosti s konzumáciou drog nebolo vlni dôsledkom predávkovania. Ľudia podľahli chorobám ako sú žltáčka typu C či AIDS, ktoré so zneužívaním omamných látok súvisia. Vyplýva to z aktuálnej každoročnej správy o drogách, ktorú publikovala OSN⁷⁸.

10 hlavných dôvodov úmrtí vo svete ukazujú nasledujúce grafy. Príčiny úmrtí potrebujeme vedieť na posúdenie efektívnosti zdravotného systému krajiny. Krajiny s vysokými príjmami majú systémy na zhromažďovanie informácií o príčinách smrti, krajiny s nízkymi a strednými príjmami nemajú, a preto pracujú s odhadmi.

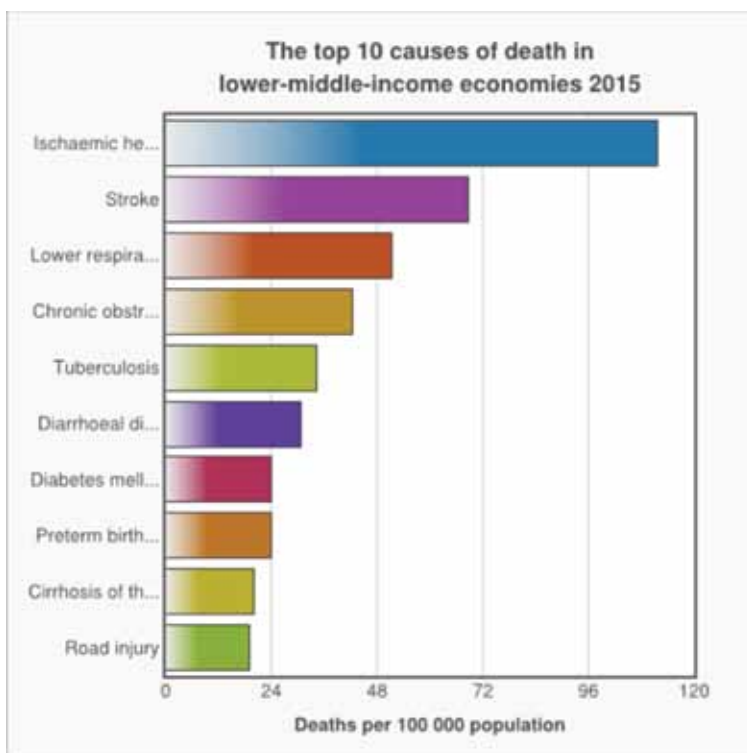
78) World Drug Report 2018, <https://www.unodc.org/wdr2018>



Obrázok 14: Graf príčin úmrtia vo svete, krajiny s nízkym príjmom.

Zdroj: WHO, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index1.html>

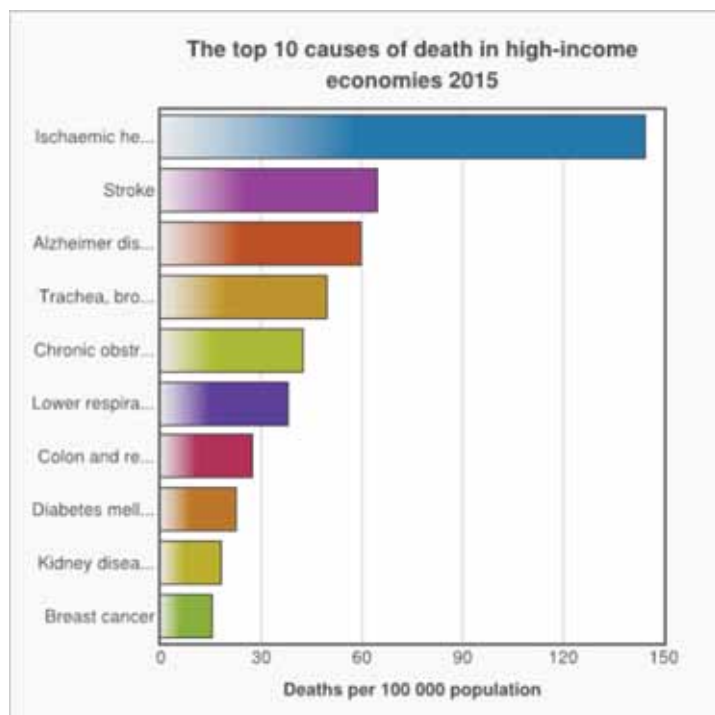
Svetová banka: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>



Obrázok 15: Graf príčin úmrtia vo svete, krajiny so stredným príjmom.

Zdroj: WHO, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index1.html>

Svetová banka: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>



Obrázok 16: Graf príčin úmrtia vo svete, krajiny s vysokým príjmom.

Zdroj: WHO, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index1.html>

Svetová banka: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>

Zvýšenie migrácie obyvateľstva a cestovania umožňuje rýchle šírenie nákazlivých chorôb. V minulosti geografická izolovanosť slúžila ako bariéra pre šírenie týchto chorôb, kedy čas potrebný pre prekonanie vzdialenosti bol dlhší ako inkubačná doba choroby. Dnes je teoreticky možné rozšíriť nákazu v priebehu dní (v závislosti od spôsobu propagácie choroby). K šíreniu nákazlivých chorôb prispievajú aj globálne klimatické zmeny, ktoré umožňujú prežitie vektorov nákazy aj na miestach, kde to bolo dovtedy nemožné (napr. malária, 3,2 miliardy ľudí v 91 krajinách je stále vystavená riziku malárie; v r. 2016 m. zabila 445t. ľudí, podobne v 2015. (podľa Institute of Health Metrics and Evaluation (IHME), Global Burden of Disease (GBD) je odhad 720,000 prípadov⁷⁹, v 2016 ochorelo 216 miliónov ľudí, nárast o 5 mil. v porovnaní s rokom 2015).

2.7 EKOLOGICKÉ PROBLÉMY

Činnosti, ktoré zvyčajne najviac prispievajú k rastu HDP, zvyčajne viac zaťažujú životné prostredie. Viac rastie HDP jedným kilometrom jazdy autom ako kilometrom jazdy na bicykli. Používanie klimatizácie sa prispeje k rastu HDP viac ako otvorené okno. Podobne nákup balených spracovaných potravín viac zvýši HDP ako používanie prirodzených potravín v recyklovateľných obaloch. Alebo masívna ťažba dreva v pralesoch prispieva jeho predajom k rastu HDP. Merať hodnotu pralesov trhovou cenou vyťaženého dreva a zároveň ignorovať súvisiace závažné ekologické dopady je nepostačujúce. Takto sa mnohé negatívne dopady ekonomického rastu chybne evidujú ako prínosy.⁸⁰

Problémami sú aj zredukované zásoby pitnej vody, klesanie hladiny podzemných vôd vhodných na závlahy v niektorých rozhodujúcich obilniciach sveta, úbytok úrodného povrchového pôdneho horizontu, čím klesá prirodzená pôdna úrodnosť, šíria sa púšte, vzrastá znečistenie riek, jazier a morí. Nadmerný rybolov zdecimoval zásoby rýb a iných vodných živočíchov, trvalo sa redukuje výmera svetových lesov a klesá druhová rôznorodosť rastlín, živočíchov i celých ekosystémov. Genetické modifikácie (či manipulácie) vnášajú do prostredia nové, ťažko odhadnuteľné riziká. Globálne životné prostredie ohrozujú zastarané či havarované jadrové elektrárne, arzenály jadrových zbraní a neustále rastúce množstvo rádioaktívneho a iného nebezpečného odpadu.

Ekologickým problémom a zároveň dôležitým spúšťačom migrácie obyvateľstva a celkovej degradácie pro-

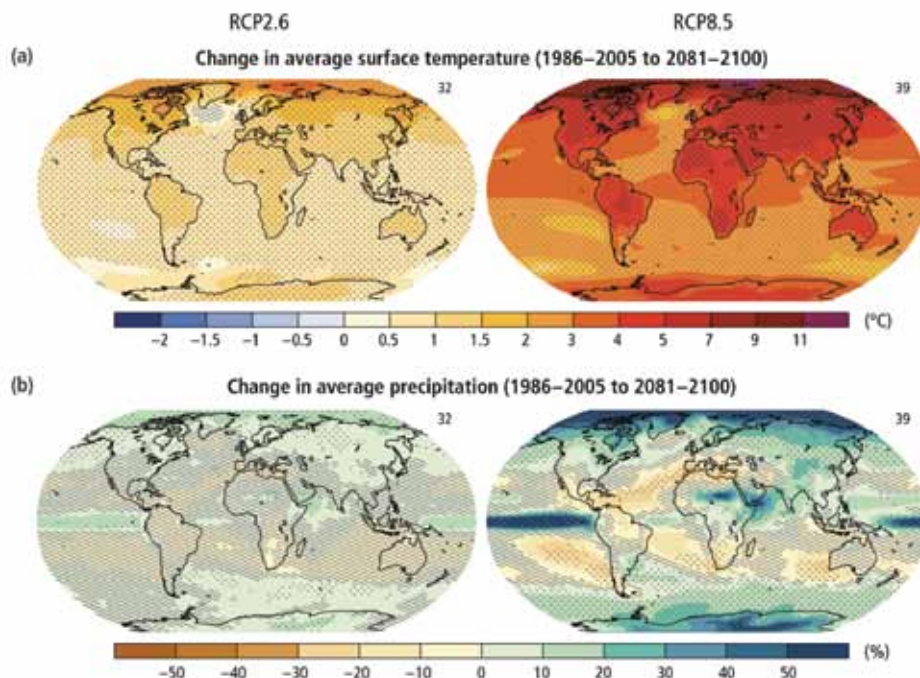
⁷⁹⁾ <https://ourworldindata.org/malaria>

⁸⁰⁾ HUBA, M., IRA, V. 2004: Globalizácia a globálne environmentálne problémy. s.233-236. In: Životné prostredie Vol. 38, No. 5, 2004

stredia je dezertifikácia⁸¹, definovaná Rámcovým dohovorom OSN o boji s dezertifikáciou (United Nations Convention to Combat Desertification) ako degradácia krajiny v aridných, semiaridných a suchých subhumídnych oblastiach, ktorá vyplýva z viacerých faktorov, vrátane variability podnebia a aktivít človeka. Odhady podielu dezertifikáciou postihnutých alebo ohrozených regiónov ukazujú závažnosť problému hlavne v rozvojovom svete. Afrika je veľmi ohrozená týmto problémom, približne 43 % jej suchých oblastí je buď postihnutých, alebo náchylných na tento jav. Ázia je najhoršie postihnutým kontinentom, kde 65 % suchých oblastí Západnej Ázie je náchylných na degradáciu krajiny a rozširovanie púští. Podobné údaje platia pre teritórium Číny a viac ako 50 % suchých oblastí Strednej Ázie. 25 % oblastí Latinskej Ameriky a Karibiku je tiež náchylných na rozširovanie púští. Svet stráca 60 000 km² produktívnej krajiny každý rok ako dôsledok procesu dezertifikácie a 1 % všetkých zavlažovaných plôch kvôli vyčerpaniu vodných zdrojov a salinizácii.⁸²

Globálna zmena klímy hrozí celým spektrom ťažko predvídateľných vplyvov i následkov. Najčastejšie sa uvádza stúpnutie hladiny svetového oceánu hroziace zaplavením nízko položených, najmä pobrežných oblastí, ale aj zvyšovanie frekvencie a nevypočítateľnosti katastrofických klimatických javov a poveternostných situácií. O súvislostiach globálneho otepľovania a potravinového problému píšeme aj v kapitole 5. Na dlhodobé zmeny klímy, ako aj krátkodobé kolísanie a premenlivosť majú významný vplyv tak prírodné ako i antropogénne vplyvy. Medzi významné prírodné faktory môžeme zaradiť zmeny intenzity slnečného žiarenia, zmeny orbitálnych parametrov planéty Zeme, zmeny rozloženia kontinentov a oceánov, zmeny oceánskeho prúdenia, intenzívna vulkanická činnosť a dopady veľkých asteroidov alebo komét.

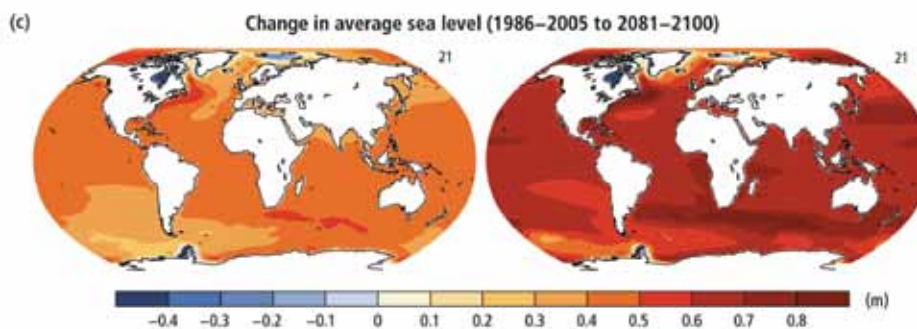
V našom regióne sa začali po roku 1980 priemery teploty najprv pomaly a potom dosť rýchlo zvyšovať a teraz sú v strednej Európe asi o 2 °C vyššie ako v minulosti. Vtedy sa zvýšil počet ľudí na Zemi takmer dvojnásobne a spotreba energie ešte viac. Emisia fosilného uhlíka do atmosféry (prevažne ako oxidu uhličitého) vzrástla na Zemi z asi 5 miliárd ton na 40 miliárd⁸³ ton a zničilo sa viac ako tri miliardy km² tropických dažďových pralesov. Vplyvom ľudských aktivít sa zosilňuje skleníkový efekt atmosféry, čoho dôsledkom je viac energie v klimatickom systéme Zeme a otepľovanie prízemnej vrstvy atmosféry (viac v Arktíde a na kontinentoch, menej okolo



81) Podľa Dohovoru OSN v boji proti dezertifikácii „dezertifikácia“ znamená degradáciu pôdy v aridných, poloaridných a suchých subhumídnych oblastiach, ktorá vyplýva z rôznych faktorov vrátane klimatických zmien a ľudskej činnosti; boj proti dezertifikácii zahŕňa činnosti, ktoré sú súčasťou integrovaného využívania pôdy v aridných, poloaridných a suchých subhumídnych oblastiach pre trvalo udržateľný rozvoj, ktoré majú za cieľ: prevenciu a/alebo redukciu degradácie pôdy; obnova čiastočne zdegradovanej pôdy; a rekultiváciu dezertifikovanej pôdy. <https://www.unccd.int>

82) ČERNOTA, M. 2013: Životné prostredie a rozvoj v podmienkach 21. storočia, s.139. In: CENTER, M. a kol. 2013: Rozvojové vzdelávanie témy a metódy

83) Pozri detailnú správu Slovenského Hydrometeorologického Ústavu, SHMÚ 2017 <http://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=876>



Obrázok 17a. Zmeny priemernej teploty povrchu, 17b Zmeny priemerných zrážok, 17c: Zmeny priemernej výšky hladiny mora.

Zdroj: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2018, *Climate Change 2014 Synthesis Report, Fifth Assessment Report*, http://ar5-syr.ipcc.ch/topic_futurechanges.php

rovníka a na oceánoch). Aj keby sa celosvetové úsilie o zníženie emisií ukázalo byť efektívnym, určitá zmena klímy je neodvratiteľná, a preto sú potrebné doplnkové opatrenia na adaptáciu jej vplyvom. Pre prírodu aj pre nás je nebezpečné otepľovanie klímy o viac ako 2°C za sto rokov. Niektoré miesta na Zemi či v Arktíde sa stihli oteplieť už o 3°C. To súvisí so zmenami v atmosférickej cirkulácii, čo mení nepriaznivo režim atmosférických zrážok a zvyšuje premenlivosť počasia. Tiež sa mení režim suchých a dažďových ročných období v tropickom pásme Zeme. To môže ohroziť potravinovú bezpečnosť a dostupnosť pitnej vody pre viac ako polovicu ľudí na Zemi a vyvolať masívnu migráciu v rozvojových krajinách.⁸⁴

Európska únia sa zaviazala k viacerým cieľom v oblasti klímy a energetiky, ktoré sú zamerané na zníženie emisií skleníkových plynov, zlepšenie energetickej efektívnosti a posilnenie využívania obnoviteľných zdrojov energie.⁸⁵ Tiež je prospešná ochrana lesov a mokradí, kde prebieha významný záchyt oxidu uhličitého z atmosféry fotosyntézou.

Ale vedzme, že každý človek môže prispieť k spomaleniu klimatickej zmeny zodpovedným a racionálnym správaním v spotrebe a v životnom štýle. Napríklad používaním takých tovarov a služieb, pri ktorých je nízka emisia skleníkových plynov do atmosféry (ovocie a zelenina z najbližšieho okolia, tovarov vysokej kvality s dlhou životnosťou, moderných spotrebičov a dopravných prostriedkov s nízkou spotrebou energie...)⁸⁶

2.8 VYUŽÍVANIE A DOSTUPNOSŤ ZDROJOV, ENERGIÍ A SUROVÍN

S rýchlym nárastom svetovej populácie a industrializáciou nových svetových regiónov sa vyostreje aj súťaž o suroviny. Tento stav vyvoláva obavy z nedostatku zdrojov a environmentálnej stopy populácie ľudí. Geografické rozdelenie prírodných zdrojov na Zemi je nerovnomerné a ťažobná činnosť sa často obmedzuje na krajiny, ktorým chýba politická a ekonomická stabilita. Napríklad Čína a India čoraz častejšie využívajú suroviny z Afriky a Latinskej Ameriky, čo sú oblasti najväčších svetových zásob nerastného bohatstva, predovšetkým minerálov a kovov. Pre 95 zo 141 rozvojových krajín tvorí vývoz komodít 50 % výnosov z exportu. Prírodné zdroje krajiny neznamenaajú vždy prosperitu a benefit pre jej všetkých obyvateľov. Prírodné zdroje väčšinou vlastní štát alebo súkromné spoločnosti. Príjmy plynúce štátu z využívania prírodných zdrojov by sa teoreticky mali distribuovať pre jeho obyvateľov. No realita býva odlišná. Často stáva, že krajiny, ktoré vlastnia obrovské nerastné bohatstvo, majú zároveň najvyššie percento chudobných obyvateľov. Na prosperitu krajiny z nerastného bohatstva má vplyv aj stav demokracie, sila občianskej spoločnosti, či miera korupcie. Na jednej strane sú krajiny ako Nórsko, ktoré v čase objavu prírodného bohatstva mali zdravé inštitúcie. Také krajiny z prírodných zdrojov profitujú. Na druhej strane je ale mnoho krajín, predovšetkým v subsaharskej Afrike, ktoré v čase objavenia prírodných zdrojov mali skorumpovanú, nefunkčnú či vyslovene predátorskú vládu. Pre tieto sa stali prírodné zdroje pohromou. Príjem z prírodných zdrojov totiž zbavuje vládu ekonomickej závislosti na reálnej

84) LAPIN, M. 2018: *Globálne otepľovanie môžeme spomaliť. Rozhovor Slovenských elektrární s klimatológom profesorom Lapinom*, <https://www.seas.sk/clanok/globalne-oteplovanie-mozeme-spomalit/339>

85) EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY 2018: *Sledovanie pokroku Európy v plnení cieľov v oblasti klímy a energetiky do roku 2020* <https://www.eea.europa.eu/sk/themes/climate>

86) LAPIN, M. 2018: *Globálne otepľovanie môžeme spomaliť. Rozhovor Slovenských elektrární s klimatológom profesorom Lapinom*, <https://www.seas.sk/clanok/globalne-oteplovanie-mozeme-spomalit/339>

ekonomike. Motivácia chrániť produktívne aktivity, inováciu, vytvárať dobré podnikateľské prostredie je silná, ak je vláda odkázaná na príjmy z daní uvalených na reálnu ekonomiku. Ak má zaručený stály príjem z prírodných zdrojov, je ťažké ju presvedčiť, aby pre svojich občanov a reálnu ekonomiku čokoľvek urobila. Ďalším problémom je, že sa prírodné zdroje v rozvojovom svete často našli v etnicky a inak rozdelených krajinách. V takýchto miestach, ktorými sú napríklad Nigéria či Kongo, viedla prítomnosť prírodných zdrojov k etnickému konfliktu a občianskej vojne o ovládnutie prírodných zdrojov.

World Resources Forum 2013 (WRF, Svetové fórum zdrojov) žiada v rámci boja s rastúcou spotrebou prírodných zdrojov vytvoriť celosvetovú stratégiu, ktorá by určila nový ekonomický model, podľa ktorého by sa priamo zdaňovali suroviny namiesto výrobkov a práce. Táto úprava je neodkladným predpokladom zabezpečiť udržateľnosť budúcnosti, a môže napomôcť vytvoriť nové pracovné miesta a prerozdeľovať príjmy do rozvojových krajín, odkiaľ mnoho zdrojov pochádza. Vyhlásenie ďalej uvádza, že namiesto uplatnenia DPH na konečné produkty by mohlo byť efektívnejšie zdaňovať prírodné zdroje v čase, keď sú vyťažené z prírody, alebo keď sa dostanú do priemyselného spracovávaní. Ďalej WRF odporúča, aby krajiny začali podávať pravidelné správy o efektívnosti zdrojov, pretože sa stáva naliehavou potreba informácií a univerzálnosť transparentnosti dát. Ukazovatele efektívnosti využitia zdrojov musia byť definované jasnejšie, aby bolo možné zmysluplne stanoviť ciele a zodpovedajúce kontrolu globálneho využívania zdrojov. Výskum v spoločenských a humanitných vedách zohráva významnú úlohu pri analýzach a interpretáciách mechanizmov spotrebného správania. Ten možno vykonať súčasným projektovaním sociálneho, prírodovedeckého a technického výskumu prírodných zdrojov. Zistené poznatky pretlmočiť politikom a verejnosti a podporiť kritickú reflexiu hodnôt spojených so správaním spotrebiteľov v rámci celej spoločnosti. Zlepšovanie efektivity zdrojov musí byť sprevádzané aj znižovaním nárokov. Prechod k post-konzumnej spoločnosti si žiada nový koncept blahobytu a nové typy ekonomických aktivít, ktoré nebudú závisieť na neustálom raste spotreby.⁸⁷ Európska únia postupne rozpracúva a implementuje princípy nízko-uhlíkovej ekonomiky, ktorá je súčasťou širšieho kontextu tzv. obehovej ekonomiky (Circular Economy). Ide o hospodársky rast pri súčasnom znižovaní spotreby prírodných zdrojov a odpadov cestou efektívneho využívania zdrojov, znižovania spotreby a recyklácie. Rast by mal byť založený na znižovaní emisií skleníkových plynov a zvyšovaní efektivity nakladania s prírodnými zdrojmi. Medzi štyrmi hlavnými princípmi obehovej ekonomiky sú: 1. Všetky materiály sú permanentne recyklované. 2. Všetka energia je vyrobená z obnoviteľných, alebo inak udržateľných zdrojov. 3. Ľudské aktivity podporujú ekosystémy a nové vytváranie prírodného kapitálu. 4. Zdroje sú používané na vytváranie hodnôt (finančných a iných).⁸⁸

3 PRÍRODNÉ KATASTROFY

Prírodné katastrofy sú udalosti, ktoré vyplývajú z extrémov prírodných procesov a ktoré negatívne ovplyvňujú ľudskú spoločnosť a jej záujmy. Vo svojich ničivých účinkoch sa stále viac spájajú s negatívnym pôsobením človeka. Krízy a katastrofy ovplyvnené činnosťou človeka sú stále častejšie a intenzívnejšie, negatívne ovplyvňujú prírodné procesy a začínajú nad nimi prevažovať. Podstatnou vlastnosťou prírodných katastrof je systémová vzájomná previazanosť mnohých prírodných katastrofických procesov, ktorá spôsobuje, že sa často vyskytujú následne tesne za sebou. Napríklad výbuch sopky býva často sprevádzaný zemetrasením a následne môže na pobreží vyvolať tsunami. Tým to však nekončí. Slaná morská voda spôsobí zasolenie pôdy z čoho vyplynú nízke úrody a hladomor. A prísť ku znečisteniu pitnej vody. Vlna tsunami môže vzduť pobrežné vodné toky tak, že dôjde k povodňam hlboko vo vnútrozemí, kde by sa samotná vlna nemala šancu dostať. A napokon všetky zmienené typy povodní môžu narušiť stabilitu svahov, na ktorých sa utvoria zosuvy a na nechránenom povrchu zosuvov bude prebiehať extrémna erózia, ktorá môže spôsobovať ďalšie škody⁸⁹... Prírodné katastrofy spôsobujú straty na životoch a zdraví obyvateľov, ekonomické (ale následne aj sociálne a politické) straty, či straty na

87) World Resources Forum 2013: (WRF, Svetové fórum zdrojov) WRF2013 doporučuje zdanit neobnoviteľné zdroje. <https://www.evropskyvyzkum.cz/cs/novinky/wrf2013-doporučuje-zdanit-neobnovitelne-zdroje>

88) EUROPEAN COMMISSION 2018: Circular Economy Implementation of the Circular Economy Action Plan <http://ec.europa.eu/environment/circular-economy>

89) MINÁR, J. 2010: Prírodné katastrofy a predpovedné a varovné systémy. Realizácia projektu LPP-0130-09 „Geovedy pre každého“ podporila Agentúra na podporu výskumu a vývoja. <http://www.fyzickageografia.sk/geovedy/texty/minar.pdf>

ekosystémoch, ktoré sú zničené. Závisia od intenzity prírodného procesu, ktorý katastrofu spôsobuje, od stavu

dlhodobej technickej ochrany proti danej katastrofe (napr. protipovodňové hrádze), od kvality územného plánovania (ktorý by mal napríklad zabezpečiť, aby si ľudia nestavali domy v zátopových územiach), od existencie a kvality predpovedného varovného systému (v roku 2004 pri Andamansko-sumatranskom zemetrasení a následnej tsunami chýbal a poznáme fatálne dôsledky jeho absencie). Ďalej závisia tieto straty od rizikového manažmentu územia (evakuačné plány a ich realizácia, pomoc postihnutým a pod.), od vedomia a kompetencií obyvateľstva (schopnosť správne a rýchle zareagovať na danú katastrofu).

Následky katastrof a ich likvidácia sú rozdielne v rozvinutých krajinách a v rozvojových. Ako sme spomínali vyššie – závisí, ako sa vláda o zabezpečenie bezpečnosti a blaha svojich občanov (či tí žijú v pocite bezpečia, slobody, či sú informovaní, alebo vláda je skorumpovaná, bez záujmu zveľadiť svoju krajinu a postarať sa o svojich občanov).

Atmosférické (poveternostné)	Krupobitie, Vichrica, Tornádo – Blizard – Mráz – Úder bleskom – Sucho – Veterná erózia a sedimentácia Tropický cyklón – Dezertifikácia – Roztápanie permafrostu
Hydrologické	Riečna povodeň – Pobrežná záplava – Zamokrenie (podmáčanie) územia – Vodná erózia a sedimentácia Zasoľovanie pôdy
Gravitačné	Zosuv – Skalné rútenie – Murový prúd, bahnotok – Subsistencia
Seizmické	Zemetrasenie – Stekutenie sedimentov – Tsunami
Vulkanické	Usadzovanie sopečného popola – Dopad sopečných bômb – Výron sopečných plynov – Lárový prúd Lahar
Iné	Prírodný požiar

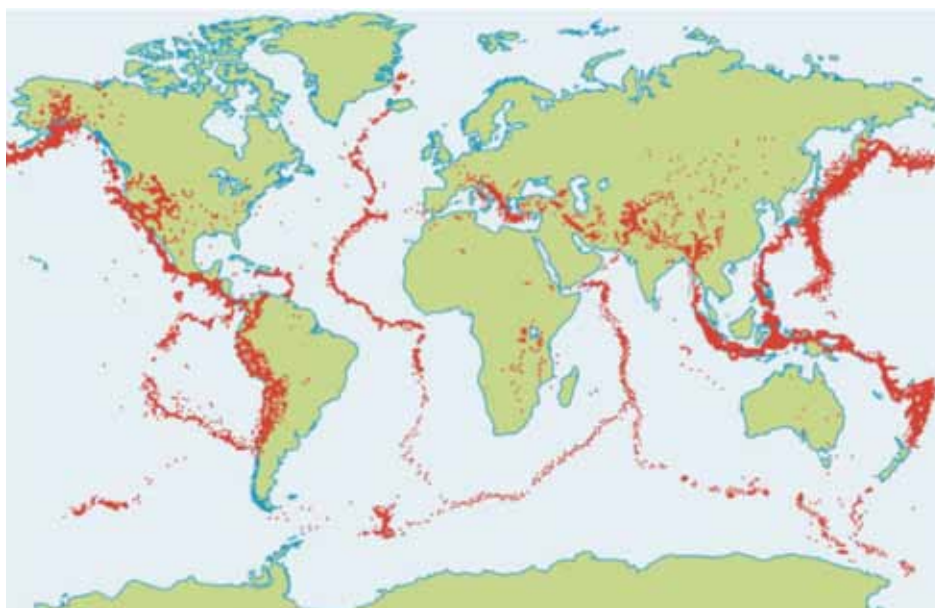
Obrázok 18: Prírodné katastrofy

Zdroj: MINÁR, J.2010: Prírodné katastrofy a predpovedné a varovné systémy. Realizácia projektu LPP-0130-09 „Geovedy pre každého“ podporila Agentúra na podporu výskumu a vývoja.

3.1 ZEMETRASENIA

Podstatná časť populácie sveta žije v oblastiach, ktoré sú najviac ohrozené zemetrasením, a to v blízkosti seizmoaktívnych zlomov. Zemetrasenia sú podľa počtu obetí, škôd, veľkosti zasiahnutého územia, ako aj zložitosti ochrany proti nim, najstrašnejšie prírodné katastrofy. Ako sme v úvode kapitoly 3 spomínali, podstatnou vlastnosťou prírodných katastrof je systémová vzájomná previazanosť mnohých prírodných katastrofických procesov, ktorá spôsobuje, že sa často vyskytujú následne tesne za sebou.

Na človeka veľmi negatívne pôsobí aj skutočnosť, že zdroj zemetrasenia je neviditeľný, zostáva hlboko pod zemou, no v priebehu niekoľkých sekúnd môže spôsobiť obrovské škody. Zemetrasenia vznikajú uvoľnením obrovskej mechanickej energie vo vnútri zeme (v litosfére) a spôsobujú otrasy horninového prostredia. Pri žiadnom inom krátkodobom fyzikálnom procese na Zemi sa jednorazovo neuvoľní toľko energie ako pri veľkom zemetrasení. Pri zemetrasení v Chile v roku 1960 sa uvoľnilo 1 000 000 krát viac energie ako



Obrázok 19: Globálne rozloženie zemetrasení
Zdroj: Seizmológia <http://www.kaeg.sk/wp-content/uploads/2014/09/7Seizmologia-skripta2.pdf>

zemetrasenie	výskyt	popis
Rútivé	3 %	Vznik - prepadnutie stropov podzemných dutín, výskyt krasových oblastiach, malá energia, makroseizmické pole max. niekoľko desiatok km, značné škody nad plytkými ohniskami
Sopečné (vulkanické)	7 %	Malé, slabé, vyskytujú sa v seizmických rojoch, makroseizmický dosah 30 - 50 km, mikroseizmický dosah 150 - 200 km, napr. pri výbuchu sopky
Tektonické (dislokačné)	90 %	Prejav horotvorných síl v zem. kôre; výskyt v oblasti stredooceánskych chrbtov, treťohorných pásmových pohorí, mladých zlomov

Obrázok 20: Rozdelenie zemetrasení podľa pôvodu

Zdroj: Brixová, B.2017: Seizmológia, s.22

pri výbuchu atómovej bomby v Hirošime.⁹⁰ Vyše 90 % zemetrasení je spôsobených tektonickými pohybmi v rámci litosféry, zvyšok pripadá na vulkanizmus, zrútenie veľkých podzemných dutín (napr. stropov jaskýň) alebo skalných masívov, aj na činnosť človeka (banská činnosť, explózie, atď.). Aj keď zemetrasenia nedokážeme priamo predpovedať, na základe doterajších pozorovaní, meraní a záznamov môžeme redukovat' ich následky. Dôležité je budovať systém včasného varovania, ktorý sa čoraz viac považuje za neoddeliteľnú súčasť pripravenosti na katastrofy a zahŕňajú široké spektrum aktérov. Existujú systémy včasného varovania pre prirodzené geofyzikálne a biologické riziká, sociálno-politické krízové situácie, priemyselné riziká a osobné zdravotné riziká. Včasné opatrenia môžu zmierniť ničivé následky na životoch, majetku⁹¹ (Pre podrobnejšie informácie pozri správu Costs and Benefits of Early Warning Systems⁹².) Systém včasného varovania je "integrovaný systém monitorovania, prognózovania a predpovedania nebezpečenstva, hodnotenia rizika katastrof, systémov a procesov komunikácie a pripravenosti, ktoré jednotlivcom, komunitám, vládám, podnikom a iným umožní včas uskutočniť opatrenia na zníženie rizika katastrof pred nebezpečnými udalosťami"⁹³ Nevyhnutná je spolupráca medzi tvorcami politik, odborníkmi a výskumníkmi z viacerých disciplín a všetkých geografických regiónov z miestnej, národnej, regionálnej a medzinárodnej úrovne je potrebná na zabezpečenie efektívnych (systémov včasného varovania Emergency Warning System). Na to, aby boli efektívne a udržateľné, musia byť aktívne zapojené ohrozené komunity.

Sumatransko – Andamanské zemetrasenie v Indickom oceáne z roku 2004 s magnitúdou 9,1 – 9,3 s epicentrom pri Sumatre patrí medzi najsilnejšie zemetrasenia zaznamenané seizmografmi Spôsobilu sériu ničivých tsunami, ktoré zasiahli 11 krajín. Postihnutými krajinami boli Thajsko, Indonézia, India, Srí Lanka, Maldivy a Bangladéš. Otrasy boli citelné aj v Malajzii a Singapore, dokonca aj v Afrike. Pri tomto zemetrasení došlo k horizontálnemu pohybu morského dna o 1 cm a vibrácie pocítila celá planéta. Žiaľ, táto oblasť nemala vybudovaný systém včasného varovania, ktorým by sa pravdepodobne predišlo toľkým obetiam. Teraz je systém TEWS (Tsunami Early Warning System) vybudovaný.⁹⁴

Haiti. V roku 2010 postihlo zemetrasenie s magnitúdou 7 Haiti. Po hlavnom otrase nasledovalo v priebehu 12 dní asi 52 otrasov s magnitúdou 4,5 a viac. Vyžiadalo si až 230 000 obetí. Dôvodom obrovských škôd boli okrem iných faktorov aj nedostatočné stavebné štandardy v postihnutej oblasti, ako aj následná obnova/neobnova krajiny. V správe Organizácie Spojených Národov pre Koordináciu humanitárnych záležitostí (OCHA) z roku 2018 sa uvádza, že 2,8 milióna Haitanov (z 10 miliónov populácie) stále potrebuje pomoc. Potrebné sú

90) <http://www.kaeg.sk/wp-content/uploads/2014/09/7Seizmologia-skripta2.pdf>, s.19

91) Napríklad na Kube vďaka Systému včasného varovania pre tropické cyklóny pripísaný sa dramaticky znížili u úmrtia v dôsledku nebezpečenstiev súvisiacich s počasím, ako sú tropické cyklóny, návaly búrky a súvisiace záplavy: päť po sebe idúcich záplavových udalostí zanechalo iba sedem mŕtvych. [5] Ďalším príkladom je Bangladéš, ktorý má teraz 48-hodinový systém včasného varovania, ktorý umožňuje ľuďom evakuovať sa do bezpečia hodiny predtým, ako cyklón dorazí na zem. V roku 1970 zomrelo 300 000 ľudí v dôsledku cyklónu Bhola, v porovnaní s 3 000 v roku 2007 počas cyklónu Sidr, ktorý úrady dokázali monitorovať.

92) ROGERS, D., TSIRKUNOV. 2010: Costs and Benefits of Early Warning Systems. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction.

93) UNISDR 2016: Report of the Open-ended intergovernmental expert working group on indicators and terminology relating to disaster risk reduction. https://www.preventionweb.net/files/50683_oiewgreportenglish.pdf, (10) Developing and Implementing Effective (Multi-hazard) Early Warning Systems: The Vital Role of Young Professionals | Request PDF. Available from: https://www.researchgate.net/publication/317643735_Developing_and_Implementing_Effective_Multi-hazard_Early_Warning_Systems_The_Vital_Role_of_Young_Professionals [accessed Aug 29 2018].

94) Pozri <https://www.unisdr.org/archive/26170>, alebo https://www.preventionweb.net/files/9416_9416MappingStudy20091.pdf

ďalšie investície do pripravenosti a znižovania rizika katastrof (vrátane hurikánov, okrem zemetrasení).⁹⁵ Zemetrasenie na Haiti v roku 2010 je jasným príkladom rizika vyplývajúceho zo zraniteľnosti obyvateľstva. Pokiaľ sa tieto nedostatky neznižia prostredníctvom vzdelávania, vedy, technológií, globálnej spolupráce, v budúcnosti sa môžu vyskytnúť ťažké dôsledky katastrof.



20a Haiti Január 2010, Zdroj: Tropic Team.



20b Haiti august 2010, Zdroj: Milica Páleníková



20c Haiti január 2015, Zdroj: Ivan Janko

Obrázok 20a-d, situácia na Haiti po zemetrasení 2010



20d Haiti 2017: Zdroj: Anton Peciar

Roky po zemetrasení a po preinvestovaní (? – naozaj sem prišli všetky deklarované peniaze?) Haiti ostáva jednou z najchudobnejších, najskorumpovanejších a najnebezpečnejších krajín sveta. Peniaze, ktoré svet posielal na rekonštrukciu krajiny, stratili sa v rukách skorumpovaných vládnych predstaviteľov.

Porovnaj HDI Haiti (0,493, 163. miesto na svete), a Japonska (0,903 a 17 miesto na svete), <http://hdr.undp.org/en/composite/HDI>, alebo Freedom <https://freedomhouse.org/report/freedom-world-2018-table-country-scores>, (Haiti má skóre 41, Japonsko 96). Viac v kapitole 2.1 a 2.2. Japonsko zažilo podobnú katastrofu, ale dokázalo sa rýchlejšie a efektívnejšie spamätávať z jej následkov, viď ďalej.

Zemetrasenie v Japonsku 11.marca 2011.

Ničivé zemetrasenia s amplitúdou 9 a následne 40 metrové tsunami, si vyžiadali životy takmer 16.000 ľudí. 2500 ľudí je stále nezvestných. Na pobreží provincie Fukušima tsunami s výškou 14 metrov ťažko poškodila dve jadrové elektrárne. Vlna mala dvojnásobnú výšku, s akou počítali pri ich výstavbe. Japonské úrady Úroveň radiácie v reaktore atómovej elektrárne Daiiči narástla na tisícnásobok normálu, časť radiácie prenikla mimo elektrárne. Úrady varovali pred možným únikom radiácie a evakuovali z oblasti hneď prvý deň po zemetrasení 20.000 obyvateľov. Išlo o najhoršiu katastrofu, aká Japonsko postihla od druhej svetovej vojny. Zemetrasenie zničilo viac ako 120 000 budov, 278 000 bolo zničených napoly a 726 000 bolo čiastočne zničených. Dodnes (Február 2017) je 150tisíc ľudí evakuovaných mimo ich domova⁹⁶.

95) OCHA 2018: Revised Humanitarian Response Plan. https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/2018_haiti_hrp_summary_en_0.pdf

96) OSKIN, B.2017: Japan Earthquake & Tsunami of 2011: Facts and Information. Live Science <https://www.livescience.com/39110-japan-2011-earthquake-tsunami-facts.html>



Obrázok 21 : Japonsko po zemetrasení v 2011

Zdroj: <http://assets.inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2011/03/japanese-highway-before-and-after.jpg>

Obyvatelia dostali varovanie minútu pred zemetrasením, vďaka japonskému systému včasného varovania. Zabránilo sa tak mnohým úmrtiam zastavením vysokorýchlostných vlakov a továrenských montážnych liniek. Ľudia tiež dostali textové upozornenia na zemetrasenie a tsunami do svojich mobilných telefónov.

Zemetrasenie v Chiapase

7. 9. 2017, o sile 8,1, Mexiko a Guatemala Epicentrum sa nachádzalo v Tichom na juhu Mexika. Následná vlna tsunami - cez 1,5 metra. Vyžiadalo si najmenej 100 obetí. Bolo to druhé najsilnejšie zaznamenané zemetrasenie v dejinách Mexika od zemetrasenia z roku 1787. Počtom obetí ide o najsmrtonosnejšia od roku 1985. Po ani nie dvoch týždňoch krajinu pustošilo ďalšie silné zemetrasenie. Tentoraz s oveľa horšími následkami a zasiahlo priamo hlavné mesto. Najmenej 220 ľudí zomrelo.

Turecko 1999, 37-sekundová tragédia zanechala 17tisíc mŕtvych. Okrem zničenej infraštruktúry a tisícov domov zemetrasenie poškodilo aj rafinériu. Následkom toho vznikol veľký požiar, ktorý sa podarilo uhasiť až po niekoľkých dňoch.

3.2 ZÁPLAVY, POVODNE

Nedávna správa OSN o ľudských stratách súvisiacich s katastrofami spôsobenými počasím poukazuje na to, že v posledných 20 rokoch zomrelo 157 000 ľudí v dôsledku povodní. Vzhľadom na vážne zdravotné a sociálno-ekonomické dôsledky povodní CRED a UNISDR zdôrazňujú nevyhnutnosť povodňovej kontroly. Je to otázkou nielen rozvoja, ale aj humanitárny problém. Priorita by mala byť venovaná chudobným regiónom s vysokým rizikom opakujúcich sa povodní (spolu s programami na predchádzanie podvýživy). V správe sa ďalej uvádza, že pre ochranu pred povodňami existujú efektívne nízkonákladové riešenia, ako je zalesňovanie, zónovanie v údolí, nábrehie, lepšie varovania a obnovenie mokradí. Nedávno sa 10 afrických krajín vrátane Malawi zaviazalo obnoviť 31 miliónov hektárov degradovanej a odlesnenej pôdy. Srí Lanka a Indonézia sa nedávno pustili do obnovy a ochrany mangrovníkov, aby zvýšili pobrežnú protipovodňovú ochranu. V správe sa tiež uvádza, že medzi rokmi 1995 a 2015 postihli záplavy 2,3 miliardy ľudí, čo predstavuje 56% všetkých ľudí postihnutých katastrofami spôsobenými počasím - výrazne viac než akýkoľvek iný typ katastrofy súvisiacej s počasím.⁹⁷ Povodeň je prírodný proces, počas ktorého voda dočasne zaplaví zvyčajne nezaplavené územie, a vzniká v dôsledku: * zväčšenia prietoku vody vo vodnom toku, * vzniku prekážok v koryte vodného toku alebo na objektoch križujúcich vodný tok, ktoré obmedzujú plynulé prúdenie vody, spôsobujú jej vzdutie a vyliatie z koryta, * dlhotrvajúcich alebo intenzívnych zrážok alebo topenia snehu, * povrchového odtoku vody zo zrážok alebo topiaceho sa snehu pritekajúceho na územie z priľahlých oblastí, * vystúpenia hladiny podzemnej vody nad povrch terénu v dôsledku dlhotrvajúceho nadpriemerne vysokého vodného stavu vo vodnom toku, * pobrežné povodne sa vyskytujú, keď veľká búrka alebo tsunami spôsobia vniknutie mora do vnútrozemia.

97) Správa a analýza zostavená Úradom OSN pre zníženie rizika katastrof (UNISDR) a belgickým centrom pre výskum epidemiológie katastrof (CRED) v Belgicku hovorí, že medzi rokmi 1995 a 2015 bolo 3 062 povodňových katastrof, ktoré predstavovali 47% všetkých katastrof súvisiacich s poveternostnými vplyvmi a 43% všetkých prírodných katastrof spojených, čo zahŕňa aj geofyzikálne riziká, ako sú zemetrasenia a sopky.

Povodne sú stálou súčasťou kolobehu vody v prírode, pričom sú extrémnym hydrologickým javom, ktorý sa vyskytoval v minulosti, vyskytuje sa v súčasnosti a bude sa vyskytovať aj v budúcnosti. Vzniku povodní sa nedá zabrániť, rovnako ako sa nedá zabrániť vzniku vetra alebo dažďa.⁹⁸ Väčšina záplav potrebuje niekoľko hodín alebo dokonca niekoľko dní na to, aby obyvatelia mali dostatok času na prípravu alebo evakuáciu. Iné vznikajú rýchlo a bez varovania. Tieto búrlivé povodne môžu byť veľmi nebezpečné, zametajú všetko, čo im stojí v ceste. Valiaca sa voda má ničivú silu. Keď rieka preteká svojimi brehmi alebo more do



Obrázok 22: Nízkonákladové protizáplavové ochrany v Thajsku.

Zdroj: Milica Páleníková

vnútrozemia, môže brať so sebou mosty, domy, stromy a autá. Erózna sila pohybujúcej sa vody môže podmyť základne domov, čo spôsobuje prasknutie a zrútenie. Pri ústupe povodní sú zasiahnuté oblasti často pokryté bahnom. Po povodniach sa na zariadeniach domov či bytov tvoria povlaky. Plesne rozmnožované spórmi sú zdrojom alergénov, ktoré môžu zhoršovať zdravotný stav alergikov, najmä v súvislosti s ochoreniami dýchacieho systému. Voda a krajina môžu byť kontaminované nebezpečnými materiálmi, ako, pesticídy, ropné látky a nespracované odpadové vody. Silný prúd vody so sebou aj zásoby krmiva či zvieratá a v prívlovej vlne sa premiešajú aj skládky hnojiva, fekálií. Celý proces návratu k pôvodnému stavu by mal preto podliehať špeciálnym opatreniam, aby sa zabránilo novej epidémii. Veľmi dôležité je dôsledne očistiť studne (zdroje pitnej vody), aby sa predišlo prepuknutiu smrteľných chorôb ako je týfus, hepatitída A a cholera.⁹⁹

Veľmi dôležitá je ochrana pred povodňami. Je to súbor opatrení na ochranu pred vznikom alebo na zmierňovanie povodňových rizík, (nepriaznivé dôsledky na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo alebo hospodársku činnosť.). Sú to rôzne preventívne opatrenia, ktoré by mal zohľadniť územný plán, realizácia a údržba technických a netechnických opatrení, monitorovanie, odstraňovanie následkov a poučenie sa z nich do budúcnosti. Záplavy súvisia aj s otepľovaním, spomínali sme aj v kapitole 2.7.

Podľa predpovedí a klimatických scenárov sa riziko povodní v Európe v budúcnosti zvýši. Pripravujú sa riešenia, ktoré by mali vychádzať z medzinárodnej koncepcie ochrany pred povodňami na základe predpovedných, varovných a záchranných systémov. Zatiaľ však povodne značne komplikujú život aj obyvateľom Európy. Podľa záznamov Európskej únie len v roku 2010 bolo asi 27 krajín ovplyvnených 321 povodňami. V období rokov 1980 až 2010 sa v 37 európskych krajinách stalo celkom 3.563 povodňových udalostí. Najviac v jednom roku bolo registrovaných 321 povodní v roku 2010. Príčinou opakujúcich sa povodní v mestách je strata tzv. inundačných území. Inundačné územie je územie priľahlé k vodnému toku, zaplavované vyliatím vody z koryta, vymedzené záplavovou čiarou najväčšej známej alebo navrhovanej úrovne vodného stavu. Dnes je v mestách takmer všetko zastavané. V Nemecku a v Rakúsku na hornom toku rieky Dunaj bolo kedysi inundačné územie na ploche 1762 km² a dnes je na ploche 95 km². Bolo zmenšené o takmer 95%. Na strednom toku rieky Dunaj (Slovensko, Maďarsko, Chorvátsko, Srbsko) bolo inundačné územie 8161 km² a dnes je len asi 2000 km² čo je 25% pôvodnej plochy. Podobne rieka Rýn mala v Nemecku záplavové územie v rozsahu 2064 km² a dnes je na ploche 454 km² čím sa zmenšilo o 80 %. Rieka Seina vo Francúzku stratila až 99% záplavového územia. O týchto zmenách vieme, lebo sú výsledkom riadeného územného plánovania (!).

Územné plánovanie je výsledkom ľudského snaženia o ekonomické, sociálne a environmentálne využitie

98) Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, <http://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/voda/ochrana-pred-povodnami/povoden-uvod.html>

99) Pozri viac na stránke Úradu verejného zdravotníctva, http://www.uvzs.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=898:povodne-riziko-vzniku-prenosnych-ochoreni-anzasy-na-predchadzanie-ich-vzniku&catid=62:ivotne-prostredie&Itemid=69

priestoru miest. Výsledkom je veľmi vysoká povodňová ohrozenosť miest, ktorú musia riešiť organizácie spravujúce toky. Tie sú financované z verejných zdrojov. Chyby miest pri plánovaní sú prenášané aj na obyvateľov iných oblastí pri postupe vytvorenej povodni dole po koryte toku. Územné plány povoľovaním „betónovania“ povrchov dokonca zvyšujú povodňovú ohrozenosť územia zvýšeným odtokom. Napríklad z trávnatého povrchu odteká asi 10% úhrnu zrážky. Po jeho premene na betónové parkovisko alebo námestie až 95% zo zrážkovej vody. Najskôr do kanalizácie a potom do preplnenej rieky s vodou z vyššie položených miest. Výsledkom je zaplavenie území.¹⁰⁰

Významné záplavy posledných rokov:

Hurikán Katrina.

August 2005. Hurikán Katrina bol až do roku 2017, kedy ho väčšími škodami prekonal až hurikán Harvey, najničivejším prírodným živlom v dejinách USA. Hurikán Katrina si však



Obrázok 23: New Orleans pred a po hurikáne Katrina

Zdroj: All Thats Interesting, <https://allthatsinteresting.com/worst-natural-disasters>

vyžiadal takmer dvetisíc ľudských životov a viac ako jeden milión ľudí sa stal bezdomovcami. Hurikán samozrejme nezasiahol len štát Louisiana, ešte predtým prešiel ponad južný cíp Floridy, zo štátu Louisiana sa presunul do štátu Mississippi, potom do Alabamy a Georgie. Najväčšie škody však spôsobil v meste New Orleans, ktoré bolo postavené v delte rieky Mississippi, v priemernej nadmorskej „výške“ dva metre pod hladinou mora. Bolo preto vybudované takmer dvetisíc kilometrov hrádzí a protipovodňových múrov. Lenže regulácia tiež spôsobila, že Mississippi prestala deltu zanášať naplaveninami a posilňovať prírodné prekážky. Mesto je veľmi náchylné k povodniam. Stačí, aby napršalo viac ako 25 milimetrov a najmenej v jednej štvrti sa objaví záplava.

100) LUBYOVÁ, M. a kol. 2016: *Globálne megatrendy hodnotenie a výzvy z pohľadu slovenskej republiky*, s.36-38.

Skaza Katriny prišla paradoxne z vnútrozemia z jazera Pontchartrain. Tu sa pretrhli hrádze a voda z jazera zaplavila až 80 percent mesta New Orleans. Väčšina z takmer dvetisíc obetí hurikánu sa utopila v uliciach mesta, pretože voda stúpala až príliš rýchlo. Chudobné štvrte boli po hurikáne úplne zrovnané so zemou a týmto obyvateľom bolo znemožnené vrátiť sa na miesta, kde žili predtým. Humanitárnej pomoci bolo veľmi málo, preto niektorí ľudia začali rabovať v obchodoch. Väčšinou išlo len o potraviny a vodu, ozbrojené gangy však usporadúvali nájazdy aj na klenotníctva a ďalšie obchody. Bolo preto vyhlásené stanné právo.

Včasná evakuácia a reagovanie na katastrofu súvisí jednak s fungujúcim systémom včasného varovania, a aj s kvalitou edukácie na všetkých stupňoch škôl. Hurikán Katrina, bol včas predpovedaný, monitorovaný a kompetentné inštitúcie vydali včas všetky varovania, avšak vzhľadom na to, že samotná evakuácia bola ponechaná z veľkej časti na rozhodnutie a technické prostriedky obyvateľov, časť z nich – najmä z najslabších (zle vzdelaných) sociálnych vrstiev – neopustila včas postihnuté územie. Odborníci varujú, že hurikánov bude v nasledujúcich rokoch pribúdať a ich vyčíňanie budú predovšetkým vystavená mesta na brehu Atlantického oceánu. Okrem New Orleansu je ďalší na rane i New York.

3.3 HLADOMOR

Amartya Sen¹⁰¹ predstavil vo svojich výskumoch mechanizmy spôsobujúce chudobu a hlad. Dospel k záveru, podľa ktorého hladomor nie je problémom nedostatku, ale vzťahov a distribúcie. Poukázal, že v štáte s demokratickou vládou nikdy hladomor nevypukol, takýmto hospodárskym katastrofám sa dá vyhnúť v systéme, kde platia politické práva a sloboda¹⁰².

Z nedávnej minulosti spomeňme rok 2011, kedy hladomor ohrozil 10 až 12 miliónov ľudí v krajinách východnej Afriky, predovšetkým v Somálsku, Etiópii a Keni. V Keni neďaleko hranice so Somálskom sa nachádza najväčší utečenecký tábor na svete Dadaab, vznikol v roku 1991, keď utečenci utekajúci pred občianskou vojnou v Somálsku začali prechádzať hranicu do Kene. Tábor bol postavený pre 90 000 ľudí; dnes má 4 tábory. Druhý veľký príliv sa bol v roku 2011, keď prišlo okolo 130 000 utečencov, ktorí utekali pred hladomorom v južnom Somálsku. V lete 2011 do neho denne pribúdalo 1 300 ľudí, najmenej 800 z nich boli deti. (Dnes má tábor 235 269 registrovaných utečencov a žiadateľov o azyl)¹⁰³.

V súčasnosti postihol najhorší hladomor od čias 2. svetovej vojny štyri krajiny. Na vine však nie je príroda a nedostatok úrody, ako tomu bolo napríklad v staroveku. Na vine je človek a jeho konflikty, pri ktorých vždy najviac trpia nevinní. Nigéria, Južný Sudán, Somálsko a Jemen. Štyri oblasti sveta, kde v dôsledku hladu hrozí smrť 20 miliónom ľudí. Okrem všetkých problémov, ktoré majú tieto krajiny, v máji 2018 ich postihli dva ničivé cyklóny, Sagar a Mekunu. (Hladuje aj Eritrea, ale v nej je taký prísny vojenský režim, že z krajiny informácie presakujú len nepatrne. Podobne je to aj v Severnej Kórei).

Do týchto oblastí prichádza humanitárna pomoc v podobe pitnej vody, jedla, lekárskej starostlivosti a iných základných vecí pre ľudský život, no i tá sa dennodenne stretáva s mnohými komplikáciami a k mnohým ľuďom sa vôbec nedostane. Za milióny hladujúcich vo všetkých týchto krajinách môže človek. Krvavé vojny, povstalcovia, rebélie. To sú dôvody, prečo sú dnes nevinní obyvatelia týchto krajín vystavení každodennému strachu z toho, či sa ešte niekedy vôbec najedia.

Nigéria

Prešlo len pár rokov od obrovskej potravinovej krízy a hladomoru v rokoch 2005 a 2006, ktorý postihol celú oblasť rieky Niger a Nigéria sa musela popasovať s ďalšími, ešte horšími problémami. V roku 2009 totiž povstalecká skupina Boko Haram vyhlásila vládě krajiny vojnu. Kvôli bojom, nespočetnému množstvu bombových atentátov, únosov a iných zverstiev, ktorých sa povstalci dopúšťali, museli svoje domovy opustiť milióny civil-

101) Amartya Kumar Sen pochádza z Bengálska, je profesorom ekonómie, prednášal na mnohých univerzitách, napríklad v Delhi, na Harvarde, Oxforde a inde. Jeho vedecko-výskumná činnosť sa zameriava predovšetkým na ekonomiku blahobytu, ekonomický rast a rozvoj, meranie chudoby, verejné zdravie a morálnu a politickú filozofiu. Je autorom desiatok kníh a odborných článkov publikovaných v akademických periodikách. Mnoho jeho diel je prenikom ekonomického a filozofického hľadiska. Jeho knihy boli preložené do viac ako 30 jazykov. V roku 1998 dostal Nobelovu cenu za ekonómiu.

102) SEN, A. 1999: *Development As Freedom*. s. 174

103) UNHCR 2018: *Dadaab Refugee Complex*. <http://www.unhcr.org/ke/dadaab-refugee-complex>

listov. Medzi nimi aj obrovské množstvo poľnohospodárov, ktorí museli opustiť svoje poľa živiace nielen ich, ale tisíce ďalších ľudí. V krajine zavládol hladomor obrovských rozmerov, ktorý pretrváva dodnes. V dôsledku týchto udalostí žije ešte dnes v Nigérii podľa OSN najmenej 4,8 milióna obyvateľov, ktorých životy sú odkázané na potravinovú pomoc.¹⁰⁴

Somálsko

Problémy v Somálsku¹⁰⁵ pretrvávajú už tretie desaťročie. Krajina bez vlády a s nestabilným politickým systémom je miestom, kde by nechcel žiť nikto. V krajine nefunguje doslova nič a preto niet divu, že sa ľudia už roky potlkajú s nedostatkom potravín a vody. K tomu všetkému prispievajú ešte aj obdobia sucha. Najhoršie to bolo v spomínanom roku 2011, zomrelo 250-tisíc ľudí, polovica ešte predtým ako sa svet o nejakom hladomore dozvedel. A sucho postihlo nefunkčnú krajinu aj tento rok. Od februára sa krajina zmieta na hranici života a smrti. Najväčším problémom je momentálne voda. Takmer polovica populácie krajiny, to je 6,2 milióna ľudí, čelí akútnej potravinovej nedostatočnosti a potrebuje humanitárnu pomoc. Je predpoklad, že tento rok bude trpieť vážnou akútnou podvýživou minimálne 185 000 detí, no očakáva sa, že tento počet vzrastie v najbližších pár mesiacoch na 270 000. Svoj podiel na šírení hladomoru má aj ekonomická kríza, kvôli ktorej vzrástla cena potravín a pitnej vody až šesťnásobne, a aj ozbrojené nepokoje, kvôli ktorým nemôže byť humanitárna pomoc poskytnutá vo všetkých potrebných miestach. Okrem toho krajinu zasiahli silné dažde v apríli a máji, postihli viac ako 830 000 ľudí a vysídliť sa muselo 290 tisíc. Cyklón Sagar zničil pôdu, plodiny, prístrešky a infraštruktúru.¹⁰⁶

Jemen

Asi najhoršia situácia vo svete je momentálne v Jemene. Arabská jar zasiahla Jemen asi najviac zo všetkých arabských krajín. Občianska vojna začala v roku 2010. OSN uvádza, že od marca 2015, keď koalícia spustila ofenzívu v Jemene, zahynulo viac ako 8 670 ľudí. Až 60 % z nich tvorili civilisti, ďalších 49 960 Jemenčanov utrpelo zranenia. Vojna, ktorá postihla už beztak chudobnú krajinu, položila Jemen na kolena. Červený kríž uviedol, že blokáda zastavila aj dodávky chlórových tabliet, ktoré sú potrebné v boji proti epidémii cholery, ktorá postihla viac ako 900-tisíc ľudí. Podľa OSN je na pokraji hladomoru sedem miliónov ľudí spoliehajúcich sa na prísun jedla.

Južný Sudán

Južný Sudán je najmladšou krajinou sveta, od roku 2011 je oficiálne uznanou republikou. Skončili sa desaťročia bojov a konfliktov, no veľmi nakoľko. V decembri 2013 vypukla v krajine občianska vojna medzi etnikami Dinkov a Nuerov, ktorá mala súvis s nevrávnosťou medzi súčasným prezidentom (z Dinkov) a bývalým (Nuer). Krvavý konflikt zasiahol krajinu po dvoch rokoch mieru. Po nich sa Južný Sudán stal najnestabilnejšou krajinou na svete. Konflikt si do roku 2017 vyžiadal viac ako 50-tisíc obetí. 4 milióny ľudí sú utečenci, 2 milióny mimo krajiny, 2 milióny vnútorne presídlení. V tomto roku prišiel ďalší úder a to nedostatok potravín a vody. Podľa správ OSN až 6 miliónov ľudí trpí hladom, až na pokraji smrti.

4 RIEŠENIA GLOBÁLNYCH PROBLÉMOV

Ak prijmeme informácie o problémoch sveta, o ktorých sme písali v predchádzajúcich častiach, za pravdivé, zamyslime sa, čo môže pomôcť zlepšiť svet, ako môžem ja zlepšiť svet. Pri každej oblasti sme načrtli aj možné riešenia, respektíve snahu o zníženie negatívnych dôsledkov globalizácie. Zhrňme si, aké sú možné cesty k zlepšeniu sveta, spoločnosti, miesta, kde žijeme. Každý z nás má zodpovednosť za vlastné konanie a skutky a je iba na nás, ako sa s touto zodpovednosťou vysporiadame. Nemali by sme si myslieť, že zmeny sa dejú iba na najvyššej štátnej či medzinárodnej úrovni, že jedinec nič nezmôže. Cestou k trvalo udržateľnému životu je cesta dobrovoľnej skromnosti, kritické zhodnotenie a revízia našich nárokov a potrieb. Nároky a potreby sú dve odlišné veci, nie všetko, čo vyhlasujeme za potrebu ňou aj skutočne je. Dôležité a nevyhnutné je vzdelávanie a podpora vzdelávania, získavanie objektívnych poznatkov. Priblížime si možnosti pomoci pri odstraňovaní negatívnych dopadov činnosti človeka/spoločnosti alebo prírody, priblížime si v krátkosti humanitárnu a rozvojovú pomoc.

104) INTERNATIONAL RESCUE COMMITTEE 2018: 5 things you think you know about famine, and the actual facts. <https://www.rescue.org/article/5-things-you-think-you-know-about-famine-and-actual-facts>

105) Porovnaj INTERNATIONAL RESCUE COMMITTEE 2018: <https://www.rescue.org/country/somalia>

106) UNICEF 2018: https://www.unicef.org/somalia/SOM_sitrep6_nidyear2018.pdf

Ako sme viackrát spomínali, negatívne dopady krízových situácií a javov sa prejavujú rôznym rozsahom škôd na majetku, na fyzickom a duševnom zdraví obyvateľstva, či na stratách životov, majú environmentálne alebo spoločenské dôsledky. Krízové udalosti veľkého rozsahu často rýchlo eskalujú a prekonávajú možnosti miestnych a regionálnych štruktúr, niekedy kapacity štátu a môžu sa vyvinúť do nadregionálneho, medzinárodného či až do medzinárodno-politického rozsahu. Preto je koordinácia záchranných zložiek na regionálnej či nadnárodnej úrovni potrebná.

Humanitárna pomoc.

V nasledujúcej časti predstavíme aktivity predovšetkým Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce svätej Alžbety (VŠZaSP) v rámci humanitárnych a rozvojových projektoch.

Podľa zákona o rozvojovej spolupráci HUMANITÁRNA POMOC je „prejav solidarity s ľuďmi v núdzi s cieľom zamedziť stratám na životoch a ujme na zdraví, zmierniť utrpenie a obnoviť základné životné podmienky ľudí po vzniku mimoriadnych udalostí, ako aj zmierňovať ich dlhodobu trvajúce následky a predchádzať ich vzniku a následkom.“¹⁰⁷ Na rozdiel od rozvojovej pomoci je to pomoc v akútnom stave núdze či tiesni a spravidla je krátkodobá. Podstatou humanitárnej pomoci je prejav solidarity s ľuďmi v núdzi prostredníctvom pomoci, podpory a záchranných operácií. Tie majú pomôcť ľuďom bez ohľadu na etnický pôvod, náboženské vyznanie alebo politické presvedčenie. Pomoc smeruje predovšetkým k tým najzraniteľnejším ľuďom: obyvateľom rozvojových krajín, obetiam prírodných katastrof, kríz spôsobených človekom, pri stave nedostatku potravín... Humanitárna pomoc prichádza vtedy, ak krajina (obec) nedokáže zvládnuť mimoriadnu z vlastných zdrojov, pričom ľudia v tejto situácii trpia alebo prichádzajú o dôstojnosť. Dôležitou stránkou humanitárnej pomoci je dodržiavanie humanitárnych princípov, predovšetkým ľudskosti, nestrannosti, neutrality a nediskriminácie. Za humanitárnu pomoc sa považujú i preventívne a pohotovostné programy, najmä v osobitne rizikových oblastiach, a to formou zriadenia účinnej inštitucionálnej pomoci, posilnením systémov včasného varovania a iných opatrení na ochranu obyvateľstva.¹⁰⁸

Realizátormi programov a projektov humanitárnej pomoci môžu byť slovenské mimovládne humanitárne organizácie, Slovenský Červený kríž a ďalšie slovenské inštitúcie a organizácie na základe predložených projektov. Humanitárnu pomoc treba koordinovať. Na Slovensku pôsobí Integrovaný záchranný systém (IZS), ktorý má zabezpečiť rýchlu informovanosť, aktivizáciu a efektívne využívanie a koordináciu síl a prostriedkov záchranných subjektov pri poskytovaní nevyhnutnej pomoci, ak je ohrozený život, zdravie a majetok alebo životné prostredie alebo ak hrozí nebezpečenstvo vzniku mimoriadnej udalosti resp. počas mimoriadnej udalosti. Účelom integrovaného záchranného systému je, aby pri ohrození života, zdravia alebo majetku postihnutý neodkladne a bez omeškania dostal nevyhnutnú pomoc. Súčasťou IZS je hasičský a záchranný zbor, záchranná zdravotná služba, policajný zbor, kontrolné chemické laboratória civilnej ochrany, banská záchranná služba, horská záchranná služba, obecná polícia, útvary Železničnej polície, Slovenský Červený kríž, iné právnické osoby a fyzické osoby, ktorých predmetom činnosti je poskytovanie pomoci pri ochrane života, zdravia a majetku.¹⁰⁹ V nadnárodnom meradle humanitárnu pomoc zastrešuje napríklad UN OCHA - The United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, Úrad OSN pre koordináciu humanitárnych záležitostí - je súčasťou sekretariátu Organizácie Spojených národov, ktorý je zodpovedný za prepojenie humanitárnych aktérov s cieľom zabezpečiť koherentnú reakciu na mimoriadne situácie.¹¹⁰ Humanitárna pomoc Európskej únie, smerujúca do zahraničia, je koordinovaná prostredníctvom ECHO¹¹¹, (European Commission's Humanitarian Aid Office) - Úradom Európskej komisie pre humanitárnu pomoc, SPHERE Project¹¹², Charita International (aj rozvojové projekty).¹¹³

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce svätej Alžbety takisto aktívne pomáha pri humanitárnych nešťastiach. Spomeňme napríklad zemetrasenie na Haiti v 2010. Vtedy okamžite mohli pracovníci Školy zasí-

107) Zákon č. 392/2015 Z. z. o rozvojovej spolupráci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

108) Platforma mimovládnych rozvojových organizácií (Platforma MVRO), <http://www.mvro.sk/old/sk/humanitarna-pomoc>

109) Zákon č. 129/2002 Z. z. Zákon o integrovanom záchrannom systéme

110) UN OCHA, <https://www.unocha.org/>

111) ECHO, <http://www.europskaunia.sk/echo>

112) SPHERE <http://www.sphereproject.org/about/>

113) CHARITY INTERNATIONAL <https://charityinternational.com/>

ahnuť, nakoľko tam pôsobili na viacerých rozvojových projektoch. Následne v turnusoch sa striedali posádky pri záchranných prácach. Pracovali spolu so záchranármi Komplexnej centrálnej záchrannéj služby KCZS¹¹⁴. Osemnásť záchranárov KCZS vykonávali záchranné práce v epicentre udalosti v hlavnom meste Port-au-Prince. Vykonávali pátranie a vyhľadávanie nezvestných, vyslobodzovanie zo závalov, ruín a sutín, poskytovali predlekársku a lekársku prvej pomoci, budovali poľnú nemocnicu pre lekársky tím svätej Alžbety a z časti vykonávali dekontamináciu postihnutých oblastí, stanových táborov, nemocníc a čistenie zdrojov pitnej vody. KCZS je záchranný tím špeciálnych odborníkov s pôsobnosťou nielen na Slovensku (jednak pôsobia samostatne, či v rámci IZS), ale aj vo svete (napríklad v rámci ECHO, UN OCHA, INSARAG).

Tropic Team VŠZaSP svätej Alžbety pomáha vo viacerých projektoch utečencom. Projekt STEP-IN¹¹⁵ má viaceré kliniky slúžiace utečencom v Iraku. Hlavná pomoc Tropic Teamu VŠZaSP svätej Alžbety cez projekt STEP-IN spočíva v poskytovaní zdravotnej starostlivosti, dôležitou súčasťou ich práce je program sociálnej pomoci. Je zameraný na podporu utečencov, vnútorne presídlennej populácie, ako aj miestnych obyvateľov, ktorí potrebujú špeciálnu zdravotnú starostlivosť.

V Jemene má VŠZaSP sv. Alžbety vzdelávací projekt pre deti na ulici, a ďalší na podporu somálskych utečencov. V Libanone je zdravotno-sociálne centrum na pomoc asi šesťdesiatim rodinám. Zdravotníci vyslaní VŠZaSP sv. Alžbety zabezpečujú zdravotnícku starostlivosť – jednak v službe týmto ľuďom, jednak chránia verejné zdravie krajín, kam utečenci prichádzajú.

Od jesene v roku 2015 Škola okamžite reagovala na migračnú situáciu v Európe; denne odchádzali jej dobrovoľníci do Maďarska a Rakúska, kde poskytovali humanitárnu pomoc. Ošetrili niekoľko tisíc ľudí denne. Od mája 2016 pracovali pracovníci Tropic tímu VŠZaSP sv. Alžbety v dvoch táboroch, vo Verii a v Alexandrii. Humanitárny projekt bol zameraný na zdravotnícku službu, neskôr sa aktivity rozšírili o sociálno-edukačno-misijný rozmer. Cieľom sociálnej pomoci bolo pripravovať ľudí v tábore na život v Európe (ak chcú ostať), zmysluplne vyplňať čas počas ich pobytu, predchádzať zvyšovaniu beznádeje, frustrácie, psychickým problémom. Tieto ciele nebolo ľahké uskutočňovať, sčasti boli úspešné.

Rozvojová pomoc

Slovensko patrí medzi rozvinuté krajiny, HDI je na 40. priečke, to znamená, že sme v prvej štvrtine krajín sveta. Ročne dáva okolo 60 miliónov Eur na oficiálnu rozvojovú pomoc (ODA - Official Development Assistance)¹¹⁶. Na roky 2014-2018 je stanovených 10 teritoriálnych priorít (Afganistan, Keňa, Moldavsko, Albánsko, Bielorusko, Bosna a Hercegovina, Gruzínsko, Kosovo, Ukrajina, Južný Sudán). Rozvojová spolupráca Slovenskej republiky orientovaná na nasledovných sedem oblastí: **vzdelávanie** – odborné vzdelávanie so zameraním na vstup na trh práce a vlastné podnikanie, vzdelávanie učiteľov, vybavenie školských zariadení; **zdravotníctvo** – základná zdravotná starostlivosť, výživové programy, vzdelávanie a osвета obyvateľstva v oblasti prevencie a zdravotnej starostlivosti, vzdelávanie zdravotníckeho personálu; **dobrá správa vecí verejných a budovanie občianskej spoločnosti**; **poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo**; **voda a sanitácia** – zásobovanie pitnou vodou, vodné a odpadové hospodárstvo; **energetika**; **podpora tvorby trhového prostredia**¹¹⁷.

Niektoré rozvojové projekty VŠZaSP sv. Alžbety pracujú aj za podpory ODA. Škola sa zameriava na podporu zdravotníctva a vzdelávania. V Afrike a v Ázii má viac projektov: kliniky, školy, kurzy pre ženy, detské domovy. Viac projektov je zameraných na HIV pozitívnych (v Afrike, v Ázii). Pri nastavení správnej liečby (ktorá stojí niekoľko dolárov denne) môže tento človek žiť normálnym aktívnym životom. Ďalej sú to antimalnutričné programy, kde popri liečbe prebieha vzdelávanie v oblasti výživy či hygieny. Znovu chceme zdôrazniť význam vzdelávania. So vzdelaním majú deti či dospelí omnoho väčšiu šancu žiť lepším životom. Občianske združenie Dvojfarebný svet má viac spoločných projektov s VŠZaSP sv. Alžbety okrem zdravotných a vzdelávacích projektov aj projekt „Podnikateľky z chatrčí“. „Je ich 708 a kedysi neboli nikým. Bývalé prostitútky, týrané, ponižované ženy, vdovy či opustené ženy s deťmi sa rozhodli dokázať, že je v nich viac. Keď pred štyrmi rokmi vzniklo

114) KOMPLEXNÁ CENTRÁLNA ZÁCHRANNÁ SLUŽBA, KCZS www.helpsteam.sk

115) <http://step-in-project.org>

116) SPRÁVA O OFICIÁLNEJ ROZVOJOVEJ POMOCI SLOVENSKEJ REPUBLIKY ZA ROK 2014, http://www.slovakaid.sk/sites/default/files/sprava_o_oda_sr_za_rok_2014.pdf

117) SLOVAK AID, <http://www.slovakaid.sk/sk/kto-sme/slovakaid>

v meste Eldoret v Keni, priamo uprostred slumu, slovenské Vzdelávacie centrum svätého Vincenta de Paul, rozhodli sa po dvadsiatich, možno tridsiatich rokoch opäť otvoriť knihy. Od roku 2014, keď občianske združenie Dvojfarebný svet spustilo v Keni vďaka grantu slovenskej Oficiálnej rozvojovej pomoci SlovakAid projekt remeselného vzdelávania v slume Langas, zmenilo život sebe a svojim deťom viac ako sedemsto mám. Jedna zarobí desaťnásobok svojho predošlého príjmu a peniaze si ukladá v banke, druhá si postavila murovaný dom a našla muža, ktorý ju rešpektuje. Tretia zarobí toľko, aby nakrmlila svojich päť detí vždy, keď sú hladné, a pošle ich všetky do školy. Štvrtá založila mikropodnik a podniká spolu s ďalšími tromi spolužiačkami. Všetky žijú inak, ako predtým¹¹⁸. V Kambodži funguje napríklad projekt House of Family. Cieľom projektu je naučiť deti vykročiť samostatne do života a viesť samostatný život.

Viac na 102 schodov nádeje, Misijné a vedecké projekty Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce svätej Alžbety. https://seu.sk/_files/200000093-1cc671dc22/102%20schodov.pdf

118) Dvojfarebný svet 2018: <https://dvojfarebnysvet.sk/kena>

LITERATÚRA

- [1] **AON plc 2018:** Risk Advisory, Terrorism & Political Violence Risk Map 2018, Washington 2018 online 10-08-2018, <https://www.riskadvisory.com/campaigns/terrorism-political-violence-risk-map-2018/>
- [2] **BAUMGARTNER, B. 2015:** Postavenie rozvojových krajín vo svetovom hospodárstve, In: *Studia commercialia Bratislavensia* Číslo/No.: 31 (3/2015); Roč./Vol.: 8, Obchodná fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave, s. 329-340. ISSN (online) 1339-3081
- [3] **BILAK, A. 2017:** Global Report On Internal Displacement, Grid 2017, s. 21. <http://www.internal-displacement.org/global-report/grid2017/pdfs/2017-GRID-syria-spotlight.pdf>
- [4] **BUČEK, J. 2006:** Hlavné smery a problémy výskumu súčasnej politickej geografie. In: *Geografický časopis* 2006, č.4, vol.58, Institute of Geography, Slovak Academy of Sciences, Bratislava 2006, ISSN 2453-8787
- [5] **Brixová, B. 2017:** Seizmológia, Učebný text pre študentov geológie, Katedra aplikovanej a environmentálnej geofyziky, PFUK Bratislava 2017, <http://www.kaeg.sk/wp-content/uploads/2014/09/7Seizmologia-skripta2.pdf>
- [6] **CRUZ, M. a kol. 2015, Ending Extreme Poverty and Sharing Prosperity: Progress and Policies,** development Economics World Bank Group , online 20-08-2018 <http://pubdocs.worldbank.org/en/109701443800596288/PRN03Oct2015TwinGoals.pdf>
- [7] **ČERNOTA, M. 2013:** Životné prostredie a rozvoj v podmienkach 21. storočia, s.139. In: CENTER, M. a kol. 2013: Rozvojové vzdelávanie témy a metódy, Vydala Nadácia Pontis, Bratislava 2013. ISBN 978-80-968229-9-7
- [8] **DRULÁK, P.: 2012:** Politika nezájmu: Česko a Západ v krizi. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2012, 323 s., ISBN 978-80-7419-115-2, In: AUGUSTÍN, M.2014: Recenzie a anotácie, *Studia Politica Slovaca*. Vol. 7, no.2. (2014), Ústav Politických vied SV, Bratislava 2014, p. 85-88., ISSN 2585-8459,
- [9] **Dvojfarebný svet 2018:** <https://dvojfarebnysvet.sk/kena>
- [10] **EUROPEAN COMMISSION 2018:** Circular Economy, Implementation of the Circular Economy Action Plan 2018, online 20-08-2018, http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.html
- [11] **EUROPEAN ENVIROMENT AGENCY 2018:** Sledovanie pokroku Európy v plnení cieľov v oblasti klímy a energetiky do roku 2020 <https://www.eea.europa.eu/sk/themes/climate>
- [12] **FABO, B. 2015:** Únik mozgov – riziká ale aj nevyužitý potenciál? CEPS a Research Affiliate, Stredoeurópsky inštitút pre výskum práce (CELSI), <https://dennikn.sk/blog/65075/unik-mozgov-rizika-ale-aj-nevyuzity-potencial>
- [13] **FINLEY, M.I. 1984:** Antická a moderná demokracia. Bratislava : Kalligram 2014, 179 s., ISBN 978-80-8101- 818-3, in: ŠTAHEL, R.2014: Recenzie a anotácie, *Studia Politica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), Ústav Politických vied SV, Bratislava 2014, p. 85-88., ISSN 2585-8459
- [14] **FREEDOM HOUSE, An Independent Watchdog Organization Dedicated To The Expansion Of Freedom And Democracy Around The World. Washington 2018, Online 15-08-2018** <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2018>
- [15] **HIKMET, N. 2016:** Výskum otázok vojny a mieru v súčasnej spoločnosti issues of war and peace in contemporary society. Univerzita Mateja Bela, Fakulta medzinárodných vzťahov, Banská Bystrica 2016, Security, Economy & Law Nr 1/2016 (X), (37–62), online 20.08.2018, http://security-economy-law.pl/wp-content/uploads/2016/10/SEL_10_37-62.pdf
- [16] **HONSCH, M.: 2006** Globálna chudoba a hlavné príčiny jej pretrvávania. S.71-95, In: *Mezinárodní vztahy*, Vol 41 No 2 (2006), Ústav mezinárodných vztahů, Praha 2006, ISSN 2570-9429 (Online)
- [17] **HUBA, M., IRA, V. 2004:** Globalizácia a globálne environmentálne problémy.s.233-236. In: *Životné prostredie* Vol. 38, No. 5, 2004, Revue pre teóriu a starostlivosť o životné prostredie, Ústav krajinskej ekológie SAV, Bratislava 2004. ISSN 2585-7800

- [18] **Human Development Report 2016:** Human Development for Everyone, By the United Nations Development Programme, eISBN: 978-92-1-060036-1, http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf
- [19] **INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR MIGRATION (IOM).** <http://www.iom.int>
- [20] **INSTITUT DE DROIT INTERNATIONAL 2003:** Resolution „Humanitarian Assistance“ Sixteenth Commission of the Institute of International Law, Bruges Session dated 2 September 2003, [online]:<http://www.ifrc.org/Docs/idrl/I318EN.pdf>
- [21] **INTERNATIONAL RESCUE COMMITTEE 2018:** 5 things you think you know about famine, and the actual facts. <https://www.rescue.org/article/5-things-you-think-you-know-about-famine-and-actual-facts>
- [22] **IPCC, 2015:** Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, s.151, ISBN 978-92-9169-143-2
- [23] **IVANČÍK, R., KAZANSKÝ, R. 2015:** Teoretické východiská skúmania problematiky definovania Konfliktov. Kultura Bezpieczeństwa Nauka – Praktyka – Refleksje, Nr 17, Generálny štáb Ozbrojených síl SR, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici 2015, s.81–91, ISSN 2299-4033
- [24] **IŠTOK, R. 2011:** Problematika štátu v geopolitickom kontexte, s.109-113. In: Folia Geographica 17, Vol. LII. Prešov 2011, Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Prešovensis, ISSN 1336-6157
- [25] **KAZANSKÝ, R., IVANČÍK, R. 2016:** Základné teoretické východiská pre štúdium geopolitiky. Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici 2016, ISBN 978-80-557-1088-4
- [26] **LAPIN, M. 2018:** Globálne otepľovanie môžeme spomaliť. Rozhovor Slovenských elektrární s klimatológom profesorom Lapinom, <https://www.seas.sk/clanok/globalne-oteplovanie-mozeme-spomalit/339>
- [27] **LUBYOVÁ, M. a kol. 2016:** Globálne megatrendy hodnotenie a výzvy z pohľadu slovenskej republiky. Centrum spoločenských a psychologických vied, Slovenská akadémia vied, Bratislava 2016, ISBN 978-80-970850-2-5
- [28] **MURANSKY, F. 2017:** Najúčinnější liek na extrémnu chudobu? Voľný obchod a globalizácia. In: Trend.sk, <https://blog.etrend.sk/frantisek-muransky/najucinnejši-liek-na-extremnu-chudobu--voľny-obchod-a-globalizacia.html>, cit. 20.8.2018, News and MediaHolding a.s., ISSN 1336-2674
- [29] **NOVÁK, L. a kol. 2010:** Plánovanie zdrojov na riešenie krízových situácií, Vydala Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave 2010, ISBN 978-80-970272-4-7, s.251
- [30] **OCHA 2018:** Revised Humanitarian Response Plan. https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/2018_haiti_hrp_summary_en_0.pdf
- [31] **OLAH, B. 2014:** Život ako hra. In: ANDREOTTI, V. 2014: Globálne vzdelávanie kontext a kritika, učebné texty. Technická univerzita vo Zvolene, Zvolen 2014, ISBN 978-80-228-2677-8, 152s.
- [32] **Platforma mimovládnych rozvojových organizácií (Platforma MVRO):** <http://www.mvro.sk/old/sk/humanitarna-pomoc>
- [33] **PROFANT, T. 2018:** Naozaj klesá vo svete chudoba? In: Pravda 2018, online [cit. 28.7.2018] <https://nazyry.pravda.sk/analzy-a-postrehy/clanok/458641-naozaj-klesa-vo-svete-chudoba/>
- [34] **ROGERS, D., TSIRKUNOV, V. 2010:** Costs and Benefits of Early Warning Systems. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. https://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2011/en/bgdocs/Rogers_&_Tsirkunov_2011.pdf
- [35] **RUSNÁK, J., NÁMEŠNÝ, L. 2014:** príspevok geografov k ekonomike rozvojových štátov. In: Medzinárodné vzťahy / Journal of International Relations, Faculty of International Relations, University of Economics in Bratislava 2014, Volume XII., Issue 4, Pages 334-355. ISSN 1339-2751 online [cit. 18.7.2018]
- [36] **SEN, A. 1999:** Development As Freedom. Oxford 1999, 366 stran, ISBN 0-19-829758-0

- [37] **SETO, K.C. a kol. 2011:** A Meta-Analysis of Global Urban Land Expansion. In: Plose One 2011, <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0023777#s5>
- [38] **SPRÁVA O BEZPEČNOSTI SLOVENSKEJ REPUBLIKY ZA ROK 2015:** <https://lt.justice.gov.sk/Material/MaterialHome.aspx?instEID=-1&matEID=8205>, online [cit. 28.6.2018]
- [39] **SPRÁVA KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU A RADE Plnenie záväzkov EÚ v oblasti potravinovej a výživovej bezpečnosti:** druhá dvojročná správa. Európska komisia, Brusel, SWD(2016). online 20.08.2018 <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/SK/1-2016-244-SK-F1-1.PDF>
<https://www.justice.gov.sk/Stranky/Nase-sluzby/Medzinarodne-pravo/Civilny-krizovy-manazment/uvod.aspx>
- [40] **ŠIMÁK, L. 2004:** Krízový manažment vo verejnej správe. Žilinská univerzita v Žiline 2004. Fakulta špeciálneho inžinierstva, ISBN 80-88829-13-5
- [41] **ŠMÍD, T. 2010:** Teoretické koncepty výzkumu konfliktu – terminologie, příčiny a dynamika. In: SMOLÍK, J., ŠMÍD, T. a kol. 2010 Vybrané bezpečnostní hrozby a rizika 21. století. Vyd.1. Brno: Masarykova Univerzita, Mezinárodní politologický ústav, 2010. s. 20-42. ISBN 978-80-210-5288-8
- [42] **UNHCR 2017:** Refugee Statistics. <https://www.unrefugees.org/refugee-facts/statistics>
- [43] **UNHCR 2018:** Dadaab Refugee Complex. <http://www.unhcr.org/ke/dadaab-refugee-complex>
- [44] **UNICEF 2018, Anual Report 2017,** [https://www.unicef.org/hk/upload/News Media/publication /UNICEF_Annual_Report_2017.pdf](https://www.unicef.org/hk/upload/News%20Media/publication/UNICEF_Annual_Report_2017.pdf), ISBN: 978-92-806-4967-3 online [cit. 20.6.2018]
- [45] **UNISDR, United Nation Office for DisasterRisk Reduction 2017:** Terminology, <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>, online [cit. 03.7.2018]
- [46] **UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME 2016,** online [cit. 03.7.2018] <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>
- [47] **United States Commission on International Religious Freedom (USCIRF), 2017:** Syria. http://www.uscifr.gov/sites/default/files/Tier1_SYRIA.pdf
- [48] **VOLNER, Š. 2005:** Nová teória bezpečnosti. In: KAČMÁR, R. 2016: Zabezpečiť si vedomosti: Čo je to bezpečnosť? Slovak Security Policy Institute Bratislava 2016, ISBN 978-80-972228-3-3
- [49] **WHO 2018:** Health response to the humanitarian crisis in Ukraine. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/emergencies/health-response-to-the-humanitarian-crisis-in-ukraine/health-response-to-the-humanitarian-crisis-in-ukraine>
- [50] **World Drug Report 2018 (United Nations publication, Sales No. E.18.XI.9), Division for Policy Analysis and Public Affairs United Nations Office on Drugs and Crime Vienna 2018,** eISBN: 978-92-1-045058-4, <https://www.unodc.org/wdr2018> online [cit. 19.7.2018]
- [51] **World Bank Group 2015:** Poverty And Shared Prosperity 2016, s. 36, International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, ISBN (electronic): 978-1-4648-0979-8
- [52] **World Food Programme, 2018** <https://www.wfp.org/content/2017-hunger-map>, online [cit. 20.7.2018]
- [53] **ZEMANOVÁ, Š. 2009:** Amartya Kumar Sen – ekonom rozvoje a blahobytu, filozof svobody i bídy a hladu. In: Ekonomický časopis, 57, 2009, č. 6, vydáva Ekonomický ústav SAV a Prognostický ústav CSPV SAV, ISSN: 0013-3035

Humanitárne princípy a etika v humanitárnej práci

Alexandra Topolská

Všetky aktivity v súvislosti s humanitárnou prácou ako aj krízovým manažmentom by sa mali riadiť štyrmi základnými princípmi, ktorými sú: princíp humanity, neutralita, nestrannosť a nezávislosť. Tieto princípy predstavujú základ akejkoľvek humanitárnej aktivity. Ich dodržiavanie je základom pre vytvorenie a udržiavanie prístupu k ľuďom, ktorí sú postihnutí krízou, či už ide o prírodnú katastrofu, alebo komplexnú urgentnú situáciu, ako napríklad vojenský konflikt. Prezentovanie a dodržiavanie týchto princípov je základom pre efektívnu a výsledky prinášajúcu humanitárnu prácu.

Ženevské konvencie týkajúce sa humanitárnych pravidiel

V čase vojny musia byť dodržiavané isté humanitárne pravidlá a to všetkými znepriatelenými stranami. Tieto pravidlá boli stanovené v štyroch Ženevských Konvenciách z 12 augusta 1949 a v ich dodatkových protokoloch z roku 1977 a 2005.

Pravidlá zhrnuté v Ženevských Konvenciách sa vzťahujú na medzinárodné vojenské konflikty, ako je napríklad zbrojenie medzi dvoma alebo viacerými krajinami. Iba jedno ustanovenie v Ženevských Konvenciách – v Článku 3 – sa vzťahuje na národné vojenské konflikty, ako napríklad boje medzi vládnymi silami a miestnymi ozbrojenými skupinami (alebo medzi rôznymi ozbrojenými lokálnymi skupinami).

Dodatkový protokol I k Ženevským Konvenciám dopĺňa medzinárodný konflikt a rozširuje definíciu konfliktov aj na situácie, v ktorých ľudia musia čeliť koloniálnej dominancii, okupovaniu inou krajinou alebo rasistickým režimom.

Dodatkový protokol II sa vzťahuje k národným vysoko intenzívnym nepokojom medzi štátnymi vojenskými zložkami a organizovanými vojenskými skupinami, ktoré bojujú o ovládanie rôznych území.

Ženevské Konvencie sú založené na princípoch úcty k jednotlivcovi a jeho dôstojnosti. Osoby a civilisti, ktorí nie sú priamo zúčastnení v konflikte, alebo tí, ktorí sú chorí a zranení, musia byť rešpektovaní a chránení pred následkami bojov a vojny a tí čo sú zranení majú právo na získanie pomoci a to bez akejkoľvek diskriminácie.

Dodatkové Protokoly rozširujú túto ochranu na všetky osoby zasiahnuté vojnou. Taktiež zdôrazňujú, že všetky zúčastnené bojujúce strany musia rešpektovať zákaz útokov na civilné obyvateľstvo a ich obydlia a musia dodržiavať pravidlá medzinárodného humanitárneho práva. Ženy a deti musia byť špeciálne chránené a nesmie sa ich dotknúť žiadny z následkov bojov. Zlúčenie rozdelených rodín a výmena informácií medzi rodinami musí byť umožnená do najvyššej možnej miery (ICRC, 2012).

Humanitárne princípy sú odvodené z elementárnych princípov humanity, ktoré sú už oddávna základom práce všetkých medzinárodných humanitárnych organizácií ako Červený kríž a Červený polmesiac a ďalšie. Prvé tri princípy (princíp humanity, neutralita a nestrannosť) boli ukotvené v rozhodnutí všeobecného zhromaždenia (General Assembly resolution 46/182) z roku 1991. Neskôr v roku 2004 k nim bola pridaná podľa rozhodnutia (General Assembly resolution 58/114) štvrtá hodnota: „Nezávislosť“ ako štvrtý kľúčový princíp podmieňujúci akúkoľvek humanitárnu aktivitu. Všeobecné rozhodnutie (General Assembly) opakovane znovu potvrdzovalo dôležitosť rešpektovania a propagovania týchto princípov v rámci humanitárnej asistencie. Záväzok dodržiavania týchto hodnôt bol je neustále zdôrazňovaný mnohými humanitárnymi organizáciami. Špecifickú pozornosť si taktiež vyžadujú „Zásady správania“ (Code of Conduct), ktoré sú základom práce všetkých medzinárodných i neziskových humanitárnych organizácií v podávaní pomoci v katastrofách a konfliktoch.

Kód zabezpečuje uplatňovanie základných spôsobov vhodného správania sa všetkých jednotlivcov pôsobiacich v humanitárnom sektore, ako aj dodržiavanie humanitárnych princípov za každých okolností. Ďalšie informácie je možné nájsť Charte humanitárnej práce (Humanitarian Charter) a v Minimálnych štandardoch správania v humanitárnej práci (Minimum Standards in Humanitarian Response) vypracovaných v projekte Sphere (The Sphere Project, 2011).

Popíšme si jednotlivé princípy humanity a ich význam:

1. Humanitárny princíp:

Ľudské utrpenie musí byť okamžite adresované vhodnou aktivitou, ktorá vedie k jeho zmierneniu alebo ak je to možné zastaveniu. Cieľom humanitárnej práce je ochraňovať život a zdravie jedinca ako aj celej skupiny a zabezpečiť rešpektovanie ľudskej dôstojnosti za každých okolností.

2. Neutralita:

Humanitárni pracovníci nesmú zaujímať pozíciu žiadnej z nepriateľných strán v konflikte a taktiež sa nesmú miešať do kontroverzných situácií politického, rasovo orientovaného, náboženského či ideologického pôvodu.

3. Nestrannosť:

Humanitárna pomoc musí byť adresovaná v závislosti od núdze a potreby pomoci postihnutým jedincom, má byť prvotne poskytnutá tým, ktorých zranenia či utrpenie sú najzávažnejšie, nesmie robiť výnimky a zvýhodnenie na základe národnosti, rasy, pohlavia, náboženského presvedčenia, ekonomického statusu či politickej preferencie.

4. Nezávislosť:

Humanitárna pomoc musí byť nezávislá od politických, ekonomických, vojenských a iných cieľov a každý humanitárny pracovník musí byť nestranný pri poskytovaní pomoci. Humanitárne princípy a ich dodržiavanie majú veľkú dôležitosť pri poskytovaní pomoci znevýhodnenému obyvateľstvu a ľuďom trpiacim počas katastrof či vojenských konfliktov. Humanitárna pomoc sa takmer vždy realizuje v zložitých politických či vojenských konfliktoch, ktorých komplexnosť je charakteristická pre krízové situácie. Riadenie sa princípmi humanitárnej práce je preto kľúčové pre oddelenie humanitárnej práce od politických a vojenských aktivít a ďalších aktérov, ktorí nie sú humanitárnymi pomocníkmi.

Presadzovanie humanitárnych princípov a najmä zabezpečenie sa, že humanitárne organizácie poskytujú pomoc v súlade s princípmi humanitárnej práce sú kľúčové, aby všetci aktéri zúčastnení v konflikte akceptovali a prijali činnosť humanitárnej pomoci a umožnili jej vykonávanie. Toto prijatie je kritickým medzníkom v získaní bezpečného a udržateľného prístupu k postihnutému obyvateľstvu a dodania potrebnej pomoci. Na druhej strane vytvorenie udržateľného prístupu k zasiahnutému obyvateľstvu je kľúčové v upevňovaní a udržiavaní humanitárnych princípov. Napríklad dovoľuje, aby humanitárni pracovníci získali priamy dohľad nad distribúciou pomoci najviac postihnutým ľuďom - podľa princípov nezávislosti a nestrannosti - a predišli tak zvýhodňovaniu istých skupín. Potreba pomoci má byť vždy riadená mierou potreby zasiahnutého jedinca.

Humanitárne princípy majú byť vždy základom práce všetkých humanitárnych pracovníkov. Každý aktér humanitárnej pomoci musí nadviazať dialóg so všetkými zúčastnenými stranami konfliktu výlučne za účelom možnosti poskytnutia pomoci najviac znevýhodneným a získaní bezpečného prístupu k poškodeným. Táto aktivita si často krát vyžaduje pokračujúce rokovania nielen s vládnymi zložkami, ale aj s neoficiálnymi vojenskými skupinami, ktoré participujú v konflikte. Dôležitosť dodržiavania humanitárnych princípov je preto veľmi dôležitá pri získavaní rešpektu a akceptácie od všetkých znepriatelených skupín a je základom vstúpenia do rokovaní s relevantnými aktérmi konfliktu. V realite však často dochádza k rôznym nátlakom na humanitárnych aktérov, aby „privreli oči“ nad princípmi nezávislosti, či nestrannosti a aby poskytovali humanitárnu pomoc a podporili tak isté politické ciele.

Schopnosť odolať týmto nátlakom a dodržiavať princípy humanitárnej práce môže byť niekedy veľmi náročnou výzvou a vyžaduje si skúsenosť.

Princípy humanitárnej pomoci a podpory:

1. Ľudské práva a rovnosť

Humanitárni pracovníci sú zaviazaní dodržiavať základné ľudské práva všetkých osôb postihnutých konfliktom a ochraňovať jednotlivcov a skupiny, ktorí sú najviac ohrození porušovaním základných ľudských práv. Humanitárni aktéri taktiež musia dodržiavať rovnosť a ne-diskrimináciu v prístupe k ľuďom zasiahnutým ka-

tastrofou či konfliktom. V praxi to znamená, že by mali maximalizovať spravodlivé a férové zaobchádzanie s každým jednotlivcom v zabezpečení jeho prístupu k pomoci a v možnosti získať pomoc a podporu, na základe závažnosti stavu a to bez ohľadu na vek, pohlavie, príslušnosť k etnickej skupine, jazyk či miesto pobytu.

2. Participácia

Humanitárne aktivity by mali čo najviac zapájať lokálne obyvateľstvo a ich kapacity v reagovaní na krízu. Vo väčšine krízových situácií, významný počet zasiahnutých ľudí má vysokú odolnosť (resilience) a je schopný participovať na pomoci slabším či inak znevýhodneným jednotlivcom (napr. odhodlanie sa podieľať na potrebných rekonštrukčných prácach). Väčšina kľúčových aspektov v zlepšení psychického zdravia a zotavenia sa z krízovej situácie spočíva v sile komunity samotnej a jej jednotlivcov a nie iba z pomoci „z vonku“. Zasiahnuté obyvateľstvo často predstavuje ako vnútorne presídlených jednotlivcov a skupiny tak i pôvodné obyvateľstvo a väčšinou pozostáva z viacerých rôznorodých skupín, ktoré môžu medzi sebou súperiť. Participácia by mala zabezpečiť, že zástupcovia jednotlivých sub-skupín reprezentujúcich miestnych ľudí sa zapoja do rozhodovacieho procesu týkajúceho sa humanitárneho zásahu a tým prevezmú kontrolu nad tým, čo môže ovplyvniť zlepšenie ich súčasnej situácie. Participácia lokálneho obyvateľstva v poskytovaní pomoci im pomôže získať pocit kontroly nad situáciou, čo môže byť dôležitým merítkom kvality poskytovaných pomocných služieb a taktiež zvýšiť ich udržateľnosť a férovosť. Už od prvej fázy konfliktu by malo byť zasiahnuté obyvateľstvo zapojené do čo najvyššej možnej miery do pomocných prác a malo by participovať aj vo všetkých ďalších fázach pomoci.

3. Neublížiť (Do no harm principle)

Humanitárna práca má za cieľ pomôcť ľuďom zasiahnutým katastrofou či konfliktom, pomoc však môže niekedy spôsobiť neúmyselné ublíženie a zhoršenie situácie jednotlivca alebo skupiny (Anderson 1999). Najmä neadekvátne psychosociálna podpora a adresovanie duševného trápenia, ktoré ľudia kvôli konfliktu zažili má potenciál spôsobiť zhoršenie stavu postihnutého jedinca, keďže sa často jedná o témy s vysokou citlivosťou. Humanitárni aktéri by mali znížiť toto riziko nesprávneho prístupu v psychosociálnej pomoci rôznymi spôsobmi:

- participovaním v koordinačných skupinách, kde sa môžu poradiť s ďalšími odborníkmi v podobnej oblasti a minimalizovať tak duplikovanie intervencií ako aj doplniť chýbajúce služby v humanitárnej pomoci
- každá pomocná aktivita by mala byť nastavená na základe dostatku informácií o jednotlivcovi a situácii, ktorá nastala
- držať sa rád odborníkov a pracovať transparentne s možnosťou externého náhľadu na daný prípad
- pracovať a poskytovať pomoc založenú na princípoch „kultúrnej citlivosti“ a dostatočnej kompetencie jednotlivca, ktorý pomoc poskytuje
- byť neustále v procese učenia sa a evidovať najnovšie trendy v danej oblasti
- vytvárať a taktiež neustále reflektovať univerzálne humanitárne práva, uvedomiť si zložitosť vzťahov medzi poskytovateľmi pomoci a prijímateľmi pomoci, kde môže byť sila autority či mocenský princíp na strane poskytovateľa faktorom, ktorý zhoršuje proces pomoci

4. Budovanie lokálnych zdrojov a kapacít

Ako už bolo spomínané vyššie, všetky zasiahnuté skupiny majú istú odolnosť a schopnosť pomôcť si sami, je potrebné pomôcť jednotlivcom i skupinám aktivovať svojpomocné mechanizmy, ktoré prirodzene existujú v každej komunite a ktoré môžu pomôcť k celkovému zlepšeniu psychického zdravia a schopnosti odolávať krízovej situácii. Základným princípom je už od prvých fáz krízy začať budovať miestne kapacity, podporovať svojpomocné skupiny (napr. skupiny žien, ktoré prežili podobnú udalosť) a posilňovať všetky aktivity, ktoré komunita má a ktoré sú nápomocné (združovanie skupín k spoločným voľno-časovým aktivitám, športu, ručné práce a pod.).

Častokrát programy a aktivity navrhnuté externými spolupracovníkmi, alebo odborníkmi zo zahraničia, ktorí nepoznajú miestnu kultúru, nemusia byť také účinné v procese pomoci zníženia prežívania stresu ako pôvodné, prirodzené aktivity komunity. Taktiež udržateľnosť aktivít prinesených „z vonku“ môže byť otázná. Všetky

úrovne psycho-sociálnej podpory, či už ide o pomoc pri zabezpečení základných potrieb a bezpečnosti (rozdávanie jedla, bezpečný prístup k pitnej vode), alebo rôzne komunitné a na rodiny zamerané programy, by mali čo najviac zaangažovať a zapojiť do pomoci jednotlivcov a skupiny z miestnej komunity, ktorí sa najlepšie vyznajú v danom kultúrnom kontexte a taktiež poznajú zvyky svojho ľudu.

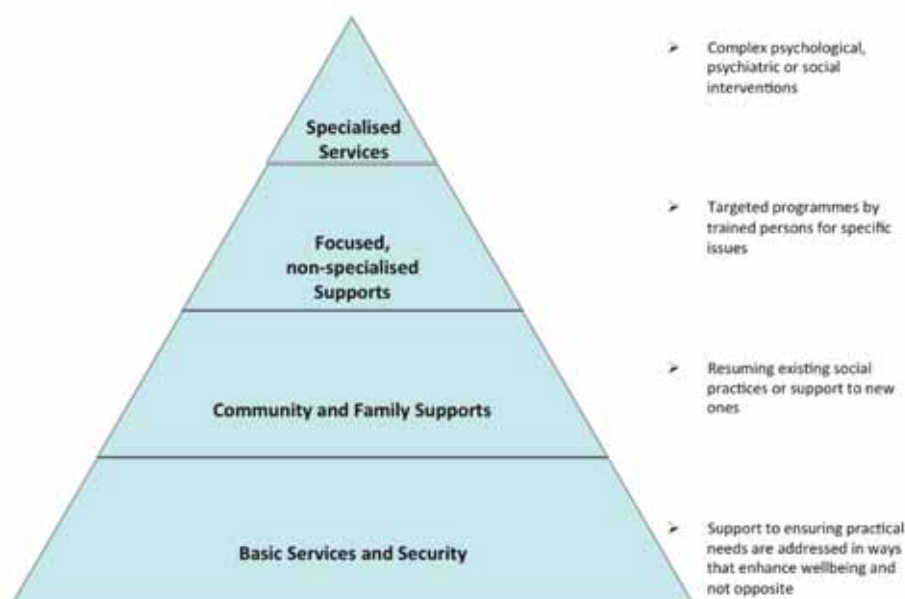
5. Integrované pomocné systémy

Pomocné aktivity a ich nastavenie majú byť vzájomne skordinované a spolupracujúce do čo najväčšej možnej miery. Existencia oddelených a nespolupracujúcich pomocných skupín ako napríklad pomoc obetiam násilia, alebo ľuďom trpiacim post-traumatickou stresovou poruchou - PTSD, môže vytvoriť vysoko nesúrodý pomocný systém. Aktivity, ktoré sú integrované do širšieho rámca aktivít (existujúcich podporných mechanizmov v komunite, formálnych a neformálnych školských skupín, miestneho zdravotníctva a sociálnych služieb) majú tendenciu osloviť viacero ľudí, ktorí potrebujú pomoc, sú udržateľnejšie a dostupnejšie pre miestne obyvateľstvo.

6. Viac-úrovňové spôsoby podpory

V krízových situáciách, sú ľudia poškodení rôznymi spôsobmi, čo si vyžaduje rozmanité prístupy pomoci. Kľúčom pri nastavovaní psychosociálnej podpory je vytvorenie viacerých úrovní potrebnej podpory, ktoré by dokázali naplniť potreby rôznych skupín zasiahnutého obyvateľstva. Toto je zobrazené na tzv. pyramíde potrieb (obrázok 1). Všetky úrovne podpory sú rovnako dôležité a ideálne by mali byť rozvinuté naraz.

ÚROVNE PSYCHOSOCIÁLNEJ POMOCI



Obrázok 1

a) Základné služby a bezpečnosť (Basic services and security)

Obyvateľstvo by malo byť chránené prostredníctvom (znovu) nastavenia bezpečnostných a ak je to adekvátne aj štátnych služieb, ktoré pomáhajú zabezpečiť naplnenie základných potrieb zasiahnutého obyvateľstva ako je dodanie stravy, pitná voda, príbytok, základná lekárska starostlivosť a ochrana pred nákazlivými ochoreniami. Vo väčšine krízových situácií, špecialisti v oblastiach zabezpečenia potravy, vody a príbytkov sú v pohotovosti a poskytujú zasiahnutému obyvateľstvu prvotnú pomoc. Psychosociálna podpora v tejto úrovni pomoci by sa mala venovať snahe o to, aby dané základné služby ako je rozdávanie jedla či vody, poskytovali zodpovední a spoľahliví aktéri, ktorí napríklad neznevýhodňujú isté skupiny obyvateľstva, aby ženy a deti mali bezpečný prístup k týmto servisom (rozdávanie jedla a vody by nemalo byť v noci, alebo na nebezpečných miestach kde hrozí ženám, že ich niekto prepadne a pod.). Podávanie základnej pomoci postihnutému oby-

vateľstvu by malo prebiehať spôsobom, ktorý dbá na ľudskú dôstojnosť, neznevýhodňuje/ nepoškodzuje isté skupiny ľudí, platí v ňom rovnosť a humanitárne princípy. Základná pomoc by mala byť nastavená tak, aby miestne obyvateľstvo bolo čo najviac zahrnuté do pomocných prác, aby prístup k pomoci bol pre všetkých bezpečný a vzhľadom na kultúrne a spoločenské normy akceptovateľný, mala by prebiehať tak, aby bola zdôraznená ľudská dôstojnosť a aby sa mobilizovala miestna sociálna sieť pomoci.

b) Podpora na úrovni komún a rodín (Community and family supports)

Druhá úroveň pomoci predstavuje podporu pre menšie skupiny ľudí, ktorí boli zasiahnutí katastrofou a ktorí budú v prípade psychosociálnej podpory na úrovni komún a rodín schopní udržať si psychické zdravie a vyrovnať sa s traumatickou udalosťou. Pri väčšine krízových udalostí dochádza k prerušeniu rodinných kontaktov, pretrhnutiu sociálnych sietí z dôvodu presídlenia, oddelenia rodinných príslušníkov, objaveniu sa strachu a nedôvery v komunitu. Ak aj rodinné a komunitné vzťahy ostanú nenarušené, ľudia v krízových situáciách často potrebujú širšie komunitné a rodinné podporné väzby, ktoré im napríklad pomôžu sa podeliť o dôležité informácie týkajúce sa pomoci. Účinné podporné aktivity v tejto oblasti sú pomoc pri nachádzaní stratených členov rodiny (family tracking), znovu – stretnutie odlúčených rodín (family reunification), podpora komunity k návratu k bežným rituálom a udalostiam komunity, propagovanie zdravých copingových mechanizmov vyrovnávania sa so stresom, podporné rodičovské programy, formálne a neformálne vzdelávacie skupiny, budovanie sociálnych sietí prostredníctvom spoločných aktivít, ako ženské spolky ručných prác, športové kluby a podobne.

c) Zamerané, nešpecializované druhy podpory (Focused, non-specialized supports)

Tretia úroveň podpory predstavuje pomoc pre ešte menšie skupiny zasiahnutého obyvateľstva, ktorí potrebujú už viac špecifikovanú pomoc odborníkov, ktorí sú vyškolení v danej problematike a pracujú v spolupráci so supervízormi. Napríklad ženy ako obeť násillia, potrebujú od komunitných pracovníkov podporu zameranú na emocionálnu (psychosociálnu) stránku ale i materiálnu (jedlo, ošatenie, bezpečný prístrešok). Táto úroveň podpory taktiež zahŕňa prvú psychologickú pomoc (psychological first aid PFA-viac v kapitole 6) ako aj základnú psychosociálnu podporu poskytovanú vyškoleným zdravotníckym personálom.

d) Špecializované servisy (Specialized services)

Vrchol pyramídy reprezentuje doplnkovú podporu, ktorú si vyžaduje malé percento zasiahnutého obyvateľstva po katastrofe, ktorí aj napriek spomínaným predošlým úrovniam psychosociálnej podpory, nie sú schopní vykonávať bežné každodenné aktivity a neustále pociťujú psychickú nepohodu, ktorá môže viesť až prepuknutiu závažnejšieho psychického ochorenia. Tento druh podpory vyžaduje pomoc odborníka, či už ide o psychologickú alebo psychiatrickú podporu pre ľudí so závažnejšími psychickými poruchami, ktorým bežný druh zdravotnej a psychosociálnej podpory už nedokáže pomôcť. Tento druh podpory si vyžaduje odporúčenie k špecializovanému lekárovi / psychiatrovi (ak takýto druh odbornej pomoci v krajine existuje a je dôležité zistiť, či je na dostačujúcej úrovni), alebo sa začne dlhodobjší špecializovaný tréning pre vybraný medicínsky a psychosociálny personál, ktorí sa pomocou odborníka vyškolí v poskytovaní špecializovanej pomoci.

Špecifickosť každej katastrofy, ako aj rozmanitosť kultúr a sociálno-historického kontextu danej oblasti spôsobuje, že je skutočne náročné nájsť najsprávnejšie a najúčinnnejšie postupy v psychosociálnej pomoci ľuďom a neexistuje preto univerzálne pravidlo ako pomoc poskytovať. Vieme však a na základe iných skúseností z iných kríz, že niektoré aktivity sú vhodnejšie ako iné a princíp humanity a lásky k blížnemu je najdôležitejším vodítkom účinnej pomoci.

LITERATÚRA

- [1] **Anderson, M.:** Do No Harm: How aid can support peace – or war. Boulder, CO: Lynne Rienner, 1999
- [2] **IASC - Guidelines on Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings, Inter-Agency Standing Committee, Geneva, 2007**
- [3] **International Committee of the Red Cross:** Summary of Geneva Conventions, ICRC, August 2005, second edition, 2012
- [4] **The Sphere Project:** Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response, Third Edition, 2011

MIGRANTI, UTEČENCI, VYSÍDLENCI - príčina či dôsledok humanitárnej krízy

Mária Jackulíková

ÚVOD

Keď je človek súčasťou „nešťastia“ znamená to, že sa dostal do neovládateľnej a nepredvídateľnej situácie, ktorá prevyšuje bežnú ľudskú skúsenosť. Tak ako keď tisíce ľudí utekajú z domáceho prostredia, ktoré bolo z nejakého dôvodu postihnuté násilím, chudobou ako napríklad v Iraku, v Sýrii a v Dárfúre, pričom narazia na hranice, či kultúru iného národa. Vtedy sa nám prejaví humanitárna kríza a utekajúci sa považujú za utečencov.

Hromadné nešťastia a katastrofy sú traumatizujúce udalosti, ktoré zastihnú obyvateľstvo ako celok [6]. Intenzita a frekvencia katastrof vo svete majú prudko stúpajúci charakter. Okrem periodických zmien imanentných Zemi a Slnku je to dôsledok narastania antropických aktivít. Od 19. storočia sme svedkami veľkého počtu katastrof, ktoré zapríčinil priamo človek, alebo zlyhanie ľudského faktora [18]. Podrobné triedenie katastrof je vytvorené na podkladoch pôsobenia dvoch základných ničivých síl – sily človeka a sily prírody. Odvíjajúc sa od toho, WHO klasifikuje katastrofy na:

1. prírodno-klimatické katastrofy
2. katastrofy spôsobené činnosťou človeka, čiže antropogénne katastrofy.

Do antropogénnych katastrof spadajú okrem civilizačných katastrof aj vojnové konflikty a mimoriadne situácie vojensko-politického charakteru v čase mieru, ako náhodný jadrový útok, terorizmus, nacionalistické konflikty. Uvedené situácie následne provokujú migračné a utečenecké vlny, ktorým sa budeme venovať v tejto kapitole [15].

DVE MIGRAČNÉ VLNY V EURÓPE

Prvú vlnu migrácie sme zaznamenali v čase, keď Európu zasiahli vnútorné migračné toky, hneď po druhej svetovej vojne a po následných politických zmenách, čím došlo v druhej polovici minulého storočia k urýchleniu a k celkovému nárastu vysídľovania. Medzi rokmi 1950 a 1960 prijalo Západné Nemecko legítimných prisťahovalcov z Talianska, Grécka, vtedajšej Juhoslávie, Španielska, Portugalska, ale aj z Turecka, aby tak posilnilo svoj rastúci priemysel. Taktiež európske koloniálne mocnosti ako Veľká Británia, Francúzsko, Holandsko a iné prijali veľké toky migrantov hlavne z Afriky a z Ázie. Tieto migračné toky boli výsledkom na jednej strane potreby spojenia metropol s kolóniami a na strane druhej to bola potreba lacnej pracovnej sily v období vzostupu ekonomiky v Európe. Z týchto dôvodov, ale aj zo skutočnosti, že migračné toky boli rozdelené v čase, nemali na spoločnosť silný negatívny dopad.

Druhá silná migračná vlna vypukla po páde východoeurópskych režimov v rokoch 1989 – 1990. Jednalo sa o vnútroeurópsku migráciu a jednosmerný tok migrantov smerom z východnej do západnej Európy. Tentokrát išlo o dôvody ekonomické, nie etnické, ako to bolo pravidlom v štyridsiatych rokoch minulého storočia.[11] V prípade režimov strednej a východnej Európy, kde prevládala v tomto období prísna migračná politika, išlo predovšetkým o nelegálnu migráciu. Na druhej strane však narastal počet migrantov, ktorí hľadali útočisko prostredníctvom politického azylu. V osemdesiatych rokoch minulého storočia sa krajiny južnej Európy ako Taliansko, Španielsko, Grécko a Portugalsko stali novými destináciami pre migrujúce obyvateľstvo z východnej Európy, Latinskej Ameriky a Afriky. Títo migranti sa presídľovali z domovských krajín do krajín na juhu, zo zámerom využiť hostiteľské krajiny ako „predsieň“ pred vstupom do krajín západnej Európy, ktorá bola ich plánovaným konečným cieľom. To boli dôvody, prečo krajiny južnej Európy zaznamenali v rokoch 2005 – 2010 najvýznamnejší príliv migrantov Európe, s počtom 3,4 milióna ľudí. Odhadovaný priemerný ročný nárast ich migračnej populácie predstavoval 5,2% [7]. Pokiaľ ide o nelegálnu migráciu, tá sa v roku 2008 v krajinách južnej Európy pohybovala medzi 800.000 až 1.1.000. 000 nelegálnych migrantov [2]. Uvedený nárast migračnej populácie v krajinách južnej Európy bol a stále je do značnej miery spôsobený ich geografickou polohou. Dostup-

nosť hraníc je ľahšie prístupná pre rozsiahlosť pobrežných oblastí. Príťažlivosť európskeho Juhu pre migračné prúdy a ich následný presun na konečné cieľové miesto je paralelné s dôležitými zmenami odohrávajúcimi sa v ich domovských krajinách, ktoré vytvorili stav pre vývin vtedajšej ako aj súčasnej dramatickej situácie migrantov.

Pravdou je, že migrácia do Európy je dlhodobou záležitosťou a väčšina štátov má systém na jej zvládanie, keďže v týchto podmienkach má tendenciu opakovať sa. Jednotlivé štáty si postupne vytvárali vlastné azylové politiky, migračné politiky ako aj politiky určené na integráciu nových obyvateľov. V minulosti boli tieto politiky v kompetencii samotných štátov, ale koncom dvadsiateho storočia sa začal presun od štátov smerom k inštitúciám Európskej únie. Týka sa to predovšetkým azylovej politiky. Spoločný azylový systém Európskej únie a azylové systémy členských krajín sa podrobili silným záťažovým skúškam, keď v posledných rokoch čelili obrovskému nárastu žiadateľov o azyl. Dôvodom bola utečenecká kríza, ktorá v rokoch 2015 a 2016 zaznamenala masový prílev migrantov a utečencov. Väčšina z nich utekala zo strachu pred nebezpečenstvom teroru a vojny v Sýrii a v Iraku. Išlo o zmiešané migračné toky utečencov ale aj migrantov, ktorí nezastaviteľne prúdili do Európy [11].

TRETIA MIGRAČNÁ VLNA V EURÓPE - EURÓPSKA MIGRAČNÁ KRÍZA

Obdobie začínajúceho sa roku 2015 a skutočnosti odohrávajúce sa v oblasti migrujúcich ľudí do Európy, ešte nemali názov „utečenecká kríza“ [14]. Na skutočnú krízu ich zmenila dramatická tragédia v apríli toho istého roku, kedy sa v Stredozemnom mori utopilo 1500 utečencov a následne sa v priebehu niekoľkých dní neďaleko talianskeho pobrežia objavilo množstvo vrakov improvizovaných lodí. Tretia migračná vlna, tiež nazývaná ako Európska utečenecká kríza začala v roku 2015, keď vysoký počet migrantov a utečencov v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi hľadal azyl v Európe a prekročil hranice Európskej únie. Vstup do Európy bol tvorený viacerými migračnými trasami. Na vstup do Európskej únie migranti a utečenci využívali najviac juhovýchodnú Európu a Stredozemné more. Najzávažnejšou príčinou migračnej a utečeneckej krízy bol konflikt v Sýrii, ako aj pokračujúce násilie v Eritrei a Afganistane, tiež chudoba v Kosove a v iných krajinách, v Európe a aj v Ázii a tak tiež v Afrike. Z toho dôvodu sa prikláňame ku konštatovaniu, že väčšie množstvo osôb, ktoré prekročili hranice Európy boli utečenci utekajúci pred vojnou a prenasledovaním.[5] [14] Podobná situácia bola zaznamenaná už aj v októbri 2013, kedy sa v Stredozemnom mori utopilo 300 migrantov. Tragédia sa dotkla vedomia lídrov Európskej únie, ktorí zareagovali tým, že o dva mesiace neskôr začal fungovať nový nástroj hraničného dozoru EUROSUR, ktorý vybavil členské štáty Európskej únie lepšími nástrojmi na predchádzanie cezhraničnej trestnej činnosti. Tento ochranný nástroj fungoval aj v apríli 2015 spoločne s organizáciou FRONTEX¹. V tom čase sa ale Európska komisia nesnažila zamerať na prudko narastajúci **počet** utečencov, ale na **zabránenie vstupu**, čo vyústilo do dramatických výsledkov uzavretia „**pevnosti Európy**“ [14].

Utečenecká kríza zasiahla Európu pomerne nepripravenú. Na nepoznanú situáciu sa snažila reagovať Európska únia a jej členské krajiny. Názory na optimálne riešenie utečeneckej krízy sa výrazne rozchádzali a to najmä preto, lebo utečenecká kríza sa nedotkla všetkých štátov rovnako. Štáty ako Švédsko, Nemecko alebo Francúzsko, ktoré boli cieľovými destináciami väčšiny prichádzajúcich migrantov a utečencov niesli veľkú časť bremena. Najzložitejšia situácia však nastala v Grécku a v Taliansku, ktoré boli a sú prvými vstupnými krajinami väčšiny utečencov a migrantov, na základe čoho nesú aj veľkú časť záťaže. Naopak niektoré krajiny najmä strednej a východnej Európy neboli krízou zasiahnuté skoro vôbec[14]. Začalo sa hovoriť o fenoméne, ktorým v súčasnosti utečenecká kríza je a dotýka sa veľkého počtu európskych krajín. Hovorí sa o kvótach² pre jednotli-

1) FRONTEX - Európska agentúra pre pohraničnú a pobrežnú stráž bola zriadená v roku 2014. Koordinuje kooperáciu medzi členskými štátmi v oblasti riadenia vonkajších hraníc. Frontex koordinuje námorné operácie (napr. v Grécku, Taliansku a Španielsku), ale aj na vonkajších pozemných hraniciach, a to aj v Bulharsku, Rumunsku, Poľsku a na Slovensku. Jej zamestnanci sú prítomní aj na mnohých medzinárodných letiskách v celej Európe. Od roku 2015 Frontex spolupracuje pri fungovaní prijímacích centier, tzv. Hotspotov v utečeneckých táboroch v Grécku a Taliansku. [14]

2) Na riadenie migrácie sa používajú takzvané kvóty. Je to kvantitatívne obmedzenie v migrácii alebo v azylovom kontexte. Mnoho krajín sa snaží zaviesť imigračné kvóty ohľadom počtu prisťahovalcov, ktorých má za povinnosť zmluvná krajina každý rok prijať.

vé štáty Európskej únie, koľko ktorý má prijať utečencov, následne sa domáce obyvateľstvo rozdeľuje do dvoch táborov. Na tých čo pomáhať ľuďom na úteku chcú a tých, ktorí prechovávajú voči nim obrovskú nevraživosť. Prístup by sme preto mohli hodnotiť ako individuálny a viacpolárny, avšak stále môžeme konštatovať morálnu a sociálnu súčinnosť s ľuďmi, ktorí sú ohrození a poskytujeme im pomoc ako vlastným rodinným príslušníkom.

POLARITA PROSTREDIA: EKONOMICKÝ MIGRANT ČI UTEČNEC?

Migrácia sa v súčasnosti stáva stále viac náročnejšou a zložitejšou. Jej zložitosť spočíva v napätí medzi uplatňovaním práva ľudí žiadať a dostať azyl v inej krajine a právom štátov autonómne rozhodovať o svojej migračnej politike, čiže rozhodovať komu a za akých podmienok dovoľia vstúpiť na svoje územie. Na súčasné migračné prostredie reaguje aj mnoho európskych štátov, ktoré sa snažia obmedzovať nezákonnú migráciu tým, že obmedzujú fyzický prístup k svojim hraniciam. Výnimku v slobodnom rozhodovaní štátov o svojej imigračnej politike tvoria utečenci. Títo sú podľa medzinárodného práva chránení Dohovorom o právnom postavení utečencov, z roku 1951³. Z uvedeného vyplýva povinnosť štátov pustiť žiadateľov o azyl na svoje územie, ináč porušia základnú zásadu – zákaz vydávania (non-refoulement).⁴[14].

Charakter azylu, príčiny úteku, tiež reakcia medzinárodného spoločenstva prechádzajú dôležitými zmenami. Prvotné individuálne žiadosti o azyl, ktoré boli charakteristické pre utečencov utekajúcich zo sovietskeho bloku v čase studenej vojny sa postupne menili na rozsiahle tragédie, ktoré vyháňali z domova masy ľudí. Množstvo konfliktov donútilo utečencov presúvať sa vo vnútri štátnych hraníc, čo spôsobilo vysídlenie miliónov ľudí po celom svete. Súčasne priemyselné krajiny zavádzali čoraz prísnejšie opatrenia na zastavenie prílevu cudzincov, čiže cesta žiadateľa o azyl bolo jediné útočisko pre ľudí pri pokuse dostať sa na dané územie. Stúpajúci počet žiadateľov o azyl koncom osemdesiatych a začiatkom deväťdesiatych rokov vyprovokoval členské štáty Európskej únie k zdokonaleniu azylovej politiky.⁵ [14].

Pri rozsiahlych prílivoch žiadateľov o azyl hľadali štáty Európskej únie alternatívy k štandardnému právnomu postaveniu utečenca. Takýmto príkladom boli státisíce civilistov utekajúcich z Bosny a z Kosova v deväťdesiatych rokoch. Podobné situácie sa identifikovali krátkodobými nástrojmi na ochranu, ako **dočasná ochrana** a iné druhy provizórneho právneho postavenia. Tieto sa následne zrušia a hneď pri zlepšení situácie bude nasledovať dobrovoľný návrat domov.[9]

Postupným vývojom spoločného azylového systému sa tvorili záväzné legislatívne nástroje pripravené ako smernice obsahujúce minimálne štandardy v kľúčových oblastiach utečencov, no aj napriek tomu členské štáty stále rozhodujú o začlenení uvedených štandardov do svojej legislatívy. Nové predpisy obmedzujúce prístup žiadateľov o azyl k azylovým postupom znížili počet žiadateľov o azyl do priemyselných krajín v prvých rokoch 21. storočia. Táto skutočnosť ale oslabilu ochranu utečencov, odsunula cesty žiadateľov o azyl do iných častí sveta, následne vyprodukovala nárast nových nepriaznivých faktorov ktoré zvyšujú nebezpečenstvo putovania žiadateľov o azyl. Týmto je napríklad nezákonné obchodovanie s ľuďmi, väznenie a pašovanie ľudí. Neustála zmena trendov a charakteristík sú stále viac príčinou nejasností pri rozlišovaní migrujúcich ľudí, predovšetkým tými ekonomickými a utečencami [9]. Pre zorientovanie sa v základných pojmoch a pre správnu interpretáciu uvádzame ich základný prehľad.

3) v roku 1951 bol prijatý Dohovor o právnom postavení utečencov známy aj ako Ženevský dohovor z roku 1951. Aj keď sa charakter azylov a migrácie prudko mení tento dohovor zostáva základným kameňom ochrany utečencov na celom svete. Objasňuje sa v ňom právne postavenie utečencov, tiež administratívne opatrenia vysvetľujúce záväzok štátov pomáhať utečencom v širokom spektre situácií. [9]

4) Charakteristickým pre medzivojnové obdobie bolo vznikanie základov medzinárodného utečeneckého práva, hlavne vo vytvorení prvých medzinárodných dohovorov a právnom postavení utečencov z roku 1933. V Dohovore o medzinárodnom právnom postavení utečencov z roku 1933 sa po prvý krát zaviedla zásada, že žiadny utečenec sa nesmie násilne vrátiť do krajiny svojho pôvodu. Dnes túto zásadu poznáme ako Non-refoulement, čiže Zákaz vydávania. [9]

5) Takto vznikla **Maastrichtská zmluva** z roku 1992, ktorej predmetom bolo kvalitnejšie harmonizovanie azylových predpisov spolu s praxou v témach prijímania, bývania a návratu občanov do tretích krajín. Väčší pokrok v tejto oblasti následne zaznamenala **Amsterdamská zmluva** z roku 1999, ktorá zakotvuje spoločnú azylovú politiku ako súčasť Spoločnej oblasti slobody, bezpečnosti a spravodlivosti [9].

POJMY V KONTEXTE UTEČENECKEJ KRÍZY

Je pravdou, že pojmy **migrant a utečenec** sa dnes používajú veľmi často, avšak rovnako často si verejnosť tieto pojmy zamieňa, pričom je medzi ich významom určitý rozdiel. Z toho dôvodu je dôležité, aby každý tento pojem verejnosť jasne pochopila a v komunikácii správne používala. Eliminuje sa tak možná problémová situácia pre niektorú z dotknutých strán.

Utečenci sú ľudia, ktorí utekajú pred vojnou alebo pred prenasledovaním, napríklad režimom v danej krajine. Životná situácia utečencov je vynútená priamou hrozbou života a je nebezpečná ako aj neznesiteľná a vtedy tieto osoby utekajú za bezpečím do prostredia, ktoré sa javí pre nich ako bezpečná zóna. Následkom uvedenej situácie získavajú **štatút utečencov**⁶ a následne priamu pomoc od hostiteľských krajín, organizácie UNHCR, prípadne iných organizácií. Uvedený štatút je vyjadrením celého pojmu utečenec, teda utekajúci. Jeho návrat by mohol mať fatálne následky, preto po preverení utekajúcich osôb krajiny poskytujú azyl, v mnohých prípadoch v urýchlennom konaní. Utečenci sú chránení aj medzinárodným právom, ktoré ich taktiež definuje v protokole z roku 1967 pod názvom „Dohovor o právnom postavení utečencov z roku 1951“⁷.

Na druhej strane máme pojem **migrant**, čo znamená osoba, ktorá nie je priamo ohrozovaná na živote, alebo ohrozovaná v svojich právach, či slobodách. Hlavnou motiváciou a cieľom k zmene svojho bydliska sú faktory ako lepší život, práca, vzdelanie alebo opätovné spojenie rodiny či iné dôvody. Hlavným rozdielom je aj to, že migrant nie je ohrozený na živote alebo v ľudských právach, to znamená že pri svojom návrate sa vie spoľahnúť na to, že naďalej bude pod ochranou vlády v svojej krajine. Každá krajina si rieši migrantov v réžii vlastných migračných zákonov a postupov, avšak utečenecká problematika je riešená normami ochrany utečencov a azylu, zakotvenými a zadanými národnou legislatívou a medzinárodným právom. Z toho vyplývajú osobitné povinnosti súvisiace s azylom a ochranou utečencov. V týchto prípadoch je krajinám nápomocná UNHCR⁸, kde už jasne dochádza k zadefinovaniu štatútu pre utečenca a pre migranta.⁹ [9].

Migrant - OSN definuje migranta ako osobu, ktorá z rôznych dôvodov zmenila krajinu kde má trvalý, respektíve obvyklý pobyt a zo svojej domovskej krajiny sa vysťahovala do inej krajiny na dobu minimálne troch mesiacov.¹⁰

Nútený, nedobrovoľný migrant je osoba podliehajúca migračnému pohybu v ktorom existuje prvok nátlaku vrátane ohrozenia života, či už vyplývajúce z prírodných alebo človekom spôsobených príčin (**pohyby utečencov a vnútorne vysídlených osôb, ako aj osoby vysídlené z dôvodu prírodných katastrof alebo katastrof týkajúcich sa životného prostredia, chemické alebo jadrové katastrofy, hlad alebo developerské projekty**) [4], [12].

Utečenec ako pojem bol v slovenskom právnom poriadku nahradený pojmom „**azylant**“ a v rámci Európy je tiež zaužívaný pojem „**osoba s udelenou medzinárodnou ochranou**“. Je to osoba, ktorá sa nachádza mimo svojej krajiny a ktorá sa následkom opodstatneného strachu pred prenasledovaním z dôvodov náboženských, národnostných, rasových, politických, alebo príslušnosti k určitej sociálnej skupine a na základe uvedených obáv nemôže do krajiny vrátiť. Pojem **prenasledovanie** znamená porušovanie základných ľudských práv, ako je mučenie, neoprávnené zadržiavanie a diskriminácia, ktoré ohrozujú prežitie prenasledovaného [4].

6) Koncom roka 2014 počet utečencov dosiahol 19,5 milióna. (IOM)

7) Ako reakcia na nové situácie OSN reagovala prípravou Protokolu o právnom postavení utečencov, ktorý nadobudol platnosť v roku 1967. V uvedenom protokole sa odstránili zemepisné a časové obmedzenia, ktoré obsahoval Dohovor z roku 1951 [9].

8) UNHCR/ United Nations High Commissioner for Refugees je Úrad vysokého komisára Organizácie spojených národov (OSN) pre utečencov, zároveň agentúra OSN poverená viesť a koordinovať medzinárodné opatrenia na ochranu utečencov a riešenie ich problémov na celom svete. Má dozor nad dodržiavaním Ženevského dohovoru z roku 1951 a Newyorského protokolu z roku 1967. Sleduje tiež rieši všetky záležitosti súvisiace s celosvetovým dodržiavaním ľudských práv. Sídlo úradu je v Ženeve a dátum jej vzniku je 14.12.1950, v roku 1993 bol zriadený styčný úrad na Slovensku v Bratislave. [9]

9) **Nelegálna migrácia** definuje pohyb osôb na iné miesto pobytu, či tranzitu, ktorý sa koná mimo regulačných noriem tranzitnej alebo prijímacej krajiny. V tejto súvislosti sa používa pojem Nelegálny migrant, ktorého používanie nie je správne, keďže legálny/ nelegálny môže byť iba čin človeka, jeho konanie, a nie osoba samotná. Nelegálnu migráciu na Slovensku rieši Úrad hraničnej a cudzineckej polície Prezídia Policajného zboru Ministerstva vnútra SR (ÚHCP). Do správy ÚPHC patrí tiež **Útvár predbežného zadržania cudzincov „detencia“** [12].

10) Poznáme však aj pojem **migranti z druhej generácie**. To sú osoby, ktoré sa narodili v krajine, do ktorej aspoň jeden z rodičov pred jeho narodením vstúpil ako migrujúci. Tento pojem nie je zadefinovaný v právnych predpisoch, no má viac sociologický kontext, ktorý sa bežne používa v médiách a v publikáciách [4].

Skupinové určenie štatútu utečenca. Definícia postupu pri ktorom sú všetky osoby tvoriace súčasť rozsiahleho prílivu, považované na prvý pohľad za príliv utečencov, zabezpečené tak, že im je poskytnutá pomoc, ochrana a splnenie základných potrieb bez predchádzajúceho individuálneho stanovenia štatútu utečenca. Štatút utečenca sa za normálnych okolností stanovuje individuálne, no v prípade veľkého posunu populácie, sprevádzaného okolnosťami, ktoré naznačujú, že väčšina členov populácie by sa mohla jednotlivo považovať za utečencov a je potrebné naliehavé poskytnutie ochrany ako aj pomoci, respektíve kde nie je možné z praktických dôvodov vykonať individuálne stanovenie štatútu utečenca, každého člena tejto populácie [4]. Právny základ pre spoločný európsky azylový systém stanovuje Článok 78 **Lisabonskej zmluvy**, ktorá okrem iného rozšírila právomoci Európskej únie v otázkach azylu. [16].

Azyl na Slovensku upravuje **Zákon č. 480/2002 Zb. o azyle a o zmene a doplnení niektorých zákonov**, ktorý pod medzinárodnou ochranou rozumie udelenie azylu, alebo poskytnutie doplnkovej ochrany [12].

Azylanti – sú žiadatelia o azyl, ktorým bol priznaný azyl, respektíve im bola priznaná doplnková ochrana.

Azyl je druh medzinárodnej ochrany, ktorý je udelený na základe žiadosti o azyl.

Žiadateľ o azyl je človek, ktorý vyhlási, že je utečenec. Následne sa preveruje, či utečencom naozaj je [12].

Primárna kontrola používaná v medzinárodnej praxi je kontrolou žiadateľov o povolenie na vstup do krajiny. Ide o kontrolné body, ktoré sú rozdelené na primárnu kontrolu a sekundárnu kontrolu. Väčšina žiadateľov o povolenie na vstup je povinná prejsť prvou, primárnou fázou a krátkymi skúšobnými podmienkami pred vstupom do krajiny. V prípade existencie pochybností o dôvode vstupu do krajiny, kandidát prechádza druhou fázou kontroly v ktorej je podrobený rozhovoru. Medzinárodný migračný zákon a dodatočné skúmanie dôvodov žiadosti o povolenie na pobyt je pri použití týchto dvoch krokov obzvlášť účinný a minimalizuje komplikácie spojené z nelegálnou migráciou [4].

Azylová procedúra je proces preverovania dôvodov žiadosti o azyl. Na Slovensku ju realizuje migračný úrad Ministerstva vnútra SR [12].

Azylový pohovor robí so žiadateľom o azyl „**rozhodovač**“, čiže poverený pracovník migračného úradu Ministerstva vnútra SR. Počas pohovoru sa dôvody žiadosti o azyl overujú. Počas pohovoru je prítomný tlmočník a špecializovaní pracovníci migračného úradu Ministerstva vnútra SR, ktorí spracúvajú informácie žiadateľa a overujú jeho tvrdenia. Osoba je preverovaná po zdravotnej aj po bezpečnostnej stránke [12]. **Humanitárna ochrana** patrí medzi ustanovenia doplnkovej ochrany podľa ustanovení Európskeho dohovoru o ochrane ľudských práv a definuje, že povolenie na pobyt možno udeliť aj napriek tomu, že ostatné podmienky stanovené v príslušnom zákone nie sú splnené. Za predpokladu, že existujú silné humanitárne dôvody, alebo cudzinec má zvláštny vzťah ku krajine. Na zistenie existencie vážnych humanitárnych dôvodov, musí byť prípad celkovo posúdený. Zvážiť môže okrem iného, či cudzinec je maloletá osoba bez sprievodu, respektíve bol obeťou obchodovania s ľuďmi. Na Slovensku môže správny orgán zvážiť **azyl udeľovaný z humanitárnych dôvodov**. Na tento druh azylu nie je právny nárok, ide o tzv. neharmonizovaný druh ochrany. [4], [12]

Maloletý bez sprievodu je dieťa ktoré nedovršilo vek 18 rokov, ktoré príde na územie členských štátov bez sprievodu dospeléj osoby. Je odlúčený od obidvoch rodičov a nie je o neho postarané osobou, ktorá je za jeho výchovu podľa práva, respektíve podľa zvyku zodpovedná. Podľa práva alebo praxe príslušný členský štát sa o maloletého bez sprievodu stará tak dlho, pokiaľ sa skutočne nenachádza v opatere zodpovednej osoby. Medzi členskými štátmi existujú značné rozdiely s ohľadom na národné definície maloletého ako aj ich postupy. Napríklad je potrebné zvážiť oprávnenosť, či sú alebo nie sú bez sprievodu so zreteľom na vekovú hranicu. Sú prípady že niektoré členské štáty zahŕňajú do štatistiky bez overenia veku všetkých, ktorí tvrdia, že nie sú plnoletí a sú bez sprievodu, zatiaľ čo iné členské štáty obmedzujú počet uznaných na základe príslušných orgánov na posúdenie veku.¹¹[4].

Ďalším špecifickým pojmom je **zraniteľná osoba**, čo definuje maloleté osoby, osoby so zdravotným postihnutím, starších ľudí, tehotné ženy, osamelých rodičov s maloletými deťmi, obeť obchodovania s ľuďmi, osoby s vážnymi chorobami, osoby s duševnými poruchami a osoby, ktoré boli podrobené mučeniu, znásilneniu, či iným závažným formám psychického, fyzického alebo sexuálneho násillia, ako sú napr. obeť mrzačenia ženských pohlavných orgánov [4].

11) Legálnu migráciu a **agendu maloletých žiadateľov o azyl bez sprievodu** rieši na Slovensku Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR.

Doplnková ochrana je podobne ako azyl druhom medzinárodnej ochrany, ktorý jednotlivcovi umožňuje legálny pobyt na území Slovenskej republiky po dobu jedného roka. Priznáva sa takému žiadateľovi, ktorému azyl udelený nebol, no v prípade návratu do krajiny pôvodu by žiadateľa čakalo vážne ohrozenie života respektíve bezprávia [12].

Premiestnenie - relokácia je pojem označujúci presun osôb, ktoré majú štatút definovaný na základe Ženevského dohovoru z roku 1951, v zmysle smernice 2011/95 Európskej únie zo strany členských štátov Európskej únie u ktorého im bola poskytnutá medzinárodná ochrana do iného členského štátu Európskej únie, kde bude týmto osobám udelená podobná ochrana. Jedná sa o osoby, ktoré požiadali o medzinárodnú ochranu členský štát Európskej únie. Ten je zároveň zodpovedný za posúdenie ich žiadosti v inom členskom štáte Európskej únie posudzujúceho ich žiadosť o medzinárodnú ochranu. V rámci pojmov pre núdzové situácie spomenieme aj **Vnútorne vysídlenie**. V tomto prípade sa jedná o štáty, ktoré majú vlastných utečencov. Sú to ľudia, ktorých situácia je podobná situácii utečencov čiže ich bezpečnosť taktiež ohrozujú vojnové konflikty, a iné ohrozenia života. Takýmto ľuďom sa hovorí aj „vnútorní utečenci“ alebo „vnútorne vysídlené osoby“ (IDP's internally displaced persons). Právna definícia a postavenie uvedených osôb nie je jasne určená, nakoľko nie je dodržaný základný bod z Dohovoru o právach utečencov z roku 1951 a to, že sa nenachádzajú mimo krajiny z ktorej pochádzajú. Aj keď uvedená situácia s utečeneckou témou priamo súvisí, medzinárodné právo zamerané na ochranu vnútorne vysídlených osôb nedisponuje žiadnymi záväznými nástrojmi. Preto je dôležité poznať, že pojem „Vnútorne vysídlenie“ je aktuálny na riešenie a tým pádom aj na zavedenie nových inštitútov [9].

UTEČENECKÉ TÁBORY

Krajiny zmietané vnútornými konfliktmi, akými za posledné obdobie boli Sýria, Irak, Afganistan, Nigéria, Eritrea, Alžírsko a iné, produkujú vysoký počet utečencov, na ktoré medzinárodné spoločenstvo reaguje humanitárnou pomocou. Táto je iba v niektorých prípadoch na základe rýchlej reakcie medzinárodného spoločenstva zvládaná v oblastiach, kde sa urgentne zabezpečí pitná voda, jedlo, prikrývky, hygienické potreby, prístrešky a iné potrebné vybavenie. Utečenci a migranti sú v rámci humanitárnej pomoci vo väčšine prípadov umiestnení v utečeneckých táboroch. V členských štátoch EU slúžia utečenecké tábory aj ako prijímacie strediská pre žiadateľov o azyl, a označujú sa termínmi **Záchytný tábor**, alebo tiež **Prijímacie zariadenie** [4]. V čase vypuknutia utečeneckej krízy v roku 2015 sa hlavne v Grécku a v Taliansku začal v tejto súvislosti používať termín Hotspot ¹²[5].

Bezpečný úkryt je veľmi dôležitá súčasť ľudského prežitia a dôstojnosti. Cieľom utečeneckých táborov je poskytnutie prístrešia v rámci základných ľudských potrieb. Vo všeobecnosti sú zriaďované pre krátkodobé prijatie utečencov, preto sú často improvizované¹³. Niektoré utečenecké tábory sú nehygienické z dôvodu sústredenia veľkého počtu ľudí na pomerne malom priestore, ako aj z dôvodu nedostatku infraštruktúry. To má za následok vysoký výskyt infekčných ochorení a prepuknutie epidémií. Hlavne v prípadoch keď sa utečenci z vážneho dôvodu, akým je napríklad občianska vojna a podobne, nemôžu vrátiť do domovskej krajiny, skôr naopak, nekontrolovane sa zhromažďujú v provizórnych táboroch zvyčajne pri zelených hraniciach, kde je nedostatočný prístup k vode, môže tento pretrvávajúci stav viesť k humanitárnej katastrofe.¹⁴

12) Prijímacie zariadenie, neskôr premenované na „Prijímacie a identifikačné služby“ je mechanizmus ktorý Európska únia zriadila v roku 2015 v čase prudko narastajúcej „utečeneckej krízy“. Ich cieľom bolo zorganizovať triedenie migrantov medzi tých, ktorí potrebujú pomoc v súlade so Ženevskou dohodou a tých, ktorí musia územie Európy opustiť. [14]

13) Počas utečeneckej krízy v Grécku sa mnohé prázdne objekty premenili na utečenecké tábory. Medzi nim staré chátrajúce priemyselné centrá, športoviská vybudované na olympiádu v roku 2004. V mestách severného Grécka - Alexandria a Veria kde pôsobila aj VSZaSP sv. Alžbety to boli budovy bývalých kasární na pokraji rozpadnutia, okolo ktorých Úrad vysokého komisára OSN v spolupráci s gréckou armádou postavil pre utečencov svoje stany, v utečeneckom tábore Veria využil budovy bývalých kasární.

14) Ako príklad môžeme uviesť humanitárnu katastrofu v roku 2016, ktorá prepukla v Gréckom Idomeni. Zatvorením balkánskej cesty, ktorou sa utečenci chceli dostať do vysnívaných krajín akými bolo Rakúsko a Nemecko, vznikla situácia, kedy nekontrolovateľne prúdili týmto smerom masy ľudí. Ktoré sa následne zablokovali pri hraničnom prechode z Grécka do Macedónska. Takto v marci 2016 uviazlo skoro 15 000 utečencov v provizórnom, neoficiálnom utečeneckom tábore pri pohraničnej dedine Idomeni, dúfajúc, že sa hranica opäť otvorí. Provizórne stany, nepriaznivé počasie, nedostatok hygienických zariadení, jedla a pitnej vody. Potravinovú pomoc pre utečencov zabezpečovali len obyvatelia a dobrovoľníci z okolitých dedín a miest, rovnako ako distribúciu pitnej vody. Na túto situáciu okamžite zareagovali rôzne humanitárne organizácie, ktoré zabezpečovali sanitáciu, poskytovanie základnej pomoci a základné lekárske ošetrovanie.

Tábory pre utečencov, ktoré majú na tento účel oficiálne povolenie sú vybavené administratívnym miestom, ktoré koordinuje poskytovanie služieb, ubytovanie, miesta na poskytovania zdravotnej starostlivosti, sociálne zariadenia, zariadenia na prípravu, respektíve na distribúciu stravy, školy, škôlky, miesta na konanie bohoslužieb, výcvikové strediská a bezpečnostné zložky. Utečenecké tábory s veľkou kapacitou utečencov, alebo tie ktoré sú zriadené mimo obytných častí majú miesta na výdaj pitnej vody, obchody, trhy, priestory na pevný odpad, cintoríny a iné. Aj keď sú utečenecké tábory vybudované v núdzovej fáze, čiže na dočasnú dobu, ako následok rýchlej reakcie medzinárodných organizácií. Väčšinou majú dlhodobý charakter a fungujú do doby, pokiaľ sa utečenci nemôžu vrátiť do svojich domovských krajín. Utečenci v utečeneckých táboroch sú zbavení možnosti zaobstarávať si zdroje pre živobytie tradične, preto sú odkázaní na pomoc medzinárodných humanitárnych organizácií [5].

ZDRAVOTNÁ STAROSTLIVOSŤ POSKYTOVANÁ MIGRANTOM A UTEČENCOM

Jedným z aspektov súčasnej utečeneckej krízy, ktorá dostáva len malú časť mediálneho pokrytia je potreba zdravotnej starostlivosti migrantov a utečencov, tiež výzvy v oblasti verejného zdravia, ktorým čelia krajiny, ktoré sa musia vysporiadať s veľkým počtom utečencov. Počas cestovania z vojnou zničenej Sýrie do relatívne bezpečných utečeneckých táborov v Libanone, Jordánsku, či v Turecku, alebo počas náročnej plavby cez Stredozemné more až do Grécka, respektíve do Talianska, cez Balkán do Rakúska a Nemecka až na sever do Švédska sa migranti stretávajú s rôznymi podmienkami, ktoré ohrozujú ich zdravie. Obyvateľstvo z radov utečencov a migrantov má sklon byť zdravotne oslabenejšie a chatrnejšie ako populácia z ktorej pochádzajú. Do krajiny azylu väčšinou prichádzajú oslabení, podvyživení v zlom zdravotnom stave a obrovská migrácia je zvyčajne sprevádzaná výskytom rôznych infekčných ochorení. Odkázaní sú preto na zdravotnú pomoc poskytovanú zahraničnými zdravotníckymi organizáciami. Ochorenia ktoré sú často zaznamenané ako ľahko šíriace sa medzi oslabenou migrujúcou populáciou sú hlavne akútne respiračné infekcie, podvýživa, hnačkové ochorenia, malária, osýpky, rôzne infekcie kože a v neposlednom rade sexuálne prenosné ochorenia. Migranti, ktorí sa opakovane pokúšajú prejsť do cieľovej krajiny, respektíve novo prichádzajúci migranti najčastejšie trpia náhodnými zraneniami, popáleninami, dermatologickými ochoreniami, ako aj komplikáciami chronických ochorení z dôvodu prerušenia kontinuálnej liečby [5]. Vojnové zranenia a následné psychické problémy sú ďalším častým dôvodom na poskytovanie zdravotnej starostlivosti. Veľké percento utečencov trápia nielen infekčné prenosné a neprenosné, či chronické ochorenia, ale veľká väčšina trpí vážnymi problémami duševného zdravia v dôsledku stresu a prežitých traumatických zážitkov. Štúdie o minulých migráciách potvrdzujú, že traumy a ťažkosti s ktorými sa utečenci stretávajú, sa na človeku prejavujú o niekoľko rokov neskôr a prejavuje sa to na väčších incidentoch, a na výskyte neprenosných chronických ochorení [7]. EMBO Kríza utečencov spochybňuje systémy národnej zdravotnej starostlivosti [5].

Osobitnú kapitolu v oblasti zdravotnej starostlivosti o migrantov tvoria ženy a deti. Ženy často bojujú s problémami v oblasti zdravia týkajúceho sa materstva a detí, reprodukčného a sexuálneho zdravia, pričom často čelia násiliu páchanému na ženách. Deti sú náchylné na hnačkové infekcie, infekcie horných a dolných dýchacích ciest. Veľmi časté sú u migrujúcich detí traumatické zranenia, čo je často spôsobené zanedbávaním dozoru zo strany rodičov[1]. Utečenecká kríza v Európe mala veľmi rýchly spád v zime, na prelome rokov 2015 a 2016. Podľa IOM¹⁵ sa to odrazilo na náročnosti na zdravotnícke služby v týchto krajinách. Pravdou je, že Európa má skúseností s migráciou, ktoré môže využiť vrátane štúdií na tému starostlivosti o zdravie. Tentokrát ale neporovnateľne silná vlna migrácie zmrazila primárny optimizmus v schopnosti Európy humánne a harmo-

15) Medzinárodná organizácia pre migráciu (IOM) - International Organization for Migration ďalej len IOM je názov pre medzinárodnú medzivládnu organizáciu, ktorá bola založená v roku 1951 v Ženeve. Jej pôvodné poslanie spočívalo v pomoci veľkého počtu presídlených ľudí a utečencov, ktorí sa následkom vojny nachádzali mimo domovov na rôznych miestach európskych krajín. Behom desaťročí, po skončení druhej svetovej vojny sa nárast počtu migrantov významne zvyšoval, čím sa migrácia stala jednou z najvýznamnejších sociálnych tém ovplyvňujúcich moderné spoločnosti. V tejto súvislosti sa postupne rozvinul dynamický rast a spektrum jej činnosti. V dnešnej dobe sa organizácia zaoberá rôznymi oblasťami manažmentu migrácie celého sveta, má 157 členských štátov a desať ďalších štátov má štatút pozorovateľov. Na Slovensku má pôsobenie IOM Slovensko od roku 1996 čo bolo potvrdené podpísaním dohody medzi vládou SR a Medzinárodnou organizáciou pre migráciu, kedy následne vznikol úrad IOM v Bratislave.

nicky absorbovať utečencov. Ukázalo sa pravdou, že zostalo málo času na nový výskum, respektíve na spätnú väzbu z oblasti prevencie a kontroly chorôb. Preto boli všetky odporúčania všeobecné, vrátane hygieny, sledovania chorôb a očkovania. Poskytovanie zdravotnej starostlivosti narušil aj nedostatok profesionálnych tlmočníkov. Hlavne pri psychosociálnych poruchách, ktoré vyžadujú pomoc psychológov, psychiatrov, ktorých pomoc je závislá na dôvere a následne správnej komunikácii problému [7]. V tomto období sa zaznamenával najintenzívnejší príval utečencov do Európy.¹⁶ Počas prvých 27 dní v roku 2016 prišlo do Európy najmenej 55 652 migrantov a utečencov pozemnými a námornými trasami. Podľa Medzinárodnej organizácie pre migráciu (IOM) zaznamenalo 45 361 migrantov, ktorí do Grécka prišli morskou trasou. Z tohto počtu veľké množstvo pokračovalo na sever Európy. Bývalá juhoslovanská republika Macedónsko v období medzi 19. júnom 2015 a 27. januárom 2016 zaznamenala 436 607 migrantov. K 27. januáru bolo v Srbsku zaregistrovaných 619 847 migrantov a utečencov, pričom v prvých dňoch roka 2016 bolo v Chorvátsku medzi 16. septembrom 2015 a 27. januárom 2016 započítaných 611 972 migrantov a utečencov [7]. Výskyt ochorení v utečeneckých táboroch sa odvíjal najmä v závislosti od počasia, klimatických podmienok, od počtu utečencov v táboroch¹⁷ a bol priamo úmerný intenzite poskytovanej zdravotnej starostlivosti.

Limity, ktoré komplikujú poskytovanie zdravotnej starostlivosti v utečeneckých táboroch spôsobujú napríklad limitované dodávky elektrickej energie, umiestnenie táborov na izolovaných miestach vzdialených od zdravotníckej infraštruktúry, komplikovanosť zdravotníckeho systému, obmedzený rozsah nárokov na zdravotnú starostlivosť. Prekážkou pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti je nedostatok financií a v neposlednom rade jazyková bariéra.¹⁸ Na základe dôležitých skutočností, ktoré podmieňujú zdravie človeka a determinujú aj základné ochorenia spôsobujúce najviac úmrtí, sa vytýčilo takzvaných „top desať priorít“, ktorými sú

1. rýchle zhodnotenie zdravotného stavu ľudí
2. hromadná vakcinácia proti osýpkam
3. zásobovanie vodou a uskutočnenie hygienických opatrení
4. zásobovanie jedlom a realizácia špeciálnych vyživovacích programov
5. prístrešie a vhodné organizovanie miesta utečeneckého tábora, tiež iných zásob nesúvisiacich s potravinami
6. liečebná starostlivosť založená na spolupráci lokálnych zdravotníckych zariadení, a regionálnych hygienikov s použitím štandardných terapeutických protokolov ako aj s použitím nevyhnutných liekov
7. kontrola a predchádzanie šíreniu prenosných ochorení a vzniku pravdepodobných epidémií
8. sledovanie a ostrážitosť

V prípade, že dôjde v utečeneckom tábore k prepuknutiu ochorenia, nasleduje neodkladná realizácia rozhodných, tak zdravotníckych ako epidemiologických opatrení. Iba rýchla intervencia v primárnej fáze redukuje úmrtnosť. V závislosti na type ochorenia sa realizujú adekvátne opatrenia. Môže to byť forma hromadného

16) V tomto období na uvedené počty migrujúcej populácie reagovala v rámci humanitárnej pomoci aj Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, ktorá vysielala tímy dobrovoľníkov do kritických oblastí v Maďarsku, Slovinsku, Srbsku a v Grécku, kde zabezpečovala primárnu, čiastočne aj sekundárnu zdravotnú starostlivosť s použitím vlastnej sanitky, lekárov, sestier, logistov, prípadne záchranárov.

17) „Studené počasie, najmä extrémne teploty, môžu ohroziť zdravie. Keď utečenci a migranti spávajú vonku alebo v chladných prístrešiach pri teplotách pod 16 °C, sú náchylní k hypotermii, mrazu a iným zlým zdravotným stavom. Ich riziko sa zvyšuje, ak im chýba riadne oblečenie, strava a lekárska starostlivosť. Starší ľudia, deti, ľudia so zdravotnými problémami a zneužívatelia alkoholu sú mimoriadne zraniteľní voči následkom chladného počasia.“ [19] Naopak „Veľmi horúce počasie môže tiež spôsobiť chorobu a smrť. Ak je vonkajšia teplota vyššia ako teplota pokožky, jediný dostupný mechanizmus tepelnej straty je odparovanie (potenie). Preto akékoľvek faktory, ktoré bránia odparovaniu, ako je vysoká vlhkosť okolia alebo tesné oblečenie, môžu viesť k zvýšeniu telesnej teploty, ktorá môže vyvrcholiť k život ohrožujúcim tepelným zdvihom. Veľmi horúce počasie môže vyvolať vyčerpanie, srdcové záchvaty alebo zmätenosť a môže zhoršiť existujúce stavy, ako sú kardiovaskulárne a respiračné choroby. Riziko jednotlivca na tepelný stres sa zvyšuje celým radom faktorov vrátane chronických zdravotných stavov, sociálnej izolácie, preplnenosti, obmedzenia na lôžko a určitých liečebných postupov.“ [19]

18) Za sťaženú situáciu Slovenského tímu pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti utečencom v Grécku môžeme považovať aj fakt, že „Slovak medical team“ z VSZaSP poskytoval zdravotnú starostlivosť v reťazi spolupráce troch národností. Slováci pomáhali Grékom starať sa o ľudí z tretích krajín. Vznikali veľmi závažné medzi kultúrne situácie. Najviac problémový bol rozdielny systém fungovania zdravotnej starostlivosti v Grécku predovšetkým v zariadeniach nemocníc, polikliník a v neposlednej rade v poskytovaní urgentnej zdravotnej starostlivosti.

očkovania napríklad pri osýpkach alebo meningokovej meningitíde, či okamžitej liečby v prípade cholery. Aj napriek zvyčajnému vnímaniu súvislosti medzi importom infekčných ochorení a migráciou, podľa svetovej zdravotníckej organizácie WHO nie je systematické prepojenie. Infekčné a nákazlivé choroby majú súvis predovšetkým s chudobou. Migranti často prichádzajú z populácie, postihnutej konfliktami, vojnou a hospodárskou krízou, majú za sebou vyčerpávajúce cesty a na základe týchto skutočností sa zvyšuje riziko chorôb, ktoré súvisia hlavne s jedlom. S infekčnými chorobami ako sú tuberkulóza, hepatitída, osýpky a iné, má Európsky región dlhoročné skúsenosti a v Európe existujú nezávisle od migrácie. Týka sa to aj chorôb, ktoré sú prenášané vektorom¹⁹ Stredozemia. Riziko dovozu exotických a vzácných infekčných agensov do Európy je spojené s cestovaním mimo Európskej únie a skúsenosti s nimi majú viac pravidelní cestujúci, turisti, prípadne zdravotnícki pracovníci než utečenci a migranti [8], [19].

WHO odporúča nasledujúce opatrenia na zabránenie šírenia infekčných chorôb:

- Hygiena rúk – časté a správne umývanie rúk, ako jedna z najefektívnejších metód
- Respiračná hygiena a etiketa proti kašľu - zakrývanie úst pri kýchaní, kašľaní
- Vetranie prostredia - dobrý prietok čerstvého vzduchu na nahradenie kontaminovaného vzduchu
- Včasná diagnostika TBC a účinná starostlivosť o dodržiavanie liečby
- Politiky na poskytovanie testovania HIV, prevencia a liečba. Niektoré krajiny uplatňujú povinné testovanie utečencov a migrantov.
- Tranzitné a hostiteľské krajiny majú mať schopnosť rozoznať a liečiť ťažké ochorenia dýchacích ciest a taktiež zvážiť očkovanie proti sezónnej chrípke.
- Zdravotnícky tím musí byť kvalitne pripravený na prevenciu chorôb prenášaných vektormi (malária, leishmanióza)
- Znalosti zdravotníckeho systému o vzorkách antimikrobiálnej rezistencie, ktoré prevažujú v regióne pôvodu migranta
- Intervencie na prevenciu ochorení spôsobených jedlom a vodou
- Očkovanie nových utečencov a migrantov [19]

VODA, SANITÁCIA, HYGIENA

Voda, sanitácia a hygiena sú tri kľúčové témy, ktoré spolu nielenže súvisia, ale sa aj vzájomne prepájajú. Označujeme ich spoločným termínom WASH²⁰ (water, sanitation hygiene). V nasledujúcej časti si priblížime tri samostatné oblasti práce, z ktorých každá oblasť práce závisí od prítomnosti tej druhej. Napríklad, vodné zdroje sa znečisťujú, ak nie sú prítomné toalety. Základné hygienické postupy nie sú možné bez čistej vody. [17].

VODA

Voda je nevyhnutnou súčasťou života. Má pre život a fungovanie organizmu nenahraditeľnú funkciu. Človek bez vody jednoducho nemôže zostať nažive. Základom je nájsť najlepší a najbezpečnejší zdroj vody. Pri hromadnom zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou je v mnohých prípadoch ťažké zamerať sa na také vodné zdroje, ktoré nepotrebujú zložitú technológiu úpravy a vo svojom prirodzenom stave sa zložením a vlastnosťami približujú požiadavkám na pitnú vodu. Na poskytnutie bezpečnej vody pre chudobné a marginalizované skupiny sa čoraz častejšie využíva podzemná voda, ktorá sa získava vrtacími zariadeniami. Je ľahko prístupná a hrozí jej menšie riziko kontaminácie ako povrchovej vode.

Pri hodnotení vody v oblasti nezávadnosti a hygieny sa posudzuje využiteľná výdatnosť zdroja, miestne podmienky, možnosť ochrany kvality vody v zdroji, nebezpečenstvo kontaminácie a výsledky laboratórnych rozborov. Významnú úlohu v procese úpravy kvality vody zohráva dezinfekcia vody. „Hygienickým zabezpečením pitnej vody rozumieme procesy slúžiace na likvidáciu mikrobiálneho znečistenia vody, ktorá po ostatných stránkach,

19) Mechanizmus prenosu – vektorom prenosu je kliešť, blchy, komáre. Prenos sa sprostredkuje slinami kliešťov, trusom a močom infikovaných zvierat na porušenú aj neporušenú kožu. Choroba sa z človeka na človeka neprenáša.

20) V reakcii na globálne ciele vypracovala UNICEF novú stratégiu pre vodu, sanitáciu a hygienu 2016-2030, ktorá poskytuje rámec na usmerňovanie jej práce v oblasti vody, sanitácie a hygieny počas nasledujúcich 15 rokov..

najmä chemickej, toxikologickej a rádiologickej vyhovuje" [13]. Bezpečnosť pitnej vody je vo svete narastajúcim problémom. Zdroje pitnej vody sú čoraz viac vystavené nebezpečenstvu kontaminácie, ktorá má vplyv nielen na zdravie, ale ovplyvňuje aj environmentálny, hospodársky a sociálny rozvoj ľudstva.

Dodávka pitnej vody a jej bezpečnosť

Dostupnosť vody je v niektorých oblastiach sveta veľmi vzácna. Ľudia zo znevýhodnených skupín, ktorí bývajú vo vzdialených a ťažko dostupných oblastiach, ako aj z rôznych iných príčin, sú odkázaní na používanie neupravených povrchových vôd, akými sú rieky a jazerá. Samotné vodné zdroje - prirodzene sa vyskytujúce, sú často ohrozené kontamináciou aj zo znečistenia. V niektorých krajinách ohrozuje milióny ľudí voda kontaminovaná arzénom a fluoridom. Veľké nebezpečenstvo predstavuje voda, ktorá bola v kontakte s ľudskými výkalmi. Takáto voda je hlavnou príčinou rôznych vážnych ochorení, vrátane hnačky, ktorá denne zabije viac ako 800 detí [17]

Dôležitou súčasťou úsilia pri zlepšení dostupnosti pitnej vody je

- zlepšenie prístupu ľudí k udržateľnej, bezpečnej a cenovo dostupnej pitnej vode, vytváranie profesionálnych tímov a nízko nákladových vrtacích zariadení
- vybudovanie priaznivého prostredia schopného prevádzkovať a riadiť pitnú vodu
- dezinfekcia pitnej vody ako prevencia infekčných ochorení prenášaných vodou

SANITÁCIA

Sanitácia je pre rozvoj ľudí veľmi nevyhnutná. V súčasnej dobe existuje vo svete 2,4 miliardy ľudí, ktorí nepoužívajú kvalitnú sanitáciu, čiže zariadenie, ktoré zabezpečuje oddelenie odpadu od kontaktov z ľuďmi. Otvorenú defekáciu praktizuje 946 miliónov ľudí aj napriek pokroku v oblasti zlepšenia prístupu k hygienickým zariadeniam.

Otvorená defekácia je nepoužívanie toaliet ako hygienických zariadení. Presnejšie, vykonávanie hygienických potrieb vonku, v lesoch, na poliach, otvorených vodných útvaroch, či iných otvorených priestoroch. Problém je veľmi nebezpečný z toho dôvodu, že kontakt s ľudským odpadom spôsobuje vážne choroby ako je detská obrna, hepatitída, hnačka, zamorenie červami a iné. Hnačkové ochorenia spôsobujú veľmi vysokú úmrtnosť, hlavne u detí [17].

Sanitácia je komplexný súbor činností na poskytovanie čistého a hygienického prostredia v ktorom ľudia žijú, aby sa predchádzalo riziku rozširovania chorôb. Zahŕňa nielen hygienické zariadenia, ale aj správanie sa tých, ktorí spolupracujú na vytvorení hygienického prostredia. Koniec otvorenej defekácie, to nie je len zabezpečenie bezpečných a čistých toaliet, dôležitá je hlavne zmena správania sa celých komunít. V oblasti sanitácie sa musíme snažiť zabezpečiť prístup k používaniu základných toaliet a k spôsobu oddelenia ľudského odpadu od kontaktu s ľuďmi. Jednou dôležitou oblasťou práce pre hygienu je ukončenie praxe „otvorenej defekácie“ a uľahčenie iniciatív vedených komunitou na vybudovanie, údržbu a používanie základných toaliet a to najmä zmenou povedomia, zdieľaním informácií a podnecovaním k zmene správania sa a k správne mu užívaniu toaliet [17].

HYGIENA

Aj keď to znie veľmi jednoducho, programy hygieny sa aj v utečeneckých táboroch zameriavajú na pravidelné umývanie rúk. Umývanie rúk v určitých obdobiach, napríklad pred jedlom, po návrate z toalety môžu mať veľký význam pre zdravie nielen detí, ale aj dospelých. Propagácia hygieny a praktizovanie hygienických postupov znižujú výskyt chorôb, akou je cholera, pneumónia, infekcie kože a očí, svrab, a iné, ktoré súvisia s hnačkou. Výskumy preukázali, že pravidelné umývanie rúk mydlom môže znížiť približne o 50 percent počet prípadov hnačky, ochorenia, ktoré sa u detí vyskytuje najčastejšie a ktoré môžu byť pre deti smrteľné [19].

Dôležitou súčasťou propagácie hygieny je vzdelanie a komunikácia, no samotné vzdelávanie je potrebné do-

plniť podporou zmeny správania. Tento postupný proces zahŕňa dobrú spoluprácu s komunitami, definovanie motivačných stratégií, tiež praktické kroky smerujúce k pozitívnym postupom. [17].

UTEČENEC A JEHO SKÚSENOSŤ²¹

Dôvody sťahovania sa ľudí sú zložité a diferencovanie rôznych skupín migrantov, ktoré bolo v minulosti jednoduché, je dnes naopak oveľa ťažšie. Na rozdiel od iných migrantov utečenci utekajú preto, lebo sa boja prenasledovania, nemôžu hľadať ochranu u svojej vlády, ani u úradov a orgánov vo svojej domácej krajine, ani u úradov svojej krajiny, ktoré sídlia v zahraničí.

Aj keď medzi ľuďmi prevláda iný názor, komunity utečencov sú rôznorodé, Obrovské rozdiely sú podobne aj medzi inými komunitami vytvorenými zo stoviek ľudí sústredených na jednom mieste. *Predstava, že utečenci tvoria jednotnú masu, môže držať človeka len dovtedy, kým ich neuvidí na vlastné oči* [10]. Na náročnú cestu do Európy sa poväčšine odvážili vydať ľudia mladší a vzdelanejší so zámerom preklopiť svoje vedomosti do profesionálneho života. Tí ktorí nelegálne prekročili hranice Európy po roku 2014 boli poväčšine Sýrčania, ktorí pribúdali paralelne s vyostrujúcou sa situáciou vojnových udalostí v ich krajine. Do Európy teda cestovali spolu s mladšími aj ich rodiny, čím sa populácia utečencov rozširovala o starších, nevzdelaných, či zdravotne handicapovaných [11].

Utečenci prichádzajú za veľmi zlých podmienok, aj keď mnohí z nich majú prostriedky na to aby si vo svojej krajine zarábali na svoju existenciu. Život, ktorí utečenci opúšťajú bol v mnohých prípadoch veľmi úspešný. Mnohí z nich pochádzajú z radov profesií farmaceut, lekár, vysokoškolský pedagóg ale aj profesie ako záhradný architekt, stolár, či automechanik a rôzni iní živnostníci [10]. Utečenci majú rozmanité dôvody na útek, majú za sebou rôznorodý osobný život, pri úteku používajú rozmanité prostriedky a po príchode do hostiteľskej krajiny majú za sebou veľa zážitkov. Z tohto dôvodu nie je možné paušalizovať ich skúsenosti.

Aj napriek komplikovaným okolnostiam, ktoré nútia ľudí utekať, ako aj zážitkom vysoko individuálneho charakteru je možné objaviť isté konzistentné vzorce v ich správaní, v ich potrebách, v ich skúsenostiach a v ich reakciách na tieto skúsenosti. Utečenca po teoretickej stránke definujú medzinárodné zmluvy a národné zákony. Po praktickej stránke ho definujú skúsenosti, ktorých súčasťou sú vonkajšie sociálne a psychologické faktory, ako napríklad strata, stres, izolácia, trauma a iné vážne faktory. **Skúsenosti utečenca** majú za následok, že potreby utečenca nie sú totožné s potrebami iných migrantov.

Skúsenosť človeka na úteku prebieha štyrmi štádiami.

Každé z uvedených štádií prináša stresujúce až traumatizujúce skúsenosti, ktoré svoju intenzitu stupňujú hlavne nezvratnosťou daných skutočností. V nasledujúcom texte si rozoberieme štádiá skúsenosti utečenca

- pred útekem
- praktizovanie samotného úteku
- dočasné prijatie a postup hľadania azylu
- návrat, presídlenie, alebo integrácia v hostiteľskej krajine [9]

Pred útekem

V štádiu pred útekem môžu ľudia prežiť hospodársky ako aj spoločenský rozklad. *Ošetrujete mladíka, ktorý má prelepené oko. Pri odstránení krytia zažijete mierny šok, ktorý samozrejme navonok neprejavujete. Do anamnézy píšete: 28 ročný muž doma v Sýrii pri bombardovaní prišiel o oko. Po čase mu v lokálnej nemocnici zabezpečili umelé*

21) Táto časť je spracovaná na základe článku *Skúsenosť utečenca* z učebnice. *Praktická SP s utečencami* – prístup cez ľudské práva, publikovanej v r. 2006. Kolektív autorov, pracoval s utečencami cez rôzne organizácie v častiach strednej a východnej Európy, balkánskych a pobaltských štátov. Autori na základe osobných skúseností a prípadovej štúdie poskytujú praktické usmernenie podľa dobrej praxe.

V tejto kapitole sa snažíme pokračovať podobným smerom a to tak, že tému obohacujeme o nové skúsenosti z praxe Slovenského zdravotníckeho tímu VSZaSP sv. Alžbety, ktorá prevádzkovala počas utečeneckej krízy v Európe poľné nemocnice v Slovinsku a v Grécku, v období od vypuknutia krízy v roku 2015 až do konca roku 2017. V súčasnosti naša vysoká škola participuje na zdravotníckom projekte v najväčšom európskom utečeneckom tábore pri dedinke Mória na gréckom ostrove Lesbos.

oko, ktoré stratil pri úteku do Európy. V čase písania príspevku mu zdravotnícky tím ošetruje „dieru v oku“ a čaká na prípadného donora, ktorý mu pomôže zabezpečiť umelé oko a zvráti nebezpečenstvo vzniku infekcie.²² Utečenci opúšťajú svoj domov pod obrovským tlakom a za extrémne tvrdých podmienok. Prichádzajú nielen o svoju blízku rodinu a priateľov, ale strácajú aj svoje kontakty, svoj majetok a svoju prácu. Môžu zažiť tiež náboženský ako aj politický útlak. Veľa utečencov zažíva prenasledovanie napríklad cez politicky zmanipulované justičné orgány alebo policajné orgány a to formou násilia, mučenia či nespravodlivého odsúdenia. Niektorí utečenci pravdepodobne mali nejaký čas na vypracovanie základného plánu pre najbližšiu budúcnosť. Napriek tomu tí, ktorí utekali pred bezprostredne hroziacim nebezpečenstvom nemali čas na prípravu a mohli mať na rozhodnutie o úteku len pár minút.

Útek

Niektorí utečenci mohli mať veľké problémy pri pokuse opustiť svoju domácu krajinu, ktorá sa im v tom snažila zabrániť, iní „problémoví“ ľudia boli k úteku z krajiny svojho pôvodu donútení. To je dôvod prečo prechádzajú mnohí utečenci cez hranice nezákonne, bez cestovných dokladov, alebo s falošnými cestovnými dokladmi. Správy z médií týkajúce sa konfliktov môžu vyprovokovať obrovské masy ľudí aby absolvovali pešo trasy dlhé desiatky až stovky kilometrov, z dôvodu aby sa dostali na najbližšie bezpečné miesto. Nesú si zo sebou len tie najnutnejšie veci. V iných situáciách sa objavujú na cestách individuálne alebo v malých skupinkách, rôznymi formami utajovaného cestovania, na ktoré minú väčšinou svojich prostriedkov. V praxi to znamená, že si platia prevádzáčov, aby ich dostali do ich cieľovej krajiny. V tomto prípade hrozí, že sa stanú terčom násilia, prepadnutia a vydierania. Keďže cestujú nelegálne, je nepravdepodobné, že by sa konanie týchto incidentov nahlásilo nejakému orgánu.

Utečenca pri úteku sprevádzajú mnohé veľmi náročné fyzické a psychologické situácie, ktoré vyúsťujú do stresujúcich zážitkov. To má za následok výrazné ovplyvnenie jeho celkového stavu. Strata sebaúcty, strata súkromia, poníženie, problémy s koncentráciou, strata sebaovládania, strach, strata pamäti, úzkosť, nesprávny výklad skutočnosti. Psychologické problémy následne vyúsťujú do fyzických ťažkostí, ako sú žalúdočné ťažkosti, bolesti hlavy, bolesti v hrudníku, rôzne infekčné ochorenia. Utečenci často trpia celkovým vyčerpaním organizmu, čo je dôsledok nesprávnej stravy, dehydratácie tiež dlhodobého presúvania sa do cieľových krajín, pričom nie sú zanedbateľné rôzne úrazy a hlavne zranenia nôh, ktoré následkom absencie zdravotného ošetrovania prechádzajú do náročných infekcií.

Skúsenosť zvládania rizika samotného úteku ovplyvňuje schopnosť utečenca zvládať nasledujúce štádiá, ktoré má pred sebou. Človek na úteku sa nevyrovnáva len s vlastnými rôznorodými rizikami, ale je sprevádzaný rizikami jeho príbuzných, ktorí cestujú s ním ako aj tých ktorých opustil.

Dôležitou súčasťou tejto fázy je zdôrazniť prístup k službám a k pomoci žien a detí, ako aj iných ohrozených skupín akými sú starci, chronicky choré osoby, maloletí cestujúci bez sprievodu dospelých. Mnoho žien príde na úteku o mužskú ochranu, ktorú im poskytujú ich najbližší mužskí príbuzní. Výnimočnú traumou môžu zažívať deti, ktoré boli svedkami extrémneho násilia, mučenia, odlúčenia od rodičov či opatrovateľov. Deti, cestujúce bez zákonných opatrovateľov sa môžu stať obeťami týrania a zneužívania, preto si vyžadujú osobitnú pozornosť

Proces dočasného prijatia v novej krajine, Azylový postup

V deväťdesiatych rokoch 20. storočia sa väčšina krajín v strednej a vo východnej Európe pripojila k Dohovoru o právnom postavení utečencov z roku 1951 a k Protokolu o právnom postavení utečencov z roku 1967. Aj keď každá z týchto krajín funguje na odlišných podmienkach prijatia, jednotný systém našli všetky krajiny vo vytvorení utečeneckých táborov, respektíve stredísk. Ich funkciou je poskytnutie ubytovania v ktorom sa môžu žiadatelia o azyl zdržiavať do doby prebehnutia postupu priznania právneho postavenia a na krátky čas aj po jeho ukončení.²³

22) Z osobných skúseností autorky kapitoly a členov Tropic tímu VSZaSP sv. Alžbety v Bratislave.

23) Postup priznania právneho postavenia utečencov v strednej a východnej Európe vykonávajú štátne orgány, zvyčajne ministerstvo vnútra a nezávislé justičné orgány sú obvykle odvolacími orgánmi. [9]

Aj keď vo všeobecnosti prevláda dojem, že život v utečeneckom tábore by mal byť pre väčšinu utečencov úľavou z dôvodu, že sa im úspešne podarilo dosiahnuť bezpečný cieľ, skutočnosť je odlišná. Týmto sa problém s utečencom nekončí. Väčšina utečencov pred opustením svojich domovov bola zvyknutá žiť svojím obvyklým, normálnym životom. Dokonca mnohí z nich boli úspešní podnikatelia, vlastníci nehnuteľností, áut a mali svoj zaužívaný štandard životného štýlu. „Sú ľudia, ktorí sú umelcami a vystavujú v lokálnych galériách. Namiesto bezhraničného „ďakujem“ za poskytnutie pre nás „bežnej“ rýchlej zdravotnej pomoci dáva medicínskemu tímu svoj narychlo namaľovaný obraz.“²⁴ Ako aj „Muž, ktorý vlastnil šesť lekární. Všetky mu zbombardovali, predal ešte stojaci dom v susednom meste, auto a vydal sa s rodinou na cestu.“²⁵ Z toho dôvodu pre takýchto, v minulosti aktívnych ľudí môže utečenecký tábor a realita v ňom znamenať pokračujúci zdroj obrovského stresu. Nedostatok súkromia v malých priestoroch, obvykle zdieľaných s inými cudzincami.

Dlhá, chladná chodba, čo zas v letnej horúča ve nie je také neprijemné. Každých pár metrov jedna izba, bez dverí, len so závesom.

Keď jeden z nich pomaly odhrňam, žena v stredných rokoch najprv stĺpne. Rýchlo si nasadí šatku a pozýva ma dnu. Izba s rozmerom trikrát tri metre, dve postele, varič a koberec na modlenie.

Vzhľadom na to, ako ľahko sa dá dostať do spálne, teda najintímnejšieho priestoru každej rodiny, sa ani tu nedá hovoriť o súkromí [10].

Problémy s komunikáciou z dôvodu jazykovej bariéry môžu pôsobiť veľmi frustrujúco. Obmedzenie fungovania tradičným spôsobom, či už v príprave jedál, vo vykonávaní náboženských úkonov a podobne, utečencov pripravujú o ich tradičné role. Život v tábore robí utečenca závislým, čím stráca základný pocit schopnosti rozhodovať o svojom živote, stráca svoju osobnosť. Namiesto záchodov plastové latríny (známe ako toitoiky), hodinové rady na sprchy, umývárne, kde si čistíte riad, periete svoje prádlo, čistíte zuby aj seba, ak neznesiete čakanie v rade na sprchu. Na jedlo čakáte 4 - 5 hodín, v úzkej kľetke, ktorá je dlhá približne 200 metrov. Vraj aby dav 8 tisíc ľudí neprevalcoval pracovníkov zabezpečujúcich catering. Jedlo dostávate cez okienko v zamrežovanej časti kde sa nachádzajú pracovníci cateringu plus dobrovoľníci z kempu. Porcie sú v termoobaloch, pre dospelého muža malé, mäso je raz týždenne. Sú dni keď nám pridelia jednu porciu na rodinu. V okolí kempu sú stánky so zeleninou a ovocím, môžete ísť aj do mesta a dokúpiť si niečo navyše, no veľkú časť vašich celoživotných úspor ste už aj tak dali prevádzčovi (rádovo stovky až tisíce dolárov za člena rodiny) a neviete dokedy takto budete žiť. Azylový proces je zdĺhavý síce s ovládaním angličtiny vypomáhate pri prekladaní, ale väčšinou zadarmo, kvôli recenziám ktoré vám pomôžu pri pohovore s azylovými pracovníkmi. Pre istotu si šetríte. V tomto žijete niekoľko mesiacov, možno rokov.²⁶

Keď sa tieto pocity načítajú s obrovskou traumou zo skúseností pred útekem a počas neho, výsledkom môže byť ťažká depresia. Práve pobyt v utečeneckom tábore je ten čas a miesto, kde si väčšina utečencov po prvý krát uvedomí čo sa stalo a aké následky to má na ich život, život vo vyhnanstve. Nachádzajú sa v cudzom prostredí, častokrát v nepriateľskom, izolovaní, zmätení s pocitom viny a smútku. Musia sa vyrovnáť so stratou domova, rodiny, postavenia, zamestnania niekedy so stratou blízkych, ktorí útek neprežili. [9]

Postup priznania právneho postavenia utečencov môže to trvať pár mesiacov, až pár rokov, čo znamená, že **Patologické pôsobenie života v tábore je primerané dĺžke pobytu.**

Návrat, integrácia, trvalé riešenia

Po pridelení azylu sa posudzovanie výberu trvalého riešenia presúva na úrady vysokého komisára OSN pre utečencov - UNHCR. Tie posudzujú formu trvalého riešenia na základe štyroch faktorov:

- okolnosti úteku
- osobná situácia každého utečenca
- vyhliadky utečenca do budúcnosti
- situácia v krajine pôvodu utečenca

Uvažovať sa môže o troch alternatívach trvalého riešenia:

24) Z osobných skúseností autorky kapitoly a členov Tropic tímu VSZaSP sv. Alžbety v Bratislave. (Grécko, Veria)

25) Z osobných skúseností autorky kapitoly a členov Tropic tímu VSZaSP sv. Alžbety v Bratislave. (Grécko, Alexandria)

26) Z osobných skúseností autora kapitoly a členov Tropic tímu VSZaSP sv. Alžbety v Bratislave. (Grécko, ostrov Lesbos)

1. návrat do domácej krajiny – v prípade, že sa situácia v domovskej krajine zlepšila. Nezahŕňa len prepravu ľudí do krajiny pôvodu, keďže návrat do zničenej krajiny a situácia v nej je neistá. Naopak, pre trvalosť repatriácie a reintegrácie dobrovoľný návrat neznamená len prepravu ľudí do krajiny ich pôvodu. Naopak, po návrate je dôležitá pomoc pri obnove ich života a zabezpečení existencie..
2. integrácia v krajine prvého azylu – tu je zahrnutý právny, ekonomický a sociálny aspekt
3. presídlenie do tretej krajiny – od utečenca sa tu očakáva, aby sa v hostiteľskej krajine dokázal integrovať a v lepšom prípade aby ju obohatil svojimi odlišnými skúsenosťami. [10]

Môžeme však povedať, že téma humanitárnej krízy a nútenej migrácie je živou knihou osudov ľudí, ktorí sa nie dobrovoľne ale práve vďaka nepriaznivým okolnostiam rozhodli vydať na cestu do neznáma a opustili svoje istoty. Je preto veľmi dôležité prispieť k pomoci ľuďom na tejto ceste. Či už je to v rámci právnej pomoci, psychologické pomoci, zdravotníckej pomoci či participáciu na rôznych formách humanitárnej pomoci. Alebo jednoducho snahou o zvýšenie informovanosti a správnom zorientovaní sa v danej problematike.

LITERATÚRA

- [1] **BYDZOVSÝ a kol. Ultrasound Examination in Healthcare Facilities of Refugee Camps. In:** CLINICAL SOCIAL WORK AND HEALTH INTERVENTION, s. 7, No. 1, Vol. 9, 2018, ISBN ISSN 2222-386X/Print
- [2] **CHARALAMPOS, K., PAPADOPOULOS, A. Metanástes sthn Elláda. (Migranti v Grécku). 1.vyd. Atény:** Alexandraia , 2012. 428 s. ISBN 978-960-221-556-2.
- [3] **EDWARDS, A. Stanovisko UNHCR: „Utečenec“ alebo „migrant“ – Čo je správne?, In:** UNISVienna. TLAČOVÉ SPRÁVY: 9.september 2015. UNIS/INF/513, [online]. 2015, [cit.2018-04-15].Dostupné na <http://www.unis.unvienna.org/unis/sk/pressrels/2015/unisinf513.html#> .
- [4] **EUROPEAN COMMISSION, Asylum and Migration: Glossary 3.0. European Migration Network, In:** European Migration Network. [online]. 2014, 341 s. [cit. 2018-03-15]. Dostupné na: file:///C:/Users/admin/Downloads/emn_glossary_3.0_v-oct2014_en.pdf .
- [5] **GUBAS, F. Európska utečenecká kríza a aspekty poskytovania zdravotníckej starostlivosti migrantom a utečencom. In:** Krízový manažment . [online].2016 [cit. 2018-03-15].dostupné na: <https://zapdoc.tips/europska-uteenecka-kriza-a-aspekty-poskytovania-zdravotnej-s.html>
- [6] **HALIMAH, A. Immigrants or refugees? A difference with political consequences. In:** CNN POLITICS [online].2014 [cit. 2018-03-22].dostupné na: <https://edition.cnn.com/2014/07/17/politics/immigration-border-crisis-refugee-politics/index.html>
- [7] **IOM: GENEVA. The refugee crisis challenges national health care systems. In:** EMBO Reports, [online]. 2016, [cit. 2018-07- 27]. Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4818772/>
- [8] **Kol. autorov, NURSING, PUBLIC HEALTH AND SOCIAL WORK UPDATES IN INFECTIOUS DISEASES IN MARGINALIZED POPULATIONS, 2.vyd., Hope SP Nairibi: 2017, 122s. ISBN 978-9966-21-208-5.**
- [9] **KOVÁTS, A. a kol. Praktická sociálna práca s utečencami. Budapešť:** Menédek – Maďarské združenie pre migrantov, 2016. 235 s. ISBN 963-06-0862-6.
- [10] **KRČMÁRIK, M. Zavreli sme oči, ale oni nezmizli. Reportáž z utečeneckého tábora. In:** Dôstojný život pre všetkých. [online].Media4dev.2016, [cit.2018-04-15].Dostupné na: <http://media4dev.mvro.sk/zavreli-sme-oci-ale-oni-nezmizli-reportaz-z-uteceneckeho-tabora/>
- [11] **LYGERÓS, S. Η εισβολή των αμαχων. (Invázia civilistov). 1.vyd. Atény:** Ekdoseis Patáki, 2016. 221s. ISBN978-960-16-6845-1.
- [12] **MV SR, Utečenci, migranti azylanti. In:** Infoleták, [online] 2018 [cit. 2018-08- 26]. Dostupné na: <http://www.minv.sk/?tlacove-spravy-6&sprava=k-problematike-migracie-a-azylu-vydal-migracny-urad-zaujima-vy-infoletak> .
- [13] **ODBOR HYGIENY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA, In:** Hygienické zabezpečenie vody. [online]201X, [cit. 2018-07- 25]. Dostupné na internete: <http://www.ruvzca.sk/hzp4.htm>
- [14] **RONTIE, K., PORTVEN. K. Μεταναστες και προσφιγες. (Migranti a utečenci). 21.vyd. Atény:** I.Nikolópoulos & Sía E.E., 2016. 117s. ISBN 978-618-5118-19-8.
- [15] **ŠTETINA, J. a spol. Medicína katastrof a hromadných nešťastí. 1.vyd. Praha:** Grada, 2000. 429s. ISBN 80-7169-688-9.
- [16] **THE LISBON TREATY. reformed 13.12.2007 the functioning of the European Union since, In:** Eurostep – EEPA . [online]. 2004 [cit. 2017-03-16]. Dostupné na: <http://www.lisbon-treaty.org/wcm/the-lisbon-treaty.html#structure> .
- [17] **UNHCR, About WASH . In:** Water, Sanitation and Hygiene, [online] 201. [cit. 2018-08- 23]. Dostupné na: https://www.unicef.org/wash/3942_3952.html
- [18] **VODAČKOVÁ, D a kol. Krízová intervence. 3.vyd. Praha:** Portál 2012. 544s. ISBN 978-80-262-0212-7.
- [19] **WHO, Migration and health: key issues. In:**Health topics, [online] 201[cit. 2018-08- 18]. Dostupné na: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/migrant-health-in-the-european-region/migration-and-health-key-issues>

Činnosť štátu pri mimoriadnych situáciách

Jaroslava Drgová, Vladimír Krčméry, Mária Šramková

1) ÚVOD

Katastrofy v medzinárodnom práve predstavujú osobitnú oblasť nazývanú ako: „**Medzinárodné právo reakcie na katastrofy**“ (International Disaster Response Law). Toto právo nemá pevnú štruktúru, v súčasnosti je tvorené parciálnymi článkami.

Ľudia sa rodia a zostávajú rovnoprávni a slobodní aj čo sa týka práv a činností štátu spojených s mimoriadnymi a katastrofickými situáciami. Z tohto pohľadu jednotlivé generácie ľudských práv za posledných približne 100 rokov predstavujú:

- **práva 1. generácie - občianske a politické práva (povojnové obdobia a medzivojnové obdobie prvej a druhej svetovej vojny 1918-1948)**
- **práva 2. generácie - hospodárske, sociálne a kultúrne práva (obdobie socializmu 1948-1989)**
- **práva 3. generácie - práva solidarity (obdobie 1989-súčasnosť).**

Nachádzame sa teda v období práv 3. generácie, v ktorej rovnako ako v minulosti mimoriadne a katastrofické udalosti nie sú výnimkou, práve naopak, sú jej súčasťou a vyskytujú sa častejšie. Štát je ten, ktorý musí v prípade katastrof ochraňovať ľudské práva priamym zabezpečením aktívnych činností štátu.

Bez ohľadu na pôvod katastrofy (prírodný, technologický, náhodný, ľudský, či iný), štát sa z hľadiska jeho suverenity a teritoriálnej integrity musí bezodkladne postarať o záchranu ľudí postihnutých mimoriadnou situáciou, vrátane majetku.

V mimoriadnych situáciách štát zabezpečuje podľa hierarchie dôležitosti najmä tieto ľudské práva:

- **právo na život, osobnú bezpečnosť, ochranu zdravia, evakuáciu a iné**
- **práva na základné životné potreby - potraviny, voda, ošatenie, prístrešie a iné**
- **práva 2. generácie**
- **práva 1. generácie.**

2) NÁSTROJE ŠTÁTU PRI MIMORIADNYCH SITUÁCIÁCH

V rámci pojmoslovía sú ekvivalentom slova mimoriadna situácia termíny ako katastrofa, mimoriadna udalosť... Z hľadiska práva právny poriadok Slovenskej republiky v rozsahu **zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia** uvádza:

- **za akých podmienok** dochádza k ohrozeniu verejného zdravia a k ohrozeniu verejného zdravia II. stupňa [(ustanovenie § 48 ods. 1 písm. a) a ods. 2 písm. a)]
- **aké opatrenie** prijíma Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky a regionálny úrad verejného zdravotníctva pri ohrození verejného zdravia a ohrození verejného zdravia II. stupňa (ustanovenie § 48 ods. 3 až ods. 5)
- **aké úlohy** plní protiepidemiologická komisia pri ohrozeniach verejného zdravia epidémiou
- **aké opatrenia** prijíma na zabránenie vzniku a šíreniu epidémie, vzniku iných hromadne sa vyskytujúcich prenosných ochorení rozsiahleho významu a na ich obmedzenie (ustanovenie § 50 ods. 1 až ods. 6.)

Súvisiace právne predpisy:

- zákon č. 444/2006 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva (5 výnimočných stavov: živelné pohromy, havárie, ohrozenie verejného zdravia II. stupňa, katastrofa a teroristický útok)
- vyhláška MV SR č. 523/2006 Z. z. o zabezpečovaní organizovania jednotiek civilnej ochrany a o zabezpečovaní záchranných, lokalizačných a likvidačných prác
- oznámenie MO SR o vydaní smernice o mobilizácii ozbrojených síl SR z 12. 06. 2017

Pokiaľ mimoriadna situácia svojím geografickým rozsahom, alebo počtom obetí ohrozuje činnosť štátu, alebo zasahuje výrazným spôsobom do života väčšieho počtu občanov, musí reagovať štát, a to alebo na celom svojom území, alebo na jeho časti.

Klasickými nástrojmi štátu sú:

1. výnimočný stav okresu, kraja
2. povolenie cudzích vojenských a záchranných zborov z iných štátov
3. žiadosť o medzinárodnú pomoc od OSN, medzinárodný Červený kríž, alebo UNHCR
4. výnimočný stav v celej krajine
5. lokálne nariadenia a zákonné úpravy negatívnych javov, napríklad príkazy na likvidáciu chovu hospodárskych zvierat pri epidémiách
6. potenciálne pomáhajúce subjekty

3) PPRÍKLADY Z MINULOSTI V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Typ1

V SR od jej vzniku poznáme prípady rozsahu typu 1, tj. výnimočný stav v okrese ako v r. 2018 počas epidémie na osýpky v okrese Michalovce a to na okresnej úrovni. Na miestnej úrovni sa obyčajne každoročne zásah do chodu okresu či mesta počas chrípkových epidémií, kedy rada obrany okresu, alebo okresný hygienik nariaďa zásah do práv občanov spravidla 3 spôsobmi:

- a) zákazom organizácie hromadných podujatí
- b) zákazom návštev sociálnych a zdravotníckych zariadení
- c) dočasným uzatvorením škôl

Toto obmedzenie normálneho chodu štátu tj. najmä štátnej a verejnej správy je vyvolané epidémiou nejakého ochorenia (najmä chrípky alebo osýpok), výnimočne aj salmonelózou. Veterinárne správy reagujú represiou v oblasti likvidácie chovu zvierat ako napríklad v roku 2017 pri úhyne hydiny z dôvodu prevencie vtácej chrípky.

Rada obrany štátu reagovala v samostatnej histórii SR iba raz a to v r. 2006 pri štrajku lekárov, kedy v rozpore s ústavou (pre krátkosť času) povolala na svoje územie cudzie ozbrojené zložky – armádu Českej republiky, a to Vojenskú nemocnicu ÚVN Brno – 15 vojenských anesteziológov na žiadosť prezidenta I. Gašparoviča na zabezpečenie operačných výkonov v novembri 2006.

4) PRÍKLADY ZO ZAHRANIČIA

Typ2

Zo zahraničia poznáme prípady vyhlásenia výnimočného stavu z r. 2015 v Maďarsku v dôsledku migračnej krízy, kedy Maďarsko pozastavilo činnosť ústavy a v župe Mosony-Győr a Zala v dôsledku migračnej vlny od 6.9.2015 do 30.11.2015 ako aj v Rakúsku v spodnej krajine Štajersko a Burgenland, aby reagovalo na zvýšený pohyb cudzincov a malo zabezpečiť pre nich transport, zdravotnú a potravinovú starostlivosť. Taliansko vyhlásilo z týchto dôvodov výnimočný stav na ostrove Lampedusa. Na ostrove UNHCR skonštatovalo masívne porušovanie ľudských práv, ako napr.:

- a) právo na azylové konanie
- b) právo na kompletnú ochranu
- c) právo na spojenie rodiny.

Najmä v Maďarsku, Bulharsku, Chorvátsku, kde sú migranti nezákonne vracaní bez azylového procesu násilne do štátu odkiaľ prišli, tj. Do Srbska, Bosny, atď za použitia násilia.

Po smrti migranta z Nigérie v roku 2012, začalo napr. Švajčiarsko násilné deportácie lietadlami na základe príkazu Ústavného súdu Konfederácie od roku 2013.

Po tzv. migračnej vlne reagujú mnohé štáty viac nezákonnými rozhodnutiami vlád, ktoré sú v rozpore so Ženevskými Konvenciami a medzinárodným právom OSN aj mimo Európy, čo zrejme viedlo OSN, že na čelo tejto organizácie zavolalo v roku 2017 A. Guttiera, bývalého riaditeľa UNHCR a bývalého portugalského právnik, aby vyvolalo solidaritu so 40 miliónmi ľudí bez vlasti a ďalšími 200 miliónmi etnických migrantov. V roku 2018 musel ústavný súd Austrálie zrušiť zákony umiestnenia migrantov, podľa ktorých bol každý cudzinec, ktorý neoprávnene vstúpil na pôdu Austrálie, automaticky umiestnený na ostrov Nauru, ktorý bol však kolóniou Papuy Novej Guiney, to znamená vlastne do vyhnanstva, odkiaľ nebolo možné ďalšie azylové konanie. Austrália síce dosiahla rapidný pokles nelegálnej migrácie a azylových procesov, ale za cenu masívneho porušovania medzinárodných dohovorov a najmä ľudských práv.

Celkom iný charakter majú obmedzenia činnosti štátu pri živelných pohromách a ich cieľom je:

- a) zabezpečiť záchranné práce
- b) zabrániť šíreniu následkov katastrofy.

Preto je bežnou praxou, že štát požiada na dobu určitú o vyslanie zložiek armády a/alebo záchranárov susedné štáty, ako aj štáty s technickou podporou – na tejto operácii sa v prípade Tsunami (Vianoce 2006) a zemetrasenia (2010) na Srí Lanke, Pakistane a Haiti, podieľali aj záchranné tímy zo SR (tropický tím profesora Krčméryho, CRZ, SZU v BB – očkovací tím). Precedens takéhoto výnimočného stavu kedy požiada štát cudzie zložky o zásah na svojom území, nebýva častý. Má však dve podmienky:

- a) je viazaný na špecifickú záchrannú činnosť (napríklad evakuácia oblasti po černobyľskej katastrofe)
- b) má krátkodobý, dočasný charakter

Žiaľ, sú prípady, kedy pri zásahu vlády (vojenská junta v Nyanmare po záplavách 2015), vstup cudzích záchranných zložiek vláda zamedzila.

5) INÉ FORMY MIMORIADNYCH SITUÁCIÍ

Typ3

Výnimočný stav je ohrozenie štátu vyhlásený štátnymi orgánmi pre určité alebo celé územie štátu na základe:

- prírodnej katastrofy
- udržania moci v štáte
- ohrozenia bezpečnosti štátu.

Derogácia práva - ide o zmenu právnych noriem, ktoré sa vo vybraných článkoch medzinárodných dohovorov, zmlúv, zákonov... z dôvodu vyhlásenia výnimočného stavu v danom štáte **dočasne neaplikujú**. Niekedy sa môže derogácia týkať aj ľudských práv.

Práva **sú derogované** za miernejších okolností (sloboda pohybu a zhromažďovania), ďalej sú práva derogované v prípade vážneho stavu (právo na život), ale **nie sú derogované** ako útoky na život a zdravie človeka najmä vraždou.

Pri derogácii ľudských práv a slobôd na základe výnimočnej situácie, **nesmie štát opomenúť dve základné povinnosti** vyplývajúce z čl. 4 ods. 1 Medzinárodného paktu o občianskych a politických právach, a to:

- situácia, ktorá nastala, musí byť charakterizovaná ako ohrozujúca život národa
- štát musí oficiálne vyhlásiť výnimočný stav.

Po splnení týchto podmienok **môže** štát prijať vo vnútri štátu zásadné opatrenia a vo vzťahu k ostatným štátom Paktu je **povinný**:

- bezodkladne upovedomiť prostredníctvom generálneho tajomníka OSN ostatné zmluvné štáty Paktu, že sa odklonil od presne uvedených ustanovení Paktu a čo ho k tomu viedlo
- opatrenia zmierňujúce záväzky štátov nesmú byť v rozpore s inými záväzkami vyplývajúcimi z medzinárodných zmlúv
- tieto opatrenia nesmú vykazovať diskrimináciu ľudí podľa rasy, farby pleti, pohlavia, jazyka, náboženstva, alebo sociálneho pôvodu

- v čase ukončenia výnimočného stavu a zmierňujúcich záväzkov štátu je štát povinný oznámiť túto skutočnosť (rovnako ako aj pri vzniku výnimočného stavu).

Vyhlásenie výnimočného stavu **nesmie slúžiť** na neprimeraný zásah štátu do ľudských práv a slobôd. **Rizikom** sú predčasné (urýchlené) a chybné rozhodnutia štátu, ako aj nesprávne kvalifikovaná a následne vyhodnotená situácia v krajine, pričom výnimočný stav trvá neprimerane dlho, ako napríklad momentálne v Turecku.

Výnimočný stav vo svete (príklady):

Má korene už v rímskom práve, kde sa označoval ako „*iustitium*“ čo znamená zastavenie, potlačenie a upokojenie vzbury, zmätku, tzv. „*tumultus*“. Nie je to forma výnimočného stavu ako ju poznáme dnes. Základ výnimočného stavu sformovala ako prvá

- 1789 - Veľká francúzska revolúcia (vychádza z franc. „*état de siège*“), po ktorej nasledovali iné vyhlásené výnimočné stavy, napríklad:
- 1917 - Veľká októbrová socialistická revolúcia v Rusku
- 1992 - Alžír (výnimočný stav zrušený až po 19 rokoch, t. v roku 2011)
- november 2007 - Pakistan (pakistansky vodca Parváz Mušarráf pozastavil činnosť pakistanskej ústavy a vyhlásil výnimočný stav; stovky odporcov režimu právnikov, sudcov, novinárov... boli pozbavení funkcií a umiestnení do domáceho väzenia)
- 1. marca 2008 - Arménsko (neprimeraná sila použitá na potlačenie demonštrácie)
- marec 2008 - Gruzínsko (výnimočný stav trval len 8 dní)
- 2011 - Jemen (protivládna demonštrácia, približne 50 ľudí zabitých)
- 2011 - Tunis (dôvod: tzv. Arabská jar, ktorá si vyžiadala celkom 134 tisíc obetí; výnimočný stav bol zrušený až v roku 2014)
- 2013 - Bolívia (požiare po celej krajine)
- november 2013 - Ukrajina (začiatok tzv. protestov Euromajdan, na začiatku 80-100 mŕtvych);
- 2014 (Donecko), 1. augusta 2016 (politický prevrat); opakovane 1. februára 2017 (posledné vážne boje, ktoré trvajú); súčasná štatistika úmrtí: viac ako 9 tisíc mŕtvych a 30 tisíc zranených
- 2014 - Bangkok (protesty trvali 80 dní, výnimočný stav bol vyhlásený na 60 dní)
- 2014 - Thajsko (výnimočný stav vyhlásený po pól roku trvajúcich nepokojoch od roku 2013, zahynulo 28 ľudí a stovky boli zranených)
- 2016 - Turecko (pokus o štátny prevrat, viackrát predĺžený výnimočný stav fakticky trvá)

Výnimočný stav v Európe (príklady):

Európska komisia pre ľudské práva konkrétnejšie definovala výnimočný stav²⁷ takto:

- musí byť skutočný alebo hroziaci
- jeho účinky zahŕňajú celý národ
- nastáva vtedy, keď je pokračovanie organizovaného života v spoločnosti ohrozené
- bežné opatrenia, ktoré by mali stačiť na odvrátenie krízovej situácie nie sú postačujúce. Niektoré výnimočné stavy:
 - 1920 - Spojené kráľovstvo Veľkej Británie a Severného Írska (zákon o mimoriadnych právomociach, ktorý bol uplatnený celkom dvanásťkrát, naposledy v roku 1974); zrušený bol aj zákon o mimoriadnych právomociach z roku 1926
 - 2003 - Srbsko (atentát na predsedu vlády Srbska Zorana Djindjiča, približne 1000 ľudí bolo vo vyšetrovacej väzbe, zatknutých bolo asi 4600 ľudí a výnimočný stav trval 42 dní)
 - 2004 - Spojené kráľovstvo Veľkej Británie a Severného Írska (t. č. platný tzv. anglický zákon „Civil Contingencies Act“)

27) Rozsudok ESĽP z 02. 06. 1956: Grécko vs. Spojené kráľovstvo.

Rozsudok ESĽP z 01. 07. 1961: Lawless vs. Írsko.

Rozsudok ESĽP z 18. 01. 1978: Írsko vs. Spojené kráľovstvo.

Rozsudok ESĽP z 26. 05. 1993: Braninngan a Mc Bride vs. Spojené kráľovstvo.

- 2010 - Španielsko (štrajk letových dispečerov mal vplyv na letiská v Európe)
- 2013 - Česká republika (povodne)
- 2013 - Portugalsko (rozsiahle požiare, zahynulo 29 ľudí); požiare boli zaznamenané aj na viacerých miestach v Rusku
- 2014 - Egypt (zákaz nočného vychádzania 30 dní)
- 2014 - Kaledónia (zemetrasenie na gréckom ostrove; žiadne obete len škody na majetku)
- 2014 - Srbsko (ničivý cyklón, zahynulo cca 33 ľudí)

Výnimočný stav na Slovensku (príklady):

Je v právnom poriadku SR upravený Ústavným zákonom č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu. Zákon je rozsiahlejší ako čl. 4 Medzinárodného paktu o občianskych a politických právach. Výnimočný stav možno vyhlásiť v nevyhnutnom rozsahu a na nevyhnutný čas, najdlhšie na 60 dní. Ide o:

- 14. marec 1939 - vyhlásenie samostatnosti Slovenského štátu
- 16. marec 1939 - Výnosom zriadený Protektorát Čiech a Moravy (Slovensko prišlo o 3,2 milióna Nemcov, 750 tisíc Čechov a Slovákov); na území Slovenska bol vyhlásený výnimočný stav Ústavným zákonom č. 293/1920 Sb.; súvisiaci Ústavný zákon č. 121/1920 Sb. o domovej slobode - domové prehliadky bolo možné vykonať voči dotknutým osobám bez odôvodnenia a písomného súhlasu orgánu štátu a sudcu (vyhľadávanie Židov)
- 12. 08. 1944 - na území Slovenska pred vypuknutím Slovenského národného povstania
- 1990 - zrušený trest smrti na území Slovenskej republiky (čl. 15 ods. 3 zákona č. 460/1992 Zb. - Ústava Slovenskej republiky; účinnosť od 01. októbra 1992).

Núdzový stav na Slovensku (príklady):

Je upravený Ústavným zákonom č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu (rovnako ako výnimočný stav).

Na rozdiel od vyhlásenia výnimočného stavu sa nejedná o ohrozenie bezpečnosti štátu, verejnej moci, alebo potlačenia ohrozenia verejného poriadku vzburami, ale o **ohrozenie zdravia a života ľudí v súvislosti s prepuknutím pandémie ochorení, ohrozenia majetku živelnou pohromou alebo katastrofou, priemyselnou, či dopravnou haváriou**, vzťahujúce sa vždy na určité územie.

Núdzový stav možno v zmysle citovaného zákona vyhlásiť v nevyhnutnom rozsahu a na nevyhnutný čas, najdlhšie na 90 dní.

Na našom území sú aktuálne zaznamenané sú tieto dva prípady núdzového stavu:

- január 2009 - vyhlásenie núdzového stavu na území Slovenska z dôvodu zníženia dodávok zemného plynu z Ruska až o 70 % (ohrozené domácnosti a podniky SR)
- november 2011 - vyhlásenie núdzového stavu na území Slovenska z dôvodu hromadných výpovedí lekární (počet viac ako 1000 lekární).

6) ZÁVER

Činnosť štátu pri katastrofách má krátkodobý akútny charakter, štát využíva právne nástup záchranných zložiek svojej alebo nápomocnej krajiny, na odvrátenie nebezpečenstva alebo elimináciu už vzniknutých škôd.

Počas existencie Slovenskej republiky nedošlo k zneužitiu obmedzení základných práv počas takýchto mimoriadnych situácií.

V súčasnosti sú mimoriadne udalosti v rámci Európy a vo svete spojené najmä s teroristickými útokmi a pokusmi o štátny prevrat a samozrejme so vznikom živelných pohrôm, ktorých počet sa v blízkej budúcnosti môže v dôsledku klimatických zmien zvýšiť.

To predpokladá prezieravosť vedúcich predstaviteľov štátov prijať také zákonné opatrenia, aby nemohlo dôjsť k porušeniu základných práv ľudí a súčasne pripravenosť štátov včas adekvátne reagovať na vznik mimoriadnych situácií.

LITERATÚRA

- [1] **ONDŘEJ, J. 2010:** *Mezinárodní humanitární právo*. Praha: C. H. BECK (Beckova edice právní instituty). ISBN 978-80-7400-185-7.
- [2] **PLLMANN, A. - LOHMANN, G. 2017:** *Ľudské práva*. Bratislava: Kalligram. ISBN 978-80-8101-960-1.
- [3] **SVÁK, J. 2006.** *Ochrana ľudských práv (z pohľadu judikatúry a doktríny štrasburských orgánov ochrany práv)*. Bratislava: UK. ISBN 80-88931-51-7.
- [4] **Medzinárodný pakt o občianskych a politických právach.**
- [5] **Ústavný zákon č. 121/1920 Sb. o domovej slobode.**
- [6] **Ústavný zákon ČR č. 293/1920 Sb. o ochraně svobody osobní, domovní a tajemství listovního (podle ustanovení § 107, § 112 a § 116 ústavní listiny).**
- [7] **Zákon č. 460/1992 Zb. - Ústava Slovenskej republiky.**
- [8] **Ústavný zákon č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu.**
- [9] **Zákon č. 444/2006 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva.**
- [10] **Vyhláška MV SR č. 523/2006 Z. z. o zabezpečovaní organizovania jednotiek civilnej ochrany a o zabezpečovaní záchranných, lokalizačných a likvidačných prác.**
- [11] **Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.**
- [12] **Rozsudok ESĽP z 02. 06. 1956: Grécko vs. Spojené kráľovstvo.**
- [13] **Rozsudok ESĽP z 01. 07. 1961: Lawless vs. Írsko.**
- [14] **Rozsudok ESĽP z 18. 01. 1978: Írsko vs. Spojené kráľovstvo.**
- [15] **Rozsudok ESĽP z 26. 05. 1993: Braninngan a Mc Bride vs. Spojené kráľovstvo.**

INTERNET

ZÁKLADY TRESTNÉHO PRÁVA

Jaroslava Drgová

Vojnové právo v minulosti zahŕňalo právo na vojnu „*ius ad bellum*“ a právo platné v priebehu vojny „*ius in bello*“. Toto právo bolo v roku 1928 zrušené tzv. Briand-Kellogovým paktom a v čl. 2 ods. 4 Charty OSN.

Vojnou sa v trestnom práve rozumie medzinárodný ozbrojený konflikt, alebo zdĺhavý ozbrojený konflikt na území štátu medzi vládnyimi orgánmi a organizovanými ozbrojenými skupinami, alebo medzi takýmito skupinami navzájom.

Ozbrojený konflikt môže vzniknúť za vojny aj počas mieru. V medzinárodnom meradle je ozbrojený konflikt medzi vojakmi viacerých štátov, alebo medzi vojakmi, militaristickými organizáciami a povstalcami v rámci jedného štátu.

Začatie vojenských akcií bez vypovedania vojny sa považuje za **vojnový zločin**. Na týchto skutočnostiach boli založené základy **Medzinárodného humanitárneho práva**, ktorého hlavnou úlohou je prispievať k ochrane ľudí pred priamymi a nepriamymi následkami vojny a zmierniť účinky ozbrojených konfliktov. Jedná o dva hlavné medzinárodné zdroje: medzinárodné dohovory a obyčajové právo. Sú nimi **Haagske dohovory z roku 1907, štyri Ženevské dohovory z roku 1949 a dodatkové protokoly k nim z roku 1977**. Súdne rozhodnutia a vedecké práce akademikov sa považujú za zdroje druhoradé.

V prípade nedodržania ustanovení haagskych a ženevských konvencií (porušenie humanitárneho práva, práva ozbrojených konfliktov a základných ľudských práv a slobôd), sa trestnosť týchto vykonaných vojnových zločinov stáva predmetom činnosti **Medzinárodného trestného súdnictva** v záujme potrestať vojnových zločincov.

V dôsledku rôznych vojnových konfliktov bol v 20. storočí zriadený prvý vojnový tribunál - **Medzinárodný vojenský tribunál v Norimbergu**, ktorý vo svojom rozhodnutí zaviedol aj trestnú zodpovednosť fyzických osôb ako jednotlivcov, t. j. ich potrestaním za spáchané vojnové zločiny sa realizuje vynútiteľnosť medzinárodného práva.

Medzinárodný vojenský tribunál pre Ďaleký Východ (tzv. **Tokijský tribunál**) bol zriadený na súdenie a potrestanie vodcov Japonska po druhej svetovej vojne. Konal od 3. mája 1946 do 12. novembra 1948 a zaoberal sa najmä tromi typmi zločinov spáchaných počas druhej svetovej vojny: zločiny proti mieru, vojnové zločiny a zločiny proti ľudskosti.

Ďalšie zriadené vojnové tribunály v Európe a vo svete:

Riadny, zriadený rezolúciou Bezpečnostnej rady OSN

- **medzinárodný trestný tribunál pre bývalú Juhosláviu - ICTY** „International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia“; vojnové konflikty na Balkáne začali v roku 1981 a vyvrcholili v roku 1991, následne pokračovali (mená Tadić, Gotovina).

Osobitý, zriadený rezolúciou Bezpečnostnej rady OSN výlučne na súdenie ľudí, ktorí páchali genocídu a iné násilnosti na živote a zdraví obyvateľov Rwandy v roku 1994

- **medzinárodný trestný tribunál pre Rwandu - ICTR** „International Criminal Tribunal for Rwanda“ sa nejednalo o priame porušenie ženevských konvencií, len čl. 3 tejto zmluvy, pričom boli identifikované napríklad tieto vojnové zločiny: terorizmus, drancovanie, rukojemníctvo, ponižovanie a útoky na ľudskú dôstojnosť, kolektívne tresty, násilnosti na živote a zdraví genocída, mučenie, zmrazovanie a iné tresty vykonávané na ľuďoch; vyvolaný konflikt v meste Kigali sa šíril po africkej Rwande, pri ktorom hutuistické milície zavraždili viac ako 800 tisíc Hutuov a Tutsiov v období od 1. januára do 31. decembra 1994 (obvinený Paul Kagame, predstaviteľ tutsijských povstalcov a prezident).

Mimoriadny, zvláštny (zmiešaný), zriadený medzinárodnou zmluvou medzi daným štátom a OSN

- **medzinárodný trestný tribunál v Kambodži** - riešil vojnový konflikt Červených Kmérov, ktorí operovali v danej oblasti od roku 1975 a zvrhnutí boli v roku 1979, pričom konflikt trval až do roku 1998 (v tomto období zahynulo 1,7 milióna obyvateľov od hladu, chorôb, mučenia, popráv a nútených prác);

- **medzinárodný tribunál pre Sierra Leone** - od roku 1991 do roku 1996 boli na tomto území páchané trestné činy v rámci občianskej vojny (obžalovaný Charles Taylor bol dňa 30. 05. 2012 odsúdený na 50 rokov väzenia);
- **medzinárodný zvláštny tribunál pre Libanon** - určený na stíhanie zločincov teroristického útoku, súvisí s dlhoročnou občianskou vojnou v dôsledku súperenia a bojov politických strán a skupín v Libanone, 14. februára 2005 pod teroristickým útokom zahynul prezident R. Tariri a viac ako dve desiatky civilistov, boli spáchané atentáty na novinárov Samira Qassira a Gebrane Tueni.

Medzinárodný trestný súd:

Je prvým stálom **Medzinárodným trestným súdom**, ktorý má kompetenciu vyšetrovať a trestať zločiny za porušenie ľudských práv. Bol zriadený tzv. **Rímskym štatútom** (medzinárodná zmluva ratifikovaná 121 krajinami). Sídlo má v Holandsku, v meste Haagu.

Medzinárodný trestný súd má právomoc (jurisdikciu) konať o týchto trestných činoch:

- **genocída,**
- **zločiny proti ľudskosti,**
- **vojnové zločiny,**
- **agresia.**

Slovenská republika podpísala štatút 23. decembra 1998 a prezident SR ho ratifikoval 08. apríla 2002.

Vojnové zločiny sú upravené v právnom poriadku Slovenskej republiky v zákonoch:

- zákon č. 460/1992 Zb. - Ústava Slovenskej republiky (DRUHÁ HLAVA)
- zákon č. 300/2005 Z. z. - Trestný zákon (ustanovenia § 417 až § 434)

Z hľadiska trestnosti sú podľa **zákona č. 300/2005 Z. z.** najzávažnejšími trestnými činmi proti mieru a ľudskosti, trestné činy terorizmu a extrémizmu štyri trestné činy **Prvý oddiel:**

- **ohrozenie mieru,**
- **genocída,**
- **teroristický útok a mučenie,**
- **iné neľudské alebo kruté zaobchádzanie.**

Ustanovenie § 417 - Ohrozenie mieru

Tento trestný čin bol predtým upravený v osobitnom zákone č. 165/1950 Zb. o ochrane mieru. Účelom tohto ustanovenia je ochrana mieru medzi štátmi, resp. národmi a ochrana medzinárodnej bezpečnosti, poskytovaná v súlade s Chartou OSN. S týmto trestným činom sú spojené taxatívne vymedzené pojmy ako:

- **úmysel narušiť mier** - je snaha páchatela narušiť mierové súžitie štátov
- **vojna** - u daného trestného ustanovenia sa myslí vojna nespravodlivá, útočná, príp. útočný čin
- **podnecovanie k vojne** - je činnosť za účelom vyvolania nálady na riešenie rozporov medzi národmi politikou z pozície sily prostredníctvom vojny
- **propagácia vojny** - je jednanie spočívajúce v rozširovaní, hlásení alebo odporúčaní myšlienok, ideológií, náuk, zásad, prác alebo kníh
- **iné podporovanie vojrovej propagandy** - je poskytovanie akýmkoľvek spôsobom propagátorom nespravodlivej vojny možnosti ich uplatnenia
- **cudzí moc a cudzí činiteľ** - pozri ustanovenie § 133
- **člen nebezpečného zoskupenia** - pozri ustanovenie § 141
- **krízová situácia** - pozri ustanovenie § 134.

Ustanovenie § 418 - Genocída

Poskytuje ochranu pred genocídiom v súlade s ustanoveniami Medzinárodného dohovoru o zabránení a trestaní zločinu genocídie. Predstavuje súhrn zavedených a používaných týchto právnych pojmov:

- **genocídium** - je vyvražďovanie národa alebo rasy
- **národ** - je historicky vzniknutá spoločnosť ľudí, vyznačujúca sa spoločnými dejinami, pospolitosťou ekonomického života, špecifickou kultúrou a jazykom, vedomím vlastnej existencie národa, ktorý žije sám alebo s ďalšími národmi spravidla na území jedného štátu
- **národnosť** - príslušnosť k nejakému národu
- **etnická skupina** - skupina spoločného jazyka a pôvodu s kultúrnymi a ďalšími znakmi
- **rasa** - skupina ľudí, ktorá sa líši od inej rôznymi typickými znakmi ako farbou kože, vzhľadom, temperamentom a pod.
- **náboženská skupina** - je skupina v ktorej je ¾ubovoľné množstvo ľudí, ktorá sa vyznačuje príslušnosťou k určitému náboženstvu, rase, národnosti a pod.
- **skupina** - ľubovoľné množstvo osôb (najmenej však tri), ktoré sa vyznačujú príslušnosťou k určitému národu, rase, náboženstvu a pod.
- **ťažká ujma na zdraví** - pozri ustanovenia § 123 ods. 3, ods. 4 a § 142 ods. 1
- **smrť** - pozri ustanovenie § 142 ods. 2
- **vytváranie životných podmienok (ktoré majú privodiť zničenie)** - sú spôsobilé vytvoriť nevyhovujúce životné podmienky
- **úplne alebo čiastočné fyzické zničenie** - je priama likvidácia príslušníkov skupiny, a to jej časti alebo skupiny ako celku
- **počas vojny** - znamená, že k spáchaniu trestného činu došlo počas priebehu vojny
- **ozbrojený konflikt** - má medzinárodný charakter, keď vedú vojnu viaceré krajiny, alebo má vnútroštátny charakter
- **smrť viacerých osôb** - pozri ustanovenie § 143 a § 138 písm. j).

Ustanovenie § 419 - Teroristický útok

Poskytuje ochranu pred poškodením ktorejkoľvek krajiny alebo viacerých krajín, ktoré môže spočívať v útokoch ohrozujúcich život, zdravie alebo majetok. Komentár k tomuto ustanoveniu uvádza nasledovné súvisiace právne pojmy:

- **zастраšovanie obyvateľstva** - je konanie, ktoré smeruje k vyvolaniu strachu u obyvateľstva, k obave o život, zdravie a majetok
- **vážna destabilizácia** - je zámer spôsobiť vážnu poruchu vo fungovaní demokratického ústavného systému alebo spôsobiť inú ujmu
- **ústavné zriadenie štátu** - znamená ústavným poriadkom ustanovené usporiadanie štátu, štátnych orgánov, orgánov samosprávy a politických organizácií, ich vzťahy a pravidlá činnosti
- **politické zriadenie štátu** - je politický systém v krajine, systém politických strán, ktorého fungovanie je upravené v ústave, ústavných zákonoch a zákonoch
- **vláda štátu** - je najvyšší orgán výkonnej moci v štáte, ktorý riadi orgány verejnej správy v štáte, štátne orgány, ozbrojené sily a zbory a pod. Riadi aj obranu krajiny prednarušením ústavného zriadenia štátu
- **medzinárodná organizácia** - je akákoľvek medzinárodná organizácia, ktorá je vytvorená štátmi alebo inými subjektami medzinárodného práva verejného bez ohľadu na jej organizačnú formu a rozsah kompetencií
- **zločiny ohrozujúce život, zdravie ľudí, ich osobnú slobodu alebo majetok** - sú také úmyselné trestné činy, ktorých horná hranica trestnej sadzby prevyšujúca päť rokov
- **výbušné zbrane** - sú zbrane, ktoré chemickou reakciou vyvolajú uvoľnenie tepla a vznik tlakovej vlny (detonácie). Ide o najmä o výbušniny (nálože), výbušné chemikálie

- **jadrové zbrane** - najničivejšie zbrane hromadného ničenia, ktorých základom je jadrová výbušnina vyvolávajúca výbušnú jadrovú reakciu
- **chemické zbrane**- zbrane hromadného ničenia určené k spôsobeniu hromadných strát, ktorých základom sú otravné látky
- **biologické zbrane**- sú druhom zbraní hromadného ničenia (tzv. bakteriologické zbrane)
- **nedovolený výskum a vývoj zakázaných zbraní** - je v rozpore s medzinárodnými zmluvami a zákonmi štátu vykonávaný výskum a vývoj zakázaných zbraní
- **ťažká ujma na zdraví viacerých osôb** - pozri ustanovenia § 123 ods. 3, ods. 4, § 142 ods. 1
- **smrť viacerých osôb** - pozri ustanovenia § 143 a § 138 písm. j)
- **chránená osoba** - pozri ustanovenie § 139
- **ozbrojené sily**- podľa ustanovenia § 2 zákona č.321/2002 Z.z.sú ozbrojené sily určené na zachovanie mieru a bezpečnosti štátu, na plnenie záväzkov vyplývajúcich z medzinárodných zmlúv, ktoré tvoria voja-ci, ako aj štátni zamestnanci a civilný personál ozbrojených síl
- **ozbrojené zbory**- pozri ustanovenie § 128 ods. 3 písm. b)
- **nebezpečné zoskupenie**- pozri ustanovenie § 141
- **krízová situácia**- pozri ustanovenie § 134
- **trestnosť činu zaniká účinnou lútosťou** - pozri ustanovenie § 85.

Ustanovenie § 420 - Mučenie a iné neludzské alebo kruté zaobchádzanie¹

Chráni nedotknuteľnosť osoby, jej zdravia, ľudskej dôstojnosti a záujem štátu na tom, aby pri výkone právomoci verejnej moci bol rešpektovaný právny poriadok a najmä základné ľudské práva a slobody. Výklad tohto ustanovenia trestného zákona je bližšie rozšírený o právnu terminológiu:

- **výkon právomocí orgánu verejnej moci** - môžu realizovať iba tí verejní činitelia, ktorí vykonávajú svoju funkciu orgán
- **týranie** - je zlé zaobchádzanie s inou osobou, vyznačujúce sa vyšším stupňom hrubosti a bezcitnosti a určitou trvalosťou, ktoré táto osoba pociťuje ako ťažké príkorie
- **mučenie** - je akékoľvek konanie, ktorým je človeku úmyselne spôsobená silná bolesť alebo duševné utrpenie s cieľom získať od takejto osoby alebo od tretej osoby informácie alebo priznanie, potrestať ho za konanie, ktorého sa dopustil on alebo tretia osoba alebo z ktorého sú podozriví; nie je to bolesť alebo utrpenie, ale dôsledok zákonných sankcií
- **iné neludzské alebo kruté zaobchádzanie** - je akákoľvek forma hrubého ponižujúceho zaobchádzania (aj jednotlivé akty spôsobujúce telesné alebo duševné utrpenie)
- **najmenej s dvoma osobami** - na číne sa aktívne podieľajú rôznou mierou najmenej tri osoby
- **závažnejší spôsob konania**- pozri ustanovenie § 138
- **chránená osoba** - pozri ustanovenie § 139.
- **osoba obmedzená na osobnej slobode v súlade so zákonom** - je osoba je napr. v väzbe a výkone trestu odňatia slobody na základe rozhodnutia oprávneného subjektu (súdu a pod.)
- **osobitný motív** - pozri ustanovenie § 140
- **ťažká ujma na zdraví** - pozri ustanovenia § 123 ods. 3, ods. 4 a § 142 ods. 1
- **smrť** - pozri ustanovenie § 142 ods. 2
- **základné ľudské práva a slobody** - sú upravené v druhej časti ústavy; u trestného činu sa jedná o zmarenie alebo obmedzenie uplatnenia základných práv a slobôd
- **nebezpečné zoskupenie** - pozri ustanovenie § 141
- **ťažká ujma na zdraví alebo smrť viacerých osôb**- pozri ustanovenia § 123 ods. 3, ods. 4, § 142 ods. 1 a § 138 písm. j)
- **smrť viacerých osôb** - pozri ustanovenia § 142 ods. 2 a § 143
- **krízová situácia** - pozri ustanovenie § 134.

1) Ohľadom zákazu mučenia (čl. 3 Dohovoru) EŠLP vo vzťahu k SR vydal doteraz celkom sedem rozhodnutí.

Vo vzťahu k práci zdravotných, sociálnych a humanitárnych pracovníkov pri mimoriadnych situáciách je potrebné včas a riadne reagovať pri vojnových trestných činoch na **(Druhý oddiel): plienenie v priestore vojnových operácií**.

Ustanovenie § 427 - Plienenie v priestore vojnových operácií

Poskytuje trestnoprávnu ochranu vlastníckych práv k majetku vrátane majetku padlých. Platný trestný zákon definuje tento trestný čin aj právnymi ekvivalentmi pojmov ako sú:

- **priestor vojnových operácií** - zahŕňa bojisko a naň nadväzujúce priestory sústreďovania vojsk, priestory, v ktorých prebiehajú presuny vojsk, a ďalšie operácie bezprostredne súvisiace s bojovou činnosťou
- **bojisko** - je priestor (územie), kde prebieha boj vojsk, kde prebieha priamy kontaktnepriateľských vojsk
- **miesto postihnuté bojovými operáciami** - sú miesta vojenských operácií a bojiska, miesta v tle zasiahnuté bombardovaním alebo ostreľovaním, ale aj nemusia priamo súvisieť s vojenským bojovým priestorom
- **obsadené územie** - je územie, ktoré je v moci okupačnej mocnosti
- **zmocnenie sa cudzej veci využitím tieseň** - znamená neoprávnené zmocnenie sa
- cudzej veci zneužitím svojho postavenia, keď poškodený sa nemôže slobodne rozhodnúť, lebo je v určitom smere odkázaný na páchatela
- **okrádanie padlých alebo ranených** - je zakázané bez ohľadu na to, či mŕtvy alebo ranený patrí k jednej alebo druhej strane ozbrojeného konfliktu alebo je civilnou osobou
- **odnímanie cudzieho majetku pod zámienkou vojnové potreby** - je neoprávnené zmocnenie sa cudzej veci využitím zámienky, že odňatá vec je potrebná pre vojenskú potrebu, aj keď to nie je pravdivé tvrdenie
- **násilie** - pozri ustanovenie § 122 ods. 7
- **hrozba násilím** - nielen bezprostredná hrozba použitia násillia, stačí hrozba použitia násillia
- **iná ťažká ujma** - je predovšetkým spôsobenie majetkovej ujmy
- **osoba požívajúca osobitnú ochranu** - pozri ustanovenie § 139 ods. 1 písm. g)
- **vec požívajúca osobitnú ochranu** - ide predovšetkým o kultúrne pamiatky požívajúce medzinárodnú ochranu, zdravotnícke zariadenia a pod.
- **ťažká ujma na zdraví** - pozri ustanovenia § 123 ods. 3, ods. 4 a § 142 ods. 1
- **značná škoda** - pozri ustanovenie § 125 ods. 1
- **smrť** - pozri ustanovenie § 142 ods. 2
- **škoda veľkého rozsahu** - pozri ustanovenie § 125 ods. 1.

LITERATÚRA

- [1] **AZUD, J. 1998:** *Medzinárodné právo verejné*. Bratislava: Veda. ISBN 80-224-0753-4.
- [2] **KLUČKA, J. 2011:** *Medzinárodné právo verejné*. Bratislava: Iura Edition. ISBN 978-80-8078-414-0.
- [3] **MRÁZ, S. - POREDOŠ, F. - VRŠANSKÝ, P. 2005:** *Medzinárodné verejné právo*. Bratislava:
- [4] **UK Bratislava:** Právnická fakulta. ISBN 80-89447-71-8.
- [5] **PIROŠIKOVÁ, M - BÁLINTOVÁ, M. 2017:** *Judikatúra. Vybrané rozhodnutia Európskeho súdu pre ľudské práva vo vzťahu k Slovenskej republike*. Bratislava. Wolters Kluwer. ISBN 978-80-5168-658-0 (viazaná).
- [6] **VRŠANSKÝ, P. - VALUCH, J. a kol.: 2012.** *Medzinárodné právo verejné - Všeobecná časť*. Bratislava: Eurokódex, s. r. o. ISBN 978-80-7160-175-6.
- [7] **Zákon č. 460/1992 Zb.:** Ústava Slovenskej republiky.
- [8] **Zákon č. 300/2005 Z. z.:** Trestný zákon.
- [9] **INTERNET**

Príloha č. 1

Trestný zákon č. 300/2005 Z. z.

DVANÁSTA HLAVA

TRESTNÉ ČINY PROTI MIERU, PROTI ĽUDSKOSTI, TRESTNÉ ČINY TERORIZMU, EXTRÉMIZMU A TRESTNÉ ČINY VOJNOVÉ

Prvý diel- Trestné činy proti mieru a ľudskosti, trestné činy terorizmu a extrémizmu

§ 417 Ohrozenie mieru

§ 418 Genocída

§ 419 Teroristický útok

§ 419a Účasť na bojovej činnosti organizovanej ozbrojenej skupiny na území iného štátu

§ 419b Niektoré formy účasti na terorizme

§ 419c Financovanie terorizmu

§ 419d Cestovanie na účel terorizmu

§ 420 Mučenie a iné neľudské alebo kruté zaobchádzanie

§ 420a Nedobrovoľné zmiznutie

§ 421 Založenie, podpora a propagácia hnutia smerujúceho k potlačeniu základných práv a slobôd

§ 422 Prejav sympatie k hnutiu smerujúcemu k potlačeniu základných práv a slobôd

§ 422a Výroba extrémistických materiálov

§ 422b Rozširovanie extrémistických materiálov

§ 422c Prechovávanie extrémistických materiálov

§ 422d Popieranie a schvaľovanie holokaustu, zločinov politických režimov a zločinov proti ľudskosti

§ 423 Hanobenie národa, rasy a presvedčenia

§ 424 Podnecovanie k národnostnej, rasovej a etnickej nenávisti

§ 424a Apartheid a diskriminácia skupiny osôb

§ 425 Neľudskosť

Druhý diel- Trestné činy vojnové

§ 426 Používanie zakázaného bojového prostriedku a nedovolené vedenie boja

§ 427 Plienenie v priestore vojnových operácií

§ 428 Zneužívanie medzinárodne uznávaných označení a štátnych znakov

§ 429 Útok proti parlamentárovi

§ 430 Zneužitie rekviračného práva

§ 431 Vojnová krutosť

§ 432 Perzekúcia obyvateľstva

§ 433 Vojnové bezprávie

§ 434 Ohrozenie kultúrnych hodnôt

Epidémie v súvislosti s masovými náboženskými, či športovými podujatiami

Vladimír Krčméry

1. Úvod:

Zhromaždenia veľkého počtu ľudí z objektívnych príčin umožňuje ľahší prenos chorôb, ktoré sa prenášajú respiračným traktom. Ide o TBC, chrípku, MERS/SARS, Meningokokovú chorobu.

Navyše, zvýšené požiadavky na vodu a sanitárne zariadenia, hygienu. Zvýšená hygiena je predpokladom pre prenos chorôb tzv. „pútneho“, ako sú kožné infekcie, črevné nákazy, vírusové (koronavírus), či bakteriálne (MRSA)

2. Náboženské podujatia

Každoročne sa opakujúci HAJJ, moslimský sviatok kameňovanie satana v Mekke je schopný pri počte pútnikov asi jeden milión ročne s rizikom chrípky, meningokokovej choroby a TBC. Dobrou organizáciou podujatia nedošlo v posledných rokoch 10 rokoch k žiadnej epidémii z natlačenia sa pri mieste kameňovania (Kabba) ani pri obradnom holení hlavy či brady daný deň (navyše riziko hepatitídy B, C, HIV) vzhľadom na silné rodinné návyky a polygamné náboženstvá, sú aj preto tieto vírusové a aj iné prenosné choroby zriedkavé. V tie dni dochádza k obradnému zabíjaniu cca 200 000 domácich zvierat (oviec a kôz), spôsob hallal, kde kontakt s krvou a kožou je zaručený. Napriek tomu sa epidémie TBC, brucelózy a listeriózy i ďalších zoonóz posledných 5 rokov nezaznamenala.

Obradné očisťovanie v rieke Ganga u hinduistov 1 x ročne (február – marec) má posledné roky našťastie tiež neepidemický priebeh bez výrazných problémov napriek takmer 30 miliónovej účasti počas 3 dní. Klesá žiaľ počet mobilných toaliet, zdravotníckych centier (health post), ako aj poľných nemocníc má za efekt maximálny nárast akútnych epidémií, cholera, týfus, hepatitída A a leptospiroza, typické problémy šíriace sa kúpaním v hinduistickej vode sa redukovali na minimum aj preto, lebo organizátori zabezpečujú plynulý rozvoz pitnej vody z nezávadných zdrojov ako aj tisíce dobrovoľníkov a zdravotníkov, ktorí počas púte a obradov ponorenia sa do Gangy.

V Európe sa náboženské podujatia konajú v rozsahu 10 000 až 1 milión vyskytujú pri intronizácii nových pápežov, ako aj počas Vianoc a Veľkej noci a počas ciest pápežov. Vzhľadom na dobrú sanitárnu infraštruktúru a sociálny status pútnikov sa zatiaľ epidémie nevyskytli. Rovnako platí aj pre prípady čínskeho nového roku (prvý februárový víkend), kde napriek miliónovým zhromaždeniam sa epidémie v Číne a JV Ázii nevyskytli. Pravdepodobne to platí aj o masových športových podujatiach. (LOH Londýn), ktoré prebehli bez komplikácií

3. Záver:

Najlepšia prevencia je očkovanie proti respiračným patogénom (chrípka, pneumokoky, H. influenzae, meningokoky. Napríklad pri požiadaní o tzv. náboženské víza do Saudskej Arábie na Hajj sú žlté očkovacie preukazy so zápisom meningokokovej vakcíny povinné. Dobrá organizačná príprava, rozsiahla sanitárna infraštruktúra (mobilné toalety), zásobovanie vodou respektíve nápojmi z nezávadnej vody ukazujú, že sa dá zvládnuť aj akcia, kde je v priebehu 24 hodín na jednom mieste aj 25 miliónov občanov bez následkov epidémie.

LITERATÚRA:

[1] **Mass Gatherings Team:** Infectias and Mass Gatherings I.: Religious evants. Lancet 2015, 386, 3, 234-245

[2] **Mass Gatherings Team:** ID and Mass Gatherings III.: Sport events lessons from London Olympic, Lancet, 2015, 386, 246-253

Screening, prevencia a liečba infekcií migrantov, azylantov, utečencov

Vladimír Krčméry, Mária Šramková

1. Úvod:

Utečenecká kríza v Európe otvorila logicky aj otázku prevencie infekcií rezidentov pokračujúceho množstva migrantov, azylantov a utečencov (MAU). V roku 2015 prišlo do Európy asi 1,25 a v r. 2015 300 tis. MAU, kým do roku 2014 bola väčšina MAU 7 a od 2014 je MAU Blízky východ (Sýria, Irak, Afganistan, Jemen) a z Afriky asi 2:1 najviac postihnuté africkou migráciou je Taliansko, Malta a Grécko Ázijská migrácia zamestnáva najmä Turecko, Grécko, Srbsko, Maďarsko, Rakúsko a Nemecko. Posledných 20 rokov postupne prišlo zo subsaharskej afriky do francúzska, Talianska, UK a Španielska asi 2,5 mil MAU. Do pozornosti treba však vzhľadom na bojové operácie dať absenciu očkovania v Sýrii a Iraku, ktorá viedla k nárastu polio a epidémií.

2. Zdravotný stav MAU

Zdravotný stav MAU ktorí prichádzajú do Grécka zatiaľ je mierne odlišný od tých, čo migrujú do Talianska z Afriky. Z Ázie ide zväčša o politických MAU, ktorí patrili k strednej vrstve a utekajú z krajín s relatívne dobrou zdravotníckou infraštruktúrou, akú v Afganistane a Iraku vybudovalo NATO a koloniálna Veľká Británia a v Sýrii bývalý socialistický systém na čele so Sovietskym zväzom. Vzdelanostná úroveň Sýrčanov a Iračanov je navyše neporovnateľne vyššia a typické návyky sú omnoho lepšie ako u MAU zo subsaharskej afriky (Somálsko, Eritrea, Sudán, Čad, Etiópia, Mali, Nigéria atď.) Aj naše výsledky od cca 320 tisíc MAU, ktorí prišli cez check point Health Post St. Elizabeth OE v Hegyeshalom / Nickelsdorf a asi 65 tisíc MAU cez poľnú nemocnicu sv. Alžbety od septembra 2015 do marca 2016 nezaznamenali u tzv. Ázijskej skupiny žiadne mimoriadne závažné ochorenie, či epidémiu, spektrum ochorení bolo veľmi podobné ako u žijúcej populácie Maďarska a Slovenska. Napriek screeningu v r. 2016 sme nezaznamenali na Slovinsku od Ázijských tzv politických MAU ani jeden prípad TBC. Naproti tomu sem v rámci operácie Mare Nostrum v r. 2014 v Taliansku dostali údaje od našich Talianskych kolegov zo Sicílie, ktorí museli prežívať výrazne odlišné situácie u MAU z Afriky, kde bolo HIV asi 5x, TBC asi 10x, Malária asi 20x a Helmintózy 10x častejšie ako u domácich. Preto, kým pri prechode MAU cez Balkán nedošlo k žiadnym epidémiám a mortalite (okrem utopených) bola na infekcie nulová (jediný prípad choroby na ostrove Lesbos bol importovaný z Holandských Antíl). U MAU z Afriky zahŕňa screening zatiaľ HIV, TBC, Malária a Hepatitída ABC. Paradoxne v r. 2011/2015 sa zo subsaharskej Afriky nepreniesol ani jeden prípad Eboly cez utečencov. (2.Tab, SQ+SCR)

Tab. 1. Grécke skúsenosti so zdravotnou starostlivosťou o migrantov

1. Grécko (454 000 migrantov za posledné 3 roky) a Taliansko (660 000 migrantov v 2013-2015 avšak v r. 2015 až 667 000) môžu mať najviac skúseností z verejného zdravia od migrantov.
2. Infekčné riziká hrozia od migrantov z Afriky (Malta, Taliansko, Španielsko) a nie od migrantov z Turecka a Grécka (tj. Sýrie a Iraku), a to hlavne TBC (ročne 9,6 mil. prípadov TBC pritom z toho je 1,2 mil. TBC s HIV, ktoré sa potenciálne dostávajú do Európy, najviac zo subsaharskej Afriky, až 100 000 prípadov latentnej TBC, ale aj z Indie a cez Rusko EU hranicu z Pobaltských krajín, Ukrajiny, Kazachstanu, Uzbekistanu, Tadžikistanu, Turkmenistanu, Afganistanu, Indie, Číny)
3. Nevyskytol sa ani jeden prípad tzv. smrteľných tropických chorôb (rabies, ebola, žltá zimnica, Kuru - BSE), napriek epidémii eboly sa cez utečencov nepreniesol do EU jediný prípad tejto tropickej choroby. Prenáša sa len chronická malária (Grécko, Afrika, Laconia, 72 prípadov 2013-2015). Nevyskytol sa navyše ani jeden prípad bioterizmu.

4. Pri utečencoch z afrického kontinentu a centrálnej Ázie sa odporúča screening na TB a to verbálny - 4 otázky – výskyt TBC v rodine, HIV chudnutie + nočné potenie, horúčky (ak aspoň 3 zo 4 otázok pozitívnu odpoveď ak je >3 a navyše strata hmotnosti o viac ako 10% za 3 mesiace potom zahájiť klinické vyšetrenie). Potvrdenia anamnézou a aspoň 3 zo 4 symptómov idú do podrobného screeningu – RTG a čiastočnej karantény. Napriek screeningu sa ale zo 667 000 migrantov v r. 2015 zachytených iba 18 prípadov TBC.
5. Ďalšou súčasťou screeningu migrantov je očkovací stav detí z vojnových oblastí. Deti sa znovu očkujú proti osýpkam (MMR) a polio pokiaľ sú z týchto štátov (Sýria, Afganistan, Libanon, Jordánsko, Pakistan, Nigéria, Somálsko, Eritrea) – tj. všade kde pre vojnový konflikt môže u nezaočkovaných detí prepuknúť aj polio. Prípady polio boli hlásené zo Somálska do Kene (Dadaab) a zo Sýrie do Libanonu a Jordánska (2014 – 2015)
6. Grécko aj Taliansko si zriadili národnú CDC, tj. agentúru na ochranu proti infekciám z migrácie (ECDC).
7. Zatiaľ pri migrácii z Ázie (Sýria, Irak cez Turecko) nebol v Grécku zaznamenaný ani 1 prípad smrti na infekciu počas záchytu, alebo pobytu v záchytnom tábore. Vyskytol sa len 1 prípad tzv. nebezpečnej infekcie, cholery, avšak ide o cudzinca z Holandska ktorý (infekciu zanesol do Grécka z Holandska to napriek tomu, že v Iraku sa vyskytlo od septembra 2015 až 5 ohnisk cholery.
8. Zdravotnícki pracovníci, ktorí sa starajú o migrantov ako aj policajti a azylový úrad majú byť zaočkovaní okrem základného balíka EÚ aj proti HepA, cholere, TBC, chrípke.

Tab. 2: Základný screening nebezpečných chorôb prenosných migrantmi počas karantény

1. respiračné - TBC (anamnéza 4 otázky, epidemiológia 2 otázky)
2. STI/krvné: hepatitis B, C, HIV (rapid testy) - spolu 45 sek.
3. črevné (anamnéza) + kultivácia - cholera
4. očkovanie: DITEPE, MMR, TBC

Záver:

Utečenecká vlna balkánskou cestou bola od septembra 2015 do marca 2016 organizovaná plynule a utečenci boli za relatívne krátke obdobie 5-10 dní transportovaní z Grécka do západných krajín, vďaka čomu neboli vo väčšom množstve zaznamenané vážnejšie zdravotné problémy, epidémie, alebo iné infekcie. Po uzavretí balkánskej trasy vznikli v Grécku utečenecké tábory, kde sa migranti zdržiavajú dlhodobejšie a kde je väčšia pravdepodobnosť výskytu rôznych epidémií a vážnejších infekčných ochorení, nakoľko v táboroch nie je dostačujúca hygiena MAU a zdravotná starostlivosť je poskytovaná na minimálnej úrovni. V najbližších týždňoch plánuje Tropic teamu založiť v Grécku plne funkčnú poľnú nemocnicu, vďaka čomu môžu lepšie mapovať zdravotný stav MAU a prispieť k prevencii a zníženiu rizika epidémie a infekcií.

LITERATÚRA:

- [1] **Wetangula J.:** Outbreak of Measles among Somali Refugees in Dadaab. KEMRI Med. Journ., 41. 2015., 3-113
- [2] **Krcmery V.:** Refugee and Migrant Health, Lessons of EU migrant crisis, Inf. J. Infect. Dis. 19, Suppl-1, 2016, Abstract 17-ICID, Hyderabad, pp.46

Infekcie v útulkoch pre bezdomovcov

Vladimír Krčméry

1. Úvod

Aktuálny odhadovaný počet ľudí bez domova na Slovensku sa pohybuje v r. 2015 v rozsahu 10 000 - 15 000 ľudí a toto číslo neustále rastie. Len v samotnej Bratislave sa odhadovaný počet ľudí bez domova pohybuje okolo 4 000 občanov. Tento nárast je badateľný najmä od roku 1990. Bezdomovectvo však nie je vo svete nový jav, napríklad v Paríži sa už za čias sv. Vincenta de Paul v 17. storočí spomína skupina tulákov v zmysle výskytu infekčných chorôb ako TBC a týfus. Vo veľkých mestách v stredoveku boli bezdomovci často iniciátormi epidémií ako cholera, týfus, mor. Už vtedy si ľudia uvedomovali toto infekčné riziko a preto boli sústreďovaní v chudobincoch a špitáloch prevádzkovaných mestskými zastupiteľstvami. Boli prijaté opatrenia a zákony, ktoré vytvorili kolónie bezdomovcov vyčlenených na okraj spoločnosti a neumožňovali im vstup do mesta. Napriek ich vysokej kontagiozite sa našli ľudia ochotní pomôcť a ošetrovať, ako Sv. František, známy svojou prácou s lepromatóznymi pacientmi a spoločnými modlitbami s najchudobnejšími žobrákmi. Patrónka sociálnej práce a zdravotníctva, Sv. Alžbeta Uhorská je stelesnením starostlivosti a filantropie urodzených k bezdomovcom, sirotám a vdovám.

2. Časté infekcie u bezdomovcov

Bezdomovci ako sociopatologická skupina je asociovaná so zvýšeným rizikom respiračných infekcií v dôsledku nevhodných klimatických podmienok, veľkého množstva ľudí na malej ploche a uzavretého priestoru. V slovenčine žiaľ neexistuje vhodný názov na choroby tzv. premnoženia, respektíve natlačenia veľkého množstva klientov sociálnej práce na malej ploche – s agens dominujú *S. aureus* (najmä MRSA), *M. tuberculosis* a vírusy chrípky, typické pre vysoko rizikové populácie so zlou životosprávou. Nielen naše, ale aj výskumy kolegov z Ríma však opäť prekvapivo nedokázali ani vyšší výskyt TBC ani vyššiu rezistenciu tzv. problémových mikroorganizmov, teda MRSA a fluconazol rezistentné druhy kandid v dôsledku GSTI, tj. infekcií kože a sliznice. Je to pravdepodobne aj v dôsledku vyššej starostlivosti o bezdomovcov, kde všetci okrem tzv. nízkoprahových bezdomovcov (tulákov) majú alebo periodickú kontrolu osobnej hygieny (denné menso pre bezdomovca). Očkovanie proti chrípke, preočkovanie proti TBC, očkovanie proti pneumokokom u starších bezdomovcov v systéme tzv. útulkov je omnoho úspešnejšie ako u populácie, kde sa za očkovanie musí platiť.

Záver:

Bezdomovcov pribúda a stávajú sa závažným verejno-zdravotníckym problémom, najmä vo veľkomestách, kde sa združujú. Mnohé mestá si tento problém uvedomujú a realizujú programy jednak očkovacie a tiež prevádzkujú nízkoprahové útulky, kde sa snažia zlepšiť postavenie tejto skupiny obyvateľstva. Všeobecne sa však nebezpečenstvo bezdomovcov a ich infekčnosť preceňuje, čo vedie k ich sociálnej izolácii.

LITERATÚRA:

- [1] Krčméry V.: Antimicrobial resistance in special settings, A. Future Microbiol 2011, 6, 1391
- [2] Krčméry V., Kalavský E.: ABS International Wien Med Wochensh 106, 2008, 133-135
- [3] Krčméry V., Rudinský B., et al.: Meningitis in alcohol consumers, Neuroendocrinology letters 27, 2007, 39-42

Infekčné agens použité ako zbrane (bioterorizmu)

Vladimír Krčméry

Tropické laboratórium VŠ ZaSP, Mikrobiologický ústav LFUK

Katedra tropických chorôb SZU, Bratislava

História: od stredoveku po Iracko - Sýrsky konflikt 2014

Bioterorizmus existuje od dôb odkedy existujú vojny. V stredoveku napríklad do obliehaných miest katapultovali mŕtvolky zomretých na mor. Britskí a kanadskí velitelia dali rozdať indiánom v USA deky infikované kiahňami. Na území podunajskej nížiny, keď rímske vojská prekročili Dunaj na Slovensku našli studne kontaminované uhynutými hospodárskymi zvieratami. Preto dal Marcus Aurelius doviešť z Talianska vínnu révu a vysadil ju v Burgenlande, aby vínom dezinfikovali vodu. V Rímskej ríši to bola bežná prax ako je vidieť z dvetisíc rokov starého listu sv. apoštola Timotejovi kedy mu sv. Pavol radí „nepi len samotnú vodu, ale aj trocha vína pre žalúdok a časté choroby“. Posledné použitie biologických zbraní sa udialo počas kórejskej vojny morovými blchami a bzdochami, počet skutočných obetí však bol malý. Vyrobiť ozajstnú biologickú zbraň v čase poznania ATB v polovici 50rokov, ako aj množstva vakcín, nebolo jednoduché. Ako teroristický útok asi prvý v histórii, kedy produkt baktérie použili skutoční teroristi a live regulárna armáda, bol v r. 1981 v Tokiu, kedy fastfood McDonalda využila ako nezmyselný útok extrémistická sekta členov rodiny vychádzajúceho slnka „Óm Šinrikjó“, ktorí otrávil Shigutoxin vyzbrojené E.coli rýchlu stravu, hamburger a sushi s desiatkami mŕtvych.

Potom od r. 1981 sa 8 rokov nedialo nič (z dôvodu uvádzaného nižšie) keď sa v USA vyskytlo niekoľko málo malo prejav individuálneho Bioterorizmu, kedy policajti resp politici typu kongresman a podobne dostali zdanlivý, alebo skutočný antrax, (tzv. biely prášok). Našťastie FBI a armáda v USA sa dala na 100% zaočkovať proti kiahňam (variola) a antraxu, na čele s prezidentom v priamom prenose CNN. Reagovalo sa tým aj na úvahy, že počas posledných dvoch operácií proti Irackému diktátorovi S. Hussainovi by mohol mať Irak biologické zbrane, tak ako použil v r. 1990 a 2001 a Sýria v r. 2014 chemické zbrane dovezené z ruského Sverdlovsk. Tu zomrelo počas nehody pri výrobe hlavíc a antraxovým prachom v továrni na biologické zbrane ktoré boli súčasťou scenára Sovietskeho zväzu spolu s jadrovými zbraňami v r. 1972 niekoľko desiatok osôb (odhadom 150) kedy sa správy počas výroby zbraní omylom dostali do ovzdušia až do 30km od Sverdlovskej továrne. Brežnevova administratíva sa snažila incident zatajiť s tým, že americkí imperialisti zamorili Sverdlovsk nakazeným hovädziemu dobytku, ale márne. Tento incident, ako aj zdravý rozum Gorbačovovej éry viedli k zákazu a zastaveniu hromadnej výroby sa však netýka bioterorizmu v kompetencii skupín typu Al Khaida, ISIS, Boko Haram, Al Shabab atď., ktoré neuznávajú žiadne.

TAB 1) Prečo nie je tak jednoduché vyrobiť a použiť biologickú zbraň?

a) Rýchle metódy PCR dokážu stanoviť biologické zbrane do 2 hodín a tým začať liečbu
b) Diapazón antiinfektív je po roku 2000 tak široký, že okrem Eboly a kiahní existuje na všetky potencionálne agens kauzálna, alebo alternatívna liečba, ako aj antitoxíny
c) Proti väčšine agens, vrátane kiahní existuje očkovanie proti Ebole sa v januári 2016 vyvinula imunoterapia (Z Matt, zmes imunoglobínov proti vírusu)
d) Vzhľadom na nízku teplotu počas transportu (lietadlá z výšky 5-10km) a vysokú teplotu pri explózii hlavice rakety ako nálože, čo usmrť spóry (napr. antrax, atď.) v rozsahu 95% účinnej gramáže
e) Zamorené územie predstavuje ohrozené územie aj pre armádu okupantov
f) Individuálna výroba je síce jednoduchá (napr. antrax, stigatoxin) ale mortalita vzhľadom na známu liečbu, respektíve očkovanie je otázna, prípadne nízka
g) hromadná výroba je zakázaná medzinárodnými konvenciami a pokusy o jej porušenie neboli vzhľadom na aktivity tajných služieb a prísne sankcie (napr. vírus kiahní sa prechováva len v 2 laboratóriách, RAV v Novosibirsku a CDC v Atlante) zaznamenané od r. 1955 tj. 60 rokov

TAB 2) Aké sú potencionálne agens, ktoré sa použili, respektíve ktoré by sa mohli použiť

Ideálna bioteroristická zbraň by mala obsahovať agens, ktoré
a) je spojené s vysokou mortalitou a zabíja len nepriateľa
b) má krátku inkubačnú dobu aby nebolo možné začať liečbu
c) zložito sa izoluje a identifikuje
d) je odolné voči chladu a zime, v prostredí však pretrváva iba krátko
e) neexistuje účinné ATB, respektíve antivírusová liečba
f) neexistuje pre – či postexpozícia profylaxia a očkovanie

Záver:

Ako je vidieť z tabuľky 2 a 3 vyrobiť účinnú bioteroristickú zbraň nie je vôbec jednoduché, aj keď sa v histórii takto zbrane nepoužili bolo to preto, lebo neexistovali antibiotiká, vakcíny, pre a post expozičná profylaxia a rýchle diagnostické metódy. Dnes je väčšina vojakov v armádach NATO zaočkovaná aj voči žltej zimnici a antraxu a má profylaktické ATB vo výbave každého vojaka. Armády majú mobilné PCR laboratória a hocikedy je možné ich dopraviť do miesta zásahu do 2 – 6 hodín (jednotky USA, Kanady, UK, Francúzska, SRN, a Talianska od r. 2014 aj Turecko, India, a Čína osobitné lietadlá s dg temami v prípade bioterorizmu zo strany radikálnych islamistov či fundamentalistov. Preto je použitie biologických zbraní hromadne vyrábaných v rámci vojen a konfliktov málo pravdepodobné skôr v prípade individuálneho prípadne lokálneho bioterorizmu kedy nehrozia straty väčšieho rozsahu.

Tab 3) Použitie bioteroristických agens v minulosti a súčasnosti a realita

1. mor v 11 – 15 storočie tatári, východná Európa a Ázia katapultovali, kontaminované mŕtvolky do obklúčených miest
2. Enterobacteriaceae, Salmonely, Shigely, 1-3 storočie Európa rímske légie, voda
3. opustené lode s mŕtvymi na cholery, mor, 14 – 17.storočie, Benátky, Malta
4. kontaminované deky, Indiáni, Kanada, USA, Variola Major, 18 – 19.storočie karanténa
5. morové bomby, 1950 – 1952 Korynská vojna, Pachmandžon, ATB (tetracyklín)
6. Antrax 1971, Sverdlovsk, výbuch prevádzky, cca 160 mŕtvych v rozsahu 30km
7. Antrax 1999 – 2007, USA, SRN, Francúzsko, obáľková pomsta
8. Japonsko 1981, individuálny bioterorizmus McDonald, Tokio, Óm Šinrikjó
9. Variola Major, Afganistan, Irak, Sýria (nepoužité)
10. Ebola, Boko Haram, Nigéria (nepoužité)

Očkovanie u humanitárnych pracovníkov

Vladimír Krčméry, Mária Šramková, Jozef Šuvada, Alexandra Mamová, Igor Kmit

Úvod

Treba počítať s tým, že vďaka jednému z najlepších zdravotníckych systémov na svete, je 95% populácie v SR aj ČR narodených po roku 1990, očkovaných proti hepatitíde B, pneumokokom aj H. Influenzae a u ľudí narodených po roku 1950 narodených (80% obyvateľov SR) proti príslušnej palete infekčných ochorení (tetanus, záškrt, čierny kašeľ, TBC, mumps, osýpky, rubeola, polio). Pokiaľ prijmem do svojich radov tzv. miestnych humanitárnych resp. katastrofy odstraňujúcich pracovníkov ich zaočkovanosť závisí od národnosti, resp. príslušnosti. To isté sa týka migrantov aj azylantov, ktorí by mali mať očkovací kalendár kompatibilný s EU (DiTePer + MMR + TBC + HepB + HiB + Polio), čo platí de facto na 100% utečencov z Iraku, Sýrie, ale u utečencov z Afriky je zaočkovanosť variabilná, pre obvykle zlú infraštruktúru v krajine pôvodu.

Kazuistika:

1. Pacient – UNHCR pracovník privezený s podozrivým uhryznutím psom

Rabies / besnota

13-ročná migrantka pohryznutá psom v health post vo Veľkej Kladyši v Bosne a Hercegovine. Najprv tvrdila, že ju uhryzol policajný pes, neskôr vysvitlo, že neznámy pes, ktorý ušiel. Obliala si ranu bylinkovým čajom. Hoci v Bosne je rabies sporadický a nie endemický, prijatá na ARO, kde podaný antirabický gamaglobulín im. frakcionovane a následne s.c. injekčne „Verorab“ vakcínu. Okrem toho dostala vakcináciu proti tetanu.

Otázka: Prečo dostala 8 hodín po uhryznutí pasívnu imunizáciu?

Odpoveď: Rabies je stopercentne smrteľná choroba.

2. Pacient – zdravotná sestra s náleziskom TBC v Srbsku v utečeneckom tábore

Keď sme otvorili Health Post v Hegyeshalome, niekedy prešlo cez naše stany aj 10 tisíc migrantov. Všetci mali očkovací preukaz, pretože bez toho nebol možný prechod cez Turecko, tj. všetci boli zaočkovaní proti DiTePer, MMR, TBC, HepB, Polio. Očkovanie proti TBC chráni pred závažnými formami, najmä pediatrickú populáciu.

3. Pacient - Lekár MSF – dobrovoľník s chrípkou nakazený pri

Pri veľkom počte migrantov, napr. 1000 denne sa majú používať prostriedky a pomôcky osobnej ochrany, ako napríklad rúšky, okuliare, plášte, rukavice. Chrípka je jedným z nákazlivých ochorení a rýchlo sa šíri, riziková sú najmä migranti z Indočíny a JV Ázie. Pred nástupom na prácu s migrantmi je vhodné zvážiť booster TBC a očkovanie proti chrípke.

Pri záplavách a vodných havarijných situáciách nastáva aj premnoženie hlodavcov hmyzu a s tým spojený aj nárast infekčných ochorení, ako hepatitída A a malária v endemických oblastiach.

Povinné a odporúčené očkovanie u humanitárnych pracovníkov:

Povinné ako všetci občania: záškrt, čierny kašeľ, tetanus (DiTePer), osýpky, mumps, rubeola (MMR), TBC, polio

Doporučené: hepatitída A, besnota, chrípka

Profylaxia: malária, HIV

Pred odchodom na zásah: booster tetanus, cholera, chrípka a iné podľa epid. situácie.

Tetanus po pretrhnutí lýtkového svalu pri tsunami u vojaka odpratávajúceho trosky a blato po prívalovej vlne tsunami na Srí Lanke. Booster tetanu je pre humanitárneho pracovníka ako aj pre cestujúcich do trópov zmysluplná investícia, rovnako ako očkovanie proti žltej zimnici a malo by byť povinnou súčasťou očkovacieho kalendára vojakov, hasičov, záchranárov, veteránov a pod.

Záver

Okrem základnej výbavy (DiTePer + MMR + TBC + HepB + HiB + Polio) by prípadnou výbavou člena humanitárneho tímu mohla byť aj pneumokoková vakcína, v prípade cesty do endemických oblastí alebo pri práci s migrantmi aj TBC, choleru, hepatitídu A, besnotu, žltú zimnicu a profylaxiu proti malárii. Pri pohryzení besným alebo podozrivým zvieratom, pasívnu aj aktívnu imunizáciu, ktorá je žiaľ stále v niektorých krajinách tretieho sveta nedostupná, takže niekedy je nutná evakuácia humanitárnych pracovníkov. Okrem očkovaní je potom na mieste zvážiť pre humanitárnych pracovníkov aj testovací program na HIV a HCV a takisto možnosť postexpozície profylaxie, nakoľko vakcinácia na tieto ochorenia neexistuje.

LITERATÚRA:

- [1] **HRINDOVÁ, T. 2017:** Kompetencie sestry. In Zborník vedeckých prác: Ošetrovateľstvo 2020 – trendy, zmeny a budúcnosť. Piešťany: 2017, ISBN 978-80-8132-166-5.
- [2] **HRINDOVÁ, T., WICZMANDYOVÁ, D. 2014:** Špecifické terapeutické prístupy v psychiatrickej ošetrovateľskej praxi. In Florence, 2014, ročník X, s.19-22, ISSN 1801-464X.
- [3] **COSTA M, Oberholzer-Riss M et al. Pre-travel health advice guidelines for humanitarian workers:** A systematic review. Travel Medicine and Infectious Disease (2015) 13, 449–465
- [4] **GOESCHA JN, SIMONS DE FANTIA A, BÉCHET B S, CONSIGNY PH:** Comparison of knowledge on travel related health risks and their prevention among humanitarian aid workers and other travellers consulting at the Institut Pasteur travel clinic in Paris, France. Travel Medicine and Infectious Disease. Volume 8, Issue 6, 2010, Pages 364-372

Antropické katastrofy I. Fyzikálne, nukleárne katastrofy

Vladimír Krčméry, Igor Kmiť, Alexandra Topolská, Milica Páleníková

Úvod

Okrem 2. svetovej vojny, kedy boli uskutočnené 2 jadrové výbuchy v Hirošime a Nagasaki, našťastie neboli jadrové zbrane použité, aj keď ich výroba posledných 70 rokov neustáva a jadrové hlavice má viac ako 10 štátov. Obe explózie však spôsobili katastrofu takého rozsahu, akú svet nepamätá – stotisíc mŕtvych okamžite a ďalšie desaťtisíce neskôr. Žiaľ, nedá sa však povedať, že sme od r. 1945 nezažili žiadne nukleárne katastrofy, našťastie, boli to iba ojedinelé jadrové havárie, z ktorých boli iba dve väčšieho rozsahu – pri jednej (Černobyľ – 1986) došlo k explózii s následkami ako pri použití malej bomby a pri druhej (Fukušima – 2012) došlo k akútnemu úniku rádioaktivity do vody v dôsledku živelných pohromy (zemetrasenie a tsunami)

Fyzikálne faktory nukleárnej katastrofy a prevencia a riešenia akútnych škôd

V tejto oblasti sme sa naučili v r. 1986 – 2016 na ukrajinskej elektrárni Černobyľ. Akútna explózia v dôsledku technickej chyby simulovala výbuch malej atómovej bomby s vážnymi následkami (požiar, tlaková vlna, tepelné, elektromagnetické žiarenie) a chronickými následkami (chronická choroba z ožiarenia, neskorá karcinogenita, zamorenie životného a pracovného prostredia).

Naopak, pri úniku (bez explózie) rádioaktívnej vody pri poškodení ochranného pláštia jadrovej elektrárne vo Fukušime, došlo k chronickému (postupnému) úniku do vody, pôdy a ovzdušia so vznikom chronickej rádiotoxicity a ďalej choroby z ožiarenia ako aj zamorenia životného prostredia.

V ďalšom prípade sa vyskytujú sporadické útoky rádionuklidmi v dôsledku rádioterorizmu voči tzv. špiónom a podobným osobám (KGB v Anglicku atď).

V histórii SR sa po r. 1993 vyskytol jediný prípad kedy zamestnanec oravskej stavebno-chemickej firmy od cudzoval rádionuklidové izotopy a zasielal ich svojim „nepriateľom“ a bol v roku 2018 odsúdený na doživotie.

1. Akútna a chronická choroba z ožiarenia – prevencia a liečba

Skúsenosti z Japonska z 1945 ako aj Černobyľu poznajú akútnu chorobu z ožiarenia ako akútne poškodenie CNS (oko, mozgovej kôry), pohybového a svalovo-kostného systému a GIT (črevo a sliznice) po akútnom výbuchu s následným popálením popáleninami kože a dýchacích ciest. Akútne žiarenie (záblesk) spôsobuje slepotu a poškodenie mozgovej kôry s bezvedomím, popáleniny kože a pľúc vdýchnutím horúcich plynov a horúceho rádioaktívneho prachu, crash/blast syndróm s pomliaždeninami a fraktúrami v dôsledku tlakovej vlny. Väčšina pacientov zomrie hneď (90% pri vzdialenosti do 1 km, 50% do 3 km a 40% pri 3 a viac km), ostatní dostanú akútnu chorobu z ožiarenia so zlyhaním slizníc (hnačka, infekcie), krvotvorby (sepsa, anémia, hypoxia) a zomierajú na subakútnu chorobu z ožiarenia do 7 dní. Ostatní, čo prežili (3 – 5 km) zomierajú do 50% v dôsledku chronickej choroby z ožiarenia a na tzv. „mixty“, tj sepsa, zlyhanie obličiek pri blast a crash syndróme tj. popáleniny plus polytrauma.

Prevencia tkvie v ľahnutí si päťami oproti výbuchu za fyzickú prekážku (zákop, jarok, bazén) s vlhkou vreckovkou ako maskou a rýchlym opustením postupne zamoreného priestoru po prebehnutí tlakovej vlny. Evakuácia do 1 – 2 hodín z okruhu 10 km zníži frekvenciu akútnej choroby z ožiarenia o 50%. Podávanie tekutín, dialýza a ATB (p.o. ciprofloxacín) znižujú mortalitu na crash/blast syndrómu a sepsy v dôsledku následnej aplázie kostnej drene a porušenia sliznice GIT a pľúc po ingescii a vdýchnutí rádioaktívneho či horúceho plynu a prachu. Popáleniny v kombinácii s parecytopéniou spôsobujú ťažkú sepsu a anémiu s mortalitou do 50% do 7 dní.

Záver

Verím, že ľudstvo po strašnej skúsenosti navždy upustí od použitia jadrových bômb ako aj od jadrového individuálneho bio-terorizmu. Bezpečnostné prvky vo výstavbe jadrových elektrární sú jednou zo záruk pred únikom rádionuklidu do životného a pracovného prostredia a teda aj akútnej a chemickej choroby z ožiarenia.

LITERATÚRA:

- [1] **Petrovič J.:** Medicína katastrof, SZU, Bratislava, 1990, pp255
- [2] **Krčméry V., Benca J.:** Catastrophic Medicine in Public Health, VS ZaSP Sv. Alžbety Bratislava, 2005, pp101
- [3] **Oláh M.:** Základy radiačnej hygieny, Bratislava, SZU, 1995, pp155
- [4] **HRINDOVÁ, T. 2017:** Kompetencie sestry. In Zborník vedeckých prác: *Ošetrovateľstvo 2020 – trendy, zmeny a budúcnosť*. Piešťany : 2017, ISBN 978-80-8132-166-5.
- [5] **HÄMÄLÄINEN, R. P., LINDSTEDT, M. R. and SINKKO, K. (2000):** Multiattribute Risk Analysis in Nuclear Emergency Management. *Risk Analysis*, 20: 455-468. doi:10.1111/0272-4332.204044

Antropické katastrofy II. - chemické

Manažment ochrany osôb a infraštruktúry pri chemických príhodách a katastrofách

Igor Kmiť, Vladimír Krčméry, Milica Páleníková

Úvod

Priemyselné (antropické) katastrofy tvoria 80% každodennej práce záchranných zborov a 90% všetkých katastrof, väčšinou ide o drobné udalosti, ktoré si zasluhujú zásah 1 – 2 miestnych záchranných zborov (prevrátene cisterny po autonehodách, prasknuté potrubie, poškodené ropovody a plynovody). Tam je úmerné aj pracovné nasadenie síl a justície na lokalizáciu, likvidáciu a prevenciu fatálnych škôd. Ojedinele sa však vyskytujú katastrofy veľkého rozsahu a dopadu na ľudské životy rozsiahleho charakteru s početnými zdravotníckymi i materiálnymi stratami, ktoré vyžadujú medzinárodnú pomoc a sústavne nasadených záchranných zložiek v likvidácii (zdravotníci, záchranári, hasiči atď.) chemickej katastrofy. Týchto je podstatne menej.

Spravidla ide o únik metánu a zemného plynu z poškodených potrubí pri nedokonalom spaľovaní na chatách a v rodinných domoch, obeťami bývajú bezdomovci a seniori. Často sú spojené aj s požiarom. Úlohou záchranných zložiek ale najmä prvej pomoci privolaného záchranára je urgentný transport obeť (obetí a ohrozených) čo najďalej od miesta úniku, s výnimkou ak ide o uzavretý objekt, tam najskôr zabezpečíme odvetranie priestoru (napr. rozbitím okien) a potom urgentne odtransportujeme zasiahnutých). Zastavenie úniku prenecháme privolaným odborníkom. Výnimkou je unikanie oxidu uhličitého (CO_2) vo vínnych pivniciach, tam určite nevstupujeme, lebo CO a CO_2 sú zákerné látky bez zápachu a najprv privoláme hasičov a zdravotnícku pomoc. V priemyselných priestoroch sa stretávame s technologickými únikmi chemických látok, najmä chlóru. Ak máme plynové masky, urgentne odvedieme najprv očividne postihnutých. Osobitným problémom je chemický terorizmus, kedy teroristi vypustia do uzavretého systému (metro, divadlo, kino, reštaurácia) bojový plyn (chlór, somán, tabun, sarín). Pri poslednom podobnom útoku v tokijskom metre (sekta detí vychádzajúceho slnka „Om Šinrikjó“) v r. 1978 zahynulo niekoľko desiatok obetí. Rovnako desiatky obetí si vyžiadalo použitie chlóru a sarínu počas sýrskej vojny v r. 2016 a 2017, ako aj počas iracko-iránskej vojny v r. 1976, kedy boli civilisti exponovaní chlóru, sarínu a tabunu. Prvá pomoc zasluhuje zásah zásadne v ochranných maskách, ak nemáme tak aspoň s mokрыmi rúškami na tvári a v prišplášťoch. Treba vyvieť a vyniesť zo zamoreného priestoru na „čistý vzduch“ obeť a poskytnúť im oxygenoterapiu a podať antidotum (ak je k dispozícii, napr. atropín intramuskulárne), ktoré býva súčasťou autoinjektorov u vojakov a záchranárov.

Záver

Použitie chemických látok v bojových operáciách je od r. 1970 zakázané, žiaľ, v rokoch 1970 – 2017 boli bojové plyny v Sýrii a Iraku opakovane použité a preto musíme byť na zásah pripravení.

LITERATÚRA:

- HRINDOVÁ, T. 2017:** Kompetencie sestry. In Zborník vedeckých prác: *Ošetrovateľstvo 2020 – trendy, zmeny a budúcnosť*. Piešťany : 2017, ISBN 978-80-8132-166-5.
- HRINDOVÁ, T. 2015:** Vybrané kapitoly zo psychiatrického ošetrovateľstva. Bratislava : VIUSS, 80 s. 2015 ISBN 978-80-972094-0-7.
- HRINDOVÁ, T., WICZMANDYOVÁ, D. 2014:** Špecifické terapeutické prístupy v psychiatrickej ošetrovateľskej praxi. In Florence, 2014, ročník X, s.19-22, ISSN 1801-464X.
- HRINDOVÁ T., LEZOVÁ D. 2015:** Vplyv absolvovania špecializačného štúdia ošetrovateľská starostlivosť v psychiatrii na autonómny výkon špecifických intervencií sestrou v praxi. In Kolektív autorov, 2015, Supplement vybraných kapitol vo vedných odborov sociálna práca a ošetrovateľstvo. Příbram : Ústav sv. J.N. Neumanna, Příbram, Detašované pracovisko b. Sály Salkaházi Rožňava, 2015. s. 78 – 103. ISBN 978-80-906146-2-8.
- HRINDOVÁ, T. 2016:** Profesionálny imidž sestry. In Sestra, ISSN 1335-9444, 2016, 1-2/2016, s.7-8.

Antropické katastrofy III – Vojnové konflikty

Vladimír Krčméry, Igor Kmiť, Alexandra Topolská

Úvod

Vojnové konflikty ovládli históriu zemegule v minulom tisícročí, kedy 1. svetová vojna pripravila o život vyše 10 mil. obyvateľov a druhá, vrátane vojny s Japonskom spolu až 20 mil. obyvateľov planéty. Zvlášť devastujúce boli následky dvoch atómových bômb, katastrofy spôsobené jadrovými katastrofami však popisujeme v osobitnej kapitole (Jadrové priemyselné katastrofy – fyzikálne antropické príhody). Kým v 1. svetovej vojne, okrem bitky pri Verdune, išlo skôr o hospodársky úpadok v dôsledku tzv. pomalej „zákopovej“ vojny a následného hladomoru civilistov a následne epidémiou tzv. Španielskej chrípky, kde zomrelo v dôsledku podvýživy a infekcie viac ako počas vojenských operácií,

1. použitia bojových plynov (Ypers – Iperit 1916 – 1918), ako v 2. svetovej vojne, o masových stratách ako „katastrofy“ počas 2. svetovej vojny (bombardovanie Yokohamy, jadrové bomby v Hirošime a Nagasaki, kobercové bombardovanie Coventry (UK), Nijmegen, Drážďan, ničenie Varšavy explóziami a buldozermi v dôsledku nečinnosti sovietskych vojsk čakajúcich mesiac na povel konať v zime 1944/1945. Na Slovensku sa takáto udalosť vyskytla 1x pri bombardovaní bratislavskej rafinérie Apollo v lete 1944. 2. svetová vojna, na rozdiel od prvej, doniesla so sebou ozajstné sporadické (bombardovanie miest) ako aj plošné katastrofické udalosti (ničenie Varšavy, blokáda Leningradu, kde na hladomor zomrelo v 1941 – 1944 milión civilistov a pod.). Straty na civilných ľudských životoch boli častejšie a smrť nastávala v dôsledku zavalenia, uhorenia alebo poškodenia životne dôležitých orgánov buď (akútna smrť – napr. bombardovanie) alebo chronicky (vyhladovanie Leningradu, Varšavy ničenie, koncentračné tábory) atď.

Akútne traumy v dôsledku vojnových situácií – akútne katastrofy

Vznikajú najmä bombardovaním miest, resp. ich masívnym ostreľovaním, v posledných 10 rokoch to naši humanitárni pracovníci zažili jednak v Európe (občianska vojna v Juhoslávii – bombardovanie Osijeku, zničenie Vukovaru, ostreľovanie Dubrovníka a Záhrebu, masové popravy v Bosne – nie tak dávno, pred 25 rokmi takto v bývalej Juhoslávii zahynulo 185 000 civilistov a 3 000 vojakov. V súčasnosti sa bombarduje v Sýrii a v Jemene, kde denne zomiera 10 – 150 civilistov, oslobodenie Mosulu, ktorý ale ISIS podobne ako Kobane zničil, skončila síce vojna v Iraku, ale dôsledky najmä na civilistov (ničenie domov, masové popravy, masové znásilnenia Ježidok). Mechanizmus smrti po dopade bomby alebo takzvanej strely, alebo delostreleckého granátu spočíva v tzv. dvojacom účinku – „blast“ a „crush-C“ syndróme. Pri „blast“ syndróme zabíja tlaková vlna (najmä v uzavretom priestore – viď bombardovanie Jemenu a Sýrie). Pri „crush“ syndróme dochádza k smrti podobne ako pri zemetrasení – zadusením alebo polytraumou zavalením stavbami, ktoré po zásahu kolabujú, čo sa v nich (a pod nimi) skrývajú. 1. pomoc je okamžitý transport zo zavalených a poškodených priestorov, ošetrovanie popálenín a ich následná liečba a amputácie postrelených končatín. Vlastné skúsenosti z Haiti, Iraku, Jemenu a Sýrie môžu poskytnúť členovia Tropicteamu, ktorí bombardovanie prežili (Dr. A. Topolská, prof. Masár – J. Sudán 2002, Jemen 2016).

Záver

Na záver možno len dúfať, že táto kapitola sa v ďalších učebniciach prvej pomoci a managementu katastrof už neobjaví.

Prvá psychologická pomoc (PFA - Psychological First Aid)

Alexandra Topolská

Čo je Psychologická prvá pomoc?

Prvá psychologická pomoc je humánny, podporný prístup k človeku, ktorý sa trápi a potrebuje pomoc. Je to akútna intervencia, ktorá sa prispôsobuje psychologickým potrebám dieťaťa, dospelého či rodiny postihnutej katastrofou, alebo terorizmom. Jej cieľom je redukovať počiatočný stres spôsobený traumatickou udalosťou a podporiť okamžitú a dlhotrvajúcu odpoveď na stres adaptívnym, funkčným spôsobom a spustením vhodnej copingovej reakcie. PFA vychádza z predpokladu, že nie všetci zasiahnutí katastrofou budú mať závažné následky v oblasti zdravia a duševného zdravia v procese vyrovnávania sa s ňou. Namiesto toho, je predstava Prvej psychologickéj pomoci ukotvená v porozumení, že preživší budú zažívať isté symptómy nepohody vo svojom prežívaní (ako napríklad fyzické, psychologické, zmeny v správaní, alebo duševné). Niektoré z týchto reakcií môžu spôsobovať vyššiu hladinu stresu, ktorá môže zhoršiť nástup pozitívnych adaptačných mechanizmov a tomuto by mala zabrániť práve Prvá psychologická pomoc. PFA je určená pre ľudí, ktorí boli práve vystavení extrémnej, stresovej situácii a týka sa všetkých ľudí bez ohľadu na vek, vrátane detí. Nenúťte pomoc ľuďom, ktorí je nechcú alebo nie sú schopní prijať v danej chvíli, ale ponúknite svoje služby pomoci a vysvetlite spôsob ako ich môžu nájsť ak zmenia názor v najbližšej budúcnosti.

Ako rozpoznať tých, ktorí môžu byť najrizikovejšou skupinou a potrebujú pomoc?

- Ľudia, ktorí sú vážne, život – ohrozujúco zranení a potrebujú urgentnú lekársku starostlivosť
- Ľudia, ktorí sú tak vyvedení z miery, že nie sú schopní sa o seba postarať, alebo sa nedokážu postarať o svoje deti
- Tí, čo so môžu ublížiť, alebo majú seba ohrozujúce správanie
- Jedinci, ktorí môžu byť nebezpeční pre iných
- Deti a mládež – najmä tí, ktorí boli oddelení od svojich rodín, potrebujú zvýšenú mieru ochrany pred vykorisťovaním a zneužitím
- Ľudia so zdravotnými problémami, alebo tí ktorí trpia duševnou poruchou, či sú hendikepovaní – je potrebné ich dostať na bezpečné miesto, kde budú chránení pred ďalším nebezpečenstvom, či zneužitím, je potrebné im pomôcť dostať sa k zdravotnej pomoci a ďalším podporným službám, táto skupina zahŕňa starších ľudí, tehotné ženy, ľudí s psychiatrickými problémami, alebo ľudí nevidomých či nepočujúcich
- Ľudia, ktorí sú ohrození viac ako iní diskrimináciou, alebo násilím – napríklad ženy, alebo jedinci istej etnickej skupiny, môžu potrebovať zvýšenú mieru ochrany pred agresiou a nebezpečenstvom v čase krízovej udalosti
- Ľudia so závislosťami
- Matky s kojcami a malými deťmi
- Tí, ktorí stratili rodinných príslušníkov, blízkych, prišli o strechu nad hlavou
- Tí, ktorí sú na prvý pohľad utláčaní, zosmiešňovaní, alebo sú zneužití ako demonštratívny prípad násillia, či ohrozenia na živote

Ľudia, ktorí prežili krízovú situáciu a extrémny stres môžu reagovať rôzne. Niektoré príklady stresových reakcií zahŕňajú:

- Fyzické symptómy ako trasenie sa, bolesť hlavy, pocity obrovskej únavy, strata chuti do jedla, bolesť
- Plačlivosť, smútok, depresívna nálada, smútenie
- Strach, anxieta
- Nepokoj, byť „ako na strune“
- Extrémne obavy, že sa stane niečo ešte horšie
- Nespavosť, insomnie, nočné mory
- Podráždenosť, hnev, agresivita

- Pocity viny a hanby (napríklad za to, že ja som prežil a iní nie, že som nezachránil iných)
- Zmätenosť, emočná otupelosť, alebo pocity „nereálnosti“ či ako by to bol sen
- Stiahnutie sa, uzavretosť, nereagovanie či stuhnutosť
- Neodpovedanie iným, úplná mlčanlivosť
- Dezorientácia (nevedia kde sú a ako sa volajú, odkiaľ sú a čo sa stalo)
- Neschopnosť sa sám o seba postarať, alebo o svoje deti (neschopní jesť, piť, robiť jednoduché rozhodnutia)

Väčšina ľudí sa po krízovej situácii zotaví, najmä ak sú naplnené ich základné potreby ako jedlo, pitná voda a príbytok a taktiež ak je im poskytnutá vhodná prvá psychologická pomoc.

Snažte sa zabezpečiť, aby ľudia so silnou stresovou reakciou neboli ponechaní osamotení až do chvíle, kým sa o nich postará zdravotnícky personál, miestni lídri alebo iní zodpovední členovia komunity.

Kedy treba poskytnúť Prvú psychologickú pomoc?

PFA je určená pre ľudí, ktorí boli práve zasiahnutí krízovou situáciou, katastrofou. Môžete poskytnúť prvú psychologickú pri prvom kontakte so zasiahnutými ľuďmi, čo je väčšinou počas alebo hneď po traumatickej udalosti.

PFA môže byť poskytnutá takmer kdekoľvek, či už ide o dočasné stany, poľné nemocnice, tábory, strediská urgentnej zdravotnej starostlivosti, centrá prvej pomoci, linky pomoci, miesta kde sa rozdáva strava, rodinné centrá a centrá starostlivosti, domovy, školy, evakuačné centrá, iné komunitné zariadenia, alebo len tak na ulici či v blízkosti miesta tragédie.

Ideálne je počas poskytovania prvej psychologickkej pomoci aspoň trochu súkromia, aby sa osoba cítila bezpečne a mohla sa zdôveriť s tým čo potrebuje vypovedať. Súkromie je taktiež dôležité, aby sa zachovala ľudská dôstojnosť a najmä pri obetiach násilia a zneužívania.

Základné ciele Prvej psychologickkej pomoci

- Vytvorenie empatického - ľudského kontaktu neobťažujúcim spôsobom za účelom pomoci
- Pomôcť k vytvoreniu bezpečného priestoru a poskytnúť čo najviac možný fyzický a emočný komfort pre zasiahnutého človeka
- Ukludnenie a pomoc v zorientovaní sa preživším, ktorí sú emočne predisponovaní a dezorientovaní
- Praktická asistencia pri naplnení základných potrieb, ako hlad, smäd, spánok, potreba informovanosti o poskytovanej pomoci, reunifikácia s najbližšími
- Spojiť zasiahnutého čo najskôr s podpornými sociálnymi sieťami, s rodinnými členmi, priateľmi, rodinnou, susedmi a zdrojmi podpory v komunite
- Podporiť pozitívne adaptačné mechanizmy, oboznámiť preživších o aktivitách, ktoré by im mohli pomôcť, motivovať ich a dodať im sebavedomie, že to zvládnu, iniciovať deti, mládež, dospelých aby sa stali aktívnymi aktérmi vyrovnávania sa s krízou
- Poskytnúť informácie, ktoré môžu byť nápomocné vo vyrovnávaní sa s psychickými dôsledkami tragédie (neostať sám, vyhľadať blízkych či pomoc, snažiť sa pravidelne jesť, piť, vykonávať rutinné každodenné aktivity, starať sa o domácnosť a rodinu)
- Byť úprimný a jasne vysvetliť kedy a kde vás môžu nájsť a ako im viete pomôcť, nesľubovať to, čo nedokážete splniť
- Nasmerovať zasiahnutého na ďalšiu podpornú pomoc iných záchranných tímov, alebo miestnu podpornú skupinu, psychologickú pomoc (ak je dostupná v danom mieste), verejný sektor a organizácie poskytujúce pomoc
- Pomôcť ukludniť sa, znížiť stresovú reakciu, poskytnúť pocit bezpečia a dôvery
- Pomôcť ľuďom porozumieť tomu čo sa stalo a v akom kontexte
- Identifikovať silné stránky jedinca ako aj jeho schopnosť vyrovnáť sa s traumatickou udalosťou, podporiť sebavedomie zasiahnutého a jeho vieru a nádej
- Asistovať pri skríningu ľudí, ktorí by mohli potrebovať ďalšiu špecializovanú lekársku či inú starostlivosť

- Pomôcť ľuďom prekonať prvé obdobie tesne po kríze, ktoré je charakteristické intenzívnymi emóciami a neistotou
- Naštartovať samo-ozdravné mechanizmy a prirodzenú schopnosť a odolnosť ľudí vyrovnáť sa s krízou
- Znížiť riziko prepuknutia post-traumatickej stresovej poruchy (PTSD – Post Traumatic Stress Disorder)

Kto by mal poskytnúť prvú psychologickú pomoc?

PFA by mala byť zahrnutá v každom plánovaní krízového manažmentu a jej poskytovanie by malo byť koordinované so všetkými aktérmi pomoci. Psychologická prvá pomoc je kľúčovou súčasťou reakcie na krízu / katastrofu a mala by ju dokázať poskytnúť zdravotnícky a lekársky personálom, dobrovoľníci humanitárnych organizácií, učitelia, duchovní predstavitelia, členovia komunitných organizácií, či štátne zložky. Väčšina ľudí, ktorí pomáhajú zasiahnutým a preživším dokáže poskytnúť prvú psychologickú pomoc, tým ktorí to potrebujú.

Ako správne komunikovať počas krízy?

V čase kríz a nepokojov, ľudia prežívajú situácie, v ktorých sa cítia extrémne znepokojení, v strese či zmätení. Správne komunikovať je preto kľúčové v obdobiach krízy. Byť pokojný, prejavíť úctu a rešpekt, preukázať porozumenie tomu čo s stalo a čím si ľudia museli prejsť. Byť pripraveným poslucháčom ak ľudia chcú zdieľať svoj príbeh, ale nikdy ich nenútiť ak nechcú. Zachovať si jednoduchý jazyk, nepoužívať odborné slová, ktorým ľudia nerozumejú, jasne sa vyjadrovať a prispôbiť neverbálnu komunikáciu zvykom miestnej kultúry.

Prečo je Prvá psychologická pomoc taká dôležitá?

Väčšina ľudí, ktorá prežila akútny psychický stres, pretože museli čeliť extrémnej stresovej (traumatickej) situácii sa dokáže vyrovnáť s touto záťažou bez medikácie. Všetci humanitárni pracovníci a pomocníci, najmä však lekársky personál, by mali byť schopní poskytnúť základnú prvú psychologickú pomoc, známu v angličtine pod skratkou PFA. Prvá psychologická pomoc sa často a neprávom považuje za klinickú či psychiatrickú metódu potrebnú v krízových situáciách, ktorú môže poskytnúť iba psychologický odborník či psychiater. V skutočnosti je však prvá psychologická pomoc len obvyčajnou ľudskou podporou tomu, kto sa práve nachádza v krízovej situácii a potrebuje našu pomoc. Prvú psychologickú pomoc dokáže poskytnúť každý z nás a nemusí byť k tomu vyškoleným odborníkom. Je potrebné však odlíšiť Prvú psychologickú pomoc od Psychologickej konzultácie, ktorá nasleduje po traumatickej udalosti. V Prvej psychologickej pomoci nie je potrebné a dokonca to môže byť nežiaduce rozoberať detaily traumatickej udalosti, ktorá sa práve stala.

Prvá psychologická pomoc zahŕňa:

- Ochrániť pred ďalšími zraneniami, utrpením (v niektorých výnimočných situáciách môže človek, ktorý čelí extrémnemu stresu, urobiť také rozhodnutia, ktoré ho vystavia ešte väčšiemu nebezpečenstvu a potenciálnym zraneniam). Ak je to vhodné, informujte ľudí, ktorí zažili katastrofickú udalosť o ich práve na odmietnutie poskytovania rozhovorov o udalosti, ktorá sa práve stala, či už sa ich na to pýta iný pomocný pracovník alebo žurnalista. Rozprávanie o extrémne bolestivých traumatických zážitkoch priamo po prežití takejto udalosti a bez toho, aby to obeť chcela, môže výrazne zhoršiť psychický stav človeka ako aj jeho schopnosť vysporiadať sa s touto udalosťou.
- Poskytnúť človeku, ktorý práve prežil tragickú situáciu záujem a blízkosť, ponúknuť mu napríklad vodu, zakryť ho dekou, sadnúť si k nemu. Ak zasiahnutý človek potrebuje rozprávať o tom čo sa stalo, byť tam preňho a načúvať, netlačiť však, nepýtať sa na viac informácií, ako tie čo človek sám chce povedať. Taktiež rešpektovať, ak človek nechce hovoriť vôbec, netlačiť a nepýtať sa na traumatické udalosti o ktorých človek nemusí byť v tejto chvíli pripravený hovoriť, poskytnúť blízkosť aj v tichosti.
- Načúvať druhému bez posudzovania, nehodnotíme ako sa kto zachoval, človeka v žiadnom prípade nesmieme kritizovať alebo viniť z toho čo sa stalo.

- Prejavenie empatie a súcitu nad udalosťami, stratou.
- Snažiť sa zistiť čo zasiahnutý človek alebo skupina práve potrebujú, aké sú ich základné potreby, sú hladní, smädní, je im zima, kde sú ich príbuzní? a pomôcť im s tým, priniesť im jedlo, pitie, poskytnúť informácie ak ich máme.
- Opýtať sa zasiahnutých jedincov a ľudí čo momentálne najviac potrebujú, čo ich najviac znepokojuje a snažiť sa im s tým pomôcť
- Pomôcť zastaviť negatívne spôsoby vyrovnávania sa so stresom (najmä ak ide o nadmernú konzumáciu alkoholu a drog, vysvetliť zasiahnutému, že ľudia po prežití krízovej extrémnej situácie, majú omnoho vyššiu šancu na vytvorenie nebezpečnej závislosti)
- Motivovať zasiahnutého človeka či skupinu k postupnému znovu navráteniu sa ku každodenným povinnostiam a rutinám (ak je to v danej situácii možné), snažiť sa predstaviť pozitívne spôsoby vyrovnávania sa s tragickou udalosťou, ktoré by mali byť kultúrne vhodné (modlitba, relaxačné cvičenia, dýchanie, duchovná podpora a kultúrne podmienené pozitívne aktivity a pod)
- Snažiť sa človeka spojiť s jeho blízkymi, nenechať ho o samote, nájsť niekoho kto by ho doprevádzal, strávil s ním hodiny a najbližšie dni po prežití krízovej situácie, nenútiť však ak človek toto výrazne odmietne
- Poskytnúť informácie o tom, kde a kedy môže človek opätovne vyhľadať pomoc, kde nás môže nájsť v najbližších dňoch
- Ak je to možné, poskytnúť informácie o lokálnych podporných skupinách alebo miestnych vyškolených odborníkoch, ktorí by mohli pomôcť

V menšine prípadov, kedy tragické udalosti zasiahnu človeka natoľko, že nedokáže normálne fungovať v priebehu niekoľkých dní či týždňov po traumatickej udalosti, bude potrebná aj klinická a medikálna liečba. Ak je to možné, je dobré človeka nasmerovať k miestnemu odborníkovi (lekárovi, psychiatrovi), ktorý by mal byť vyškolený a s pomocou supervízora pomáhať ľuďom so závažnejšími psychickými poruchami (ak sa však takéto v danej oblasti nachádza). Klinická liečba by mala prebiehať súvisle s inými formálnymi či neformálnymi podpornými aktivitami.

S odvolaním sa na klinickú liečbu akútnej stresovej poruchy, benzodiazepamy sú často nadmerne predpisovaným liekom vo väčšine krízových situácií a katastrof. Akokoľvek, táto medikácia môže byť účinná v niektorých prípadoch a to na kratšiu časovú dobu v súvislosti s istými špecifickými klinickými ťažkosťami, ako je napríklad nespavosť, nočné mory. Pri predpisovaní benzodiazepamov treba byť však opatrný, keďže závislosť sa môže vytvoriť pomerne rýchlo a to najmä u ľudí, ktorí boli vystavení extrémnemu stresu. Taktiež mnohí odborníci tvrdia, že tieto lieky môžu spomaliť prirodzený proces vyrovnávania s tragickou udalosťou a môžu spomaliť samo-ozdravné mechanizmy, ktoré človek v sebe má. Vo väčšine prípadov, akútny stres po traumatickej udalosti časom postupne vyprchá a to aj bez pomoci „z vonku“. Avšak u niektorých ľudí môže pretrvať chronická náladovosť a taktiež panická porucha (vrátane post-traumatickej stresovej poruchy) sa môžu rozvinúť.

LITERATÚRA:

- [1] **IASC:** Guidelines on Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings, Inter-Agency Standing Committee, Geneva, 2007
- [2] **Psychological First Aid:** Field workers Guide, Oxford, UK, 2015

Prvá pomoc

Juraj Benca, Mária Šramková

Úvod.....	
Priority urgentnej prvej pomoci.....	
Rany.....	
Rezné rany a odreniny.....	
Bodné rany.....	
Strelné rany.....	
Uhryznutia.....	
Uhryznutia zvieratami.....	
Uhryznutia hadmi.....	
Uhryznutia pavúkmi, uštipnutia hmyzom.....	
Poranenia koralmi.....	
Vyklbenia.....	
Zlomeniny.....	
Krvácanie.....	
Tepelné poškodenie.....	
Popáleniny.....	
Omrzliny.....	
Podchladenie.....	
Elektrický šok.....	
Ťažkosti s dýchaním.....	
Utopenie.....	
Dusenie.....	
Kardiopulmonálna resuscitácia /KPR/.....	
Šok.....	
Dehydratácia.....	
Poranenie hlavy.....	
Poranenie chrbtice.....	
Poranenie hrudníka.....	
Poranenie brucha.....	
Bezvedomie.....	
Horúčka.....	
Febrilné kŕče.....	
Pôrod koncom panvovým.....	
Prevenencia expozície HIV.....	
Kontakt s krvou, poranenia ihlou.....	
Podvýživa.....	
Literatúra.....	

Úvod

Laická prvá pomoc je poskytovaná chorému alebo zranenému človeku predtým, než je odovzdaný do definitívnej lekárskej starostlivosti alebo kým to vyžaduje jeho choroba alebo poranenie / nie všetky choroby a zranenie vyžadujú vyššiu úroveň liečby/. Vo všeobecnosti pozostáva z radu jednoduchých, niekedy život zachraňujúcich medicínskych úkonov, ktoré individuálne, s formálnym medicínskym nácvikom alebo aj bez neho, môžu byť poskytnuté s minimálnym vybavením.

Hlavné 3 ciele prvej pomoci sú:

- Zachrániť život
- Predísť ďalšiemu poraneniu
- Napomáhať uzdraveniu

Niektorí učitelia tiež odporúčajú zásadu – „Chráňte seba“, hoci to technicky nie je cieľom prvej pomoci, ale niektorí to považujú za zahrnuté v ciele „Predísť ďalšiemu poraneniu“ – a to v prípadoch, že sa úraz stane vám alebo iným.

Prvá pomoc je komplikovaná záležitosť a je špecifická v každej situácii. Prvá pomoc je pomoc a lekárska asistencia, ktorá je poskytovaná nielen poranenému, ale aj chorému človeku. Základom prvej pomoci je pripravenosť, základné pomôcky je potrebné mať doma, v aute, na lodi. Tiež sa odporúča mať so sebou vybavenie pre prípad choroby, keď cestujete vo vašej krajine alebo do zahraničia.

Prvá pomoc je poskytovaná zraneným alebo chorým ľuďom, ktorých stav vyžaduje neodkladnú lekársku pomoc. Prvá pomoc sa poskytuje pri širokej škále medicínskych situácií a pozostáva zo špecifických vedomostí a zručností /napríklad čo treba urobiť pri každom type poranenia alebo choroby/ a zo schopnosti posúdiť situáciu a urobiť primerané závery /napríklad kedy je potrebné privolať rýchlu zdravotnú pomoc/. Najlepšie je poskytnúť kvalifikovanú prvú pomoc predtým, než príde rýchla zdravotná pomoc.

Prvá pomoc zahŕňa širokú škálu situácií s poraneniami tela s rôznou závažnosťou postihnutia, od jednoduchého porezania alebo tržnej rany až po zranenie život ohrozujúceho rozsahu.

Porezania, bodné rany, podvrtnutia, presilenia, krvácania z nosa sú jedným typom úrazov vyžadujúcich prvú pomoc. Srdcové príhody, cievne mozgové príhody, kŕče a úrazy teplom sú príklady závažnejších situácií, vyžadujúcich prvú pomoc.

Prípady poranení sú zvyčajné stavy vyžadujúce prvú pomoc v prírode. Môžu zahŕňať jednu alebo viac dôležitých častí tela vrátane niektorých vitálnych orgánov. Niektoré z týchto úrazov, ktorých je v prírode menej, môžu byť zvládnuté kompletne poskytovateľom prvej pomoci. Akútne poranený pacient má pravdepodobne traumy postihujúce dôležité časti tela a vitálne orgány a potrebuje neodkladnú pomoc.

Poskytnutie prvej pomoci je veľmi dôležitou súčasťou manažmentu v prípadoch väčšej traumy. Kardiálna resuscitácia s poskytnutím externej masáže srdca, dýchanie z úst do úst atď. patria k postupom prvej pomoci pacientom so závažným postihnutím srdca a dýchacími ťažkosťami.

Priority urgentnej prvej pomoci

Prvou prioritou je posúdiť dýchacie cesty pacienta, dýchanie a cirkuláciu. Problém v jednej z týchto troch oblastí je vždy fatálny, ak nedôjde k jeho úprave. Dýchacie cesty, ktorými prichádza vzduch do pľúc, môžu byť blokované. Rôzne choroby a úrazy môžu viesť k zástave dýchania. Srdcová príhoda so zástavou srdca zastaví cirkuláciu krvi do tela.

Ďalšou prioritou je získať lekársku asistenciu privolaním rýchlej zdravotnej pomoci /okrem prípadov dusenia a niektorých prípadov kardiálnej tiesne, v ktorých prvá pomoc má predchádzať privolanie pomoci/. Väčšina ľudí v Spojených štátoch volí privolanie rýchlej zdravotnej pomoci volaním na číslo pohotovosti. Volajúci môže rýchlo dispečerovi podať úplné informácie o stave postihnutého a ako vznikol úraz alebo choroba. Volajúci nesmie zložiť telefón, až kým nie je k tomu vyzvaný. Ak sú prítomní viacerí záchrancovia, jeden môže telefonovať a druhý posudzovať zranenie a začať poskytovať prvú pomoc.

Po privolaní rýchlej zdravotnej pomoci je potrebné posúdenie priechodnosti dýchacích ciest, dýchania a cirkulácie a ich úprava skôr, než začne liečba. Ak je to potrebné, treba pristúpiť ku kardiopulmonálnej resuscitácii.

Ak je zranených viac ľudí, prvý má byť liečený pacient s najväčšími zraneniami. Určenie, kto najurgentnejšie potrebuje liečbu, môže byť zložité, pretože niekto kričiaci v bolestiach môže byť menej vážne zranený než ten, kto nemôže dýchať alebo je v kóme a preto je ticho. Posúdenie stavu by malo trvať menej než jednu minútu pri každej zranenej osobe. V každom prípade záchranár posudzuje, či stav je život ohrozujúci, urgentný, ale nie život ohrozujúci, alebo nie je urgentný. Sťažené dýchanie a masívne krvácanie sú život ohrozujúce stavy, ale zlomená ruka môže počkať na liečbu bez ohľadu na bolestivosť. Ak je veľký počet vážne zranených a záchrancov je obmedzený počet, záchrancovia môžu poskytnúť prvú pomoc tým ľuďom, o ktorých rozhodnú, že majú šancu prežiť.

Ak zranená osoba nie je schopná poskytnúť informácie o zdravotnom stave, je potrebné získať tieto informácie iným spôsobom. Napríklad ak sa v blízkosti človeka v bezvedomí nachádza prázdna fľaštička od liekov, treba ju odovzdať lekárskeму personálu. Popis, ako došlo k zraneniu a ostatné informácie od svedkov, rodinných príslušníkov alebo záchranárov môžu byť podstatné pre liečbu pacienta. Po týchto krokoch je potrebné poskytnúť pacientovi komfort, napríklad prikryť ho dekou a udržiavať ho v kľude a teple.

Vážne choroby, ako napríklad HIV a hepatitída B sa môžu prenášať krvou. Záchranár by mal zabrániť kontaktu s krvou z rán, najmä krvou cudzích ľudí, ktorých zdravotná anamnéza nie je známa. Najlepšiu ochranu poskytujú latexové vyšetrovacie rukavice. Ak nie sú k dispozícii rukavice, môžu sa použiť plastové vrecká. Ak došlo ku kontaminácii krvou, ruky včítane oblasti pod nechtami treba dôkladne umyť mydlom alebo dezinfekčným roztokom /približne jedna lyžica prášku na štvrt litra vody alebo 15 ml roztoku na liter vody/ čím skôr, ako je to možné. Ak mydlo ani dezinfekčný roztok nie sú k dispozícii, môže sa použiť alkoholový prípravok na dezinfekciu rúk. Kontakt so slinami a močom znamená nižšie riziko prenosu infekcie než kontakt s krvou.

Rany

Rezné rany a odreniny

Bodné rany

Strelné rany

Rezné alebo tržné rany /lacerácie/, odreniny/abrázie/ a bodné rany môžu byť spôsobené uhryznutím alebo iným poranením. Rany, ktoré neboli spôsobené uhryznutím, nie sú tak závažné a zvyčajne sa rýchlo hoja bez problémov. Niektoré rany môžu spôsobiť závažnú stratu krvi. Pri niektorých ranách môže dôjsť k poraneniu hlbších štruktúr, ako sú napríklad nervy, šľachy a krvné cievy. Iné rany môžu byť infikované. Vnútri v bodných ranách môžu zostať ukryté kusy cudzieho materiálu /ako napríklad úlomky, sklo alebo časti oblečenia/.

Plytké rezné rany aj na viacerých miestach kože málokedy výrazne krvácajú a krvácanie sa často zastaví samo. Rezné rany rúk, vlasatej časti hlavy rovnako ako poranenia artérií a väčších žíl často krvácajú intenzívne.

K infekcii rany dochádza, keď je kontaminovaná nečistotou a baktériami. Hoci každá rana môže byť infikovaná, infekcia je viac pravdepodobná pri hlbokých odreninách, kde sa nečistota dostane do kože a pri bodných ranách, ktoré vedú ku kontaminácii hlbšie pod kožu. Tiež rany, ktoré obsahujú cudzie teleso, skoro vždy bývajú infikované. Čím dlhšie zostáva rana kontaminovaná, tým pravdepodobnejšie dochádza k rozvoju infekcie.

Bolesť, ktorá sa zhoršuje deň alebo viac po úraze, je často prvým príznakom infekcie. Neskôr infikované rany scervenejú, opuchnú a môže z nich vytekať hnis. Môžu sa pridružiť aj horúčky.

Rezné rany a odreniny

Odreniny porania iba povrchové časti kože. Väčšinu porezaní, odrenín a bodnutí si môžete liečiť sami.

Rezné rany sú otvorené rany kože. Porezanie spôsobuje porušenie kontinuity kože. Normálna koža je pod miernym konštantným tlakom a kontinuálne pokrýva telo. Porezanie je násilné poranenie kože. Veľa ľudí sa poreže pri práci okolo domu, v záhrade alebo pri práci so strojmi. Deti sa často porežú pri hre alebo športových aktivitách, alebo pri pádoch pri jazde na bicykloch, kolobežkách alebo skateboardoch. Zväčša sú rezné rany menšie a zvyčajne vyžadujú len domácu liečbu.

Tržné, rezné a bodné rany môžu byť spôsobené:

Tupým predmetom, ktorý roztrhne alebo rozdrví kožu /lacerácie/. Tieto rany sú častejšie v kostených oblastiach, ako napríklad prsty, ruky, kolená alebo nohy, ale môžu sa objaviť kdekoľvek na tele. Poranenie tupým predmetom spôsobuje zvyčajne väčší opuch a poškodenie tkaniva a zanecháva nepravidelné okraje, preto sa môžu vyskytnúť problémy s hojením.

Ostrým predmetom pri tlaku na kožu a rezaní tkaniva kože /rezné rany/. Pri poranení ostrými predmetmi je väčšia pravdepodobnosť porezania hlbšie a poškodenia podkožného tkaniva.

Ostrým predmetom pri prebodnutí tkaniva kože /bodné rany/.

Kombináciou tupého a ostrého predmetu, ktoré poškodia, rozdrvia a porežú tkanivo kože.

Rezné rany bývajú závažnejšie, pretože porezanie má väčšiu dĺžku a hĺbku.

Odtrhnutie časti kože je závažné, pretože dochádza nielen k porušeniu kontinuity, ale aj strate časti kožného tkaniva z tela.

Domáca liečba

Ak veľmi krvácate alebo ide o závažné poranenie, stav vyžaduje ošetrovanie pohotovosťou. Menšie rany a odreniny zvyčajne nevyžadujú ošetrovanie na pohotovosti. Vlastné ošetrovanie vyžaduje zabránenie infekcii a iným komplikáciám. Tieto zásady vám pomôžu pri ošetrovaní jednoduchých rán:

Zastavte krvácanie

Pri menších ranách a odreninách sa zvyčajne krvácanie zastaví samo. Ak nie, aplikujte jemný tlak čistým oblečením alebo tlakovým obvazom. Nesnažte sa kontrolovať, či sa krvácanie zastavilo, pretože tým môžete narušiť čerstvo vytvorenú krvnú zrazeninu. Ak krv strieka alebo krvácanie pokračuje aj pri kontinuálnom tlaku, stav vyžaduje lekárske ošetrovanie.

Vyčistite ranu

Opláchnite okolie rany čistou vodou. Mydlo môže podráždiť ranu, preto ním ranu nečistite. Ak nečistota a úlomky zostávajú v rane aj po opláchnutí, použite pinzetu dezinfikovanú alkoholom na odstránenie týchto častíc. Ak úlomky ostávajú v rane, je potrebné navštíviť lekára. Vyčistenie rany znižuje riziko infekcie a tetanu. Na vyčistenie okolia rany je vhodné použiť mydlo a uterák.

Aplikujte antibiotiká

Po vyčistení rany aplikujte tenkú vrstvu antibiotického krému alebo masti, čo pomôže udržať vlhký povrch. Tieto produkty neurýchlia hojenie rany, ale môžu zabrániť infekcii a umožniť telu procesom hojenia uzavrieť ranu účinnejšie. Niektoré zložky masti môžu spôsobiť mierny výsev u niektorých pacientov.

Ak sa objaví výsev, prerušte používanie masti.

Prekryte ranu

Obviazanie rany pomáha udržať ranu čistú a zabráni vniknutiu baktérií do rany. Obväz vyberte starostlivo. K dispozícii je veľa dostupných produktov. Tekuté obväzy kože a zvlhčujúce bandáže sú dostupné s inými produktmi pre prvú pomoc. Pred ich kúpou alebo použitím si starostlivo prečítajte návod na použitie a pri aplikácii bandáže postupujte podľa návodu.

Ak používate plátenný obväz, aplikujte čistý obväz, keď zvlhne alebo sa znečistí, čím zabránite vzniku infekcie rany. Ak je obväz prilepený k chraste, navlhčite ho teplou vodou, čím uľahčíte odstránenie obväzu. Ak je dostupné, použite sterilné krytie. K dispozícii je veľa obväzových produktov. Pre správne použitie produktu si určite prečítajte návod.

Po zhojení rany do tej miery, že vznik infekcie nie je pravdepodobný, expozícia vzduchu urýchli hojenie rany.

Výmena obväzu

Obväz je potrebné vymeniť jedenkrát denne alebo častejšie, ak je vlhký alebo znečistený. Ak ste alergický na leukoplast, použite krytie bez leukoplastu alebo sterilnú gázu, ktorú môžete upevniť papierovou páskou, gázový obväz alebo voľne aplikujte elastický obväz. Tieto pomôcky sa dajú kúpiť v lekární.

Zabezpečte sutúru hlbokých rán

Niektoré rany vyžadujú šitie. Sutúra pomáha hojeniu rany. Rana hlbšia než 6 milimetrov, široko otvorená rana alebo rana rozstrapkaných okrajov zvyčajne vyžaduje šitie. Jeden alebo dva chirurgické prúžky môžu uzavrieť menšiu ranu, ale ak nemôžete takto otvorenú ranu uzavrieť, navštívte lekára čím skôr. Správne uzavretie rany do niekoľko hodín znižuje riziko infekcie.

Všimajte si príznaky infekcie

K symptómom infekcie patria:

- Bolesť, opuch, začervenanie a teplo okolia rany
- Červené pruhy, ktoré sa šíria z oblasti rany
- Hnis vytekajúci z rany
- Opuch lymfatických uzlín na krku, pod pazuchami alebo v slabinách
- Horúčka alebo triaška bez inej známej príčiny

Vyhľadajte lekársku pomoc, ak sa objavia príznaky infekcie

Očkovanie proti tetanu

Lekári odporúčajú očkovanie proti tetanu každých 10 rokov. Ak je rana hlboká alebo znečistená a očkovanie proti tetanu bolo pred viac ako 5 rokmi, lekár vám môže odporučiť preočkovanie. Preočkovanie je potrebné do 48 hodín po úraze.

Niektoré typy rán sú závažnejšie a vyžadujú lekárske vyšetrenie a liečbu. K týmto typom rán patria:

- Dlhé alebo hlboké rany.
- Rany, ktoré sa otvárajú pri pohybe tela, ako napríklad rany v oblasti kĺbov. Rana v oblasti kĺbu môže vyžadovať dlhý čas hojenia, pretože okraje rany sú v pohybe.
- Rany, ktoré zanechávajú jazvy alebo ovplyvňujú vzhľad a funkciu tej časti tela. Ak sa rana na očnom viečku alebo pere dobre nezahojí, môže zhoršiť funkciu alebo zanechať výraznú jazvu.
- Rany, ktoré odstránia všetky vrstvy kože /stratové poranenia/, ako napríklad porezanie špičky prsta. Stratové poranenia môžu vyžadovať dlhý čas hojenia.
- Rany po uhryznutí zvieraťom alebo človekom. Pri uhryznutí je väčšia pravdepodobnosť infekcie rany.
- Rany, ktoré poškodia podkožné tkanivá a štruktúry. Poranenie nervov, šliach alebo kĺbov je častejšie pri ranách na rukách alebo nohách.
- Rany v oblasti možnej zlomeniny kosti. Infekcia sa môže dostať z rany do zlomenej kosti.
- Rany spôsobené úrazom rozdrvením. Pri tomto type úrazu môže dôjsť k poraneniu, keď je kožný kryt otvorený násilím úrazu. Úraz môže poškodiť aj podkožné tkanivo a krvné cievy. Úrazy rozdrvením majú vysoké riziko infekcie.
- Rany so známym alebo predpokladaným cudzím telesom, ako napríklad sklo alebo drevo.

Bodné rany

Bodné rany zvyčajne nespôsobujú masívne krvácanie. Často sa tieto rany zdajú byť okamžite uzavreté. To však neznamená, že nie je nevyhnutá ich liečba.

Bodná rana – ako napríklad po stúpení na klinec alebo pichnutí pripínáčikom – môžu byť nebezpečné pre riziko infekcie. Predmet, ktorú spôsobil ranu, môže obsahovať zárodky tetanu alebo iné baktérie, najmä ak predmet bol znečistený hlinou. Bodné rany spôsobené uhryznutím zvieraťom alebo človekom sú obzvlášť náchylné na infekciu. Bodné rany na nohách sú tiež viac ohrozené infekciou.

Ak je uhryznutie dosť hlboké a pretrváva krvácanie, vyhľadajte lekársku pomoc. Inak je potrebné dodržať nasledujúce kroky:

1. Odstráňte predmet, ktorý spôsobil bodnutie. Použite čistú pinzetu. Ponorte pinzetu na 5 minút do alkoholu, aby ste ju očistili. Konce pinzety môžete vydezinfikovať horiacou zápalkou. Ak z bodnej rany strieka krv alebo rana výrazne krváca, nevyťahujte z nej nič. Vyhľadajte rýchlu lekársku pomoc.
2. Ak hlbšie v rane stále zostáva nečistota, vyhľadajte vášho lekára. Dôkladné vyčistenie rany znižuje riziko tetanu. Na vyčistenie okolia rany použite mydlo a čistú utierku.
3. Ak je rana hlboká, je na nohe, je kontaminovaná alebo spôsobená uhryznutím zvieraťom alebo človekom, navštívte lekára. Lekár ranu vyšetrí a vyčistí. Ak zviera – obzvlášť túlavý pes alebo divé zviera – infikuje ranu, môžete byť ohrození besnotou. Váš lekár vám môže dať antibiotiká a navrhnúť zahájenie vakcinácie proti besnote.

Strelné rany

Strelné rany sa popisujú tiež ako penetrujúce alebo perforujúce. Projektil môže v prvom prípade vniknúť do tela a zostať vnútri, alebo v druhom prípade prejde cez telo. Rany môžu byť dve – napríklad projektil penetruje časť tela /povedzme hlavu/ a perforuje povedzme lebku a mozog.

Perforujúca rana sa vytvorí a v mieste, ktorým projektil opustil telo. Je ľahké rozoznať rozdiel medzi ranou vstreľou a ranou, ktorou projektil opustil telo. V mieste, kde projektil vnikol do tela, vzniká rana s červeno-hnedým okolím odretej kože, ktorá len málo krváca. Z rany, ktorou projektil opustil telo, s môže vytláčať poškodené tkanivo. Tiež je pravdepodobné masívnejšie krvácanie.

Ako poraní projektil

Poranenie závisí od rýchlosti, ktorou projektil letí a vnikne do tela, od uhla, v ktorom poraní telo a od hustoty postihnutého tkaniva.

Tri hlavné aspekty strelných poranení sú:

1. **Penetrácia** – telo je poranené a tkanivá sú zničené projektilom.
2. **Kavitácia** – projektil necháva dieru v tele, či dočasne alebo trvale, závisí na elasticite tkaniva alebo postihnutého orgánu.
3. **Fragmentácia** – projektil sa môže roztrieštiť pôsobením nárazu a do tela sa dostanú úlomky. To isté sa môže stať, ak projektil zasiahne kosť. Nárazom sa môže kosť roztrieštiť na úlomky, ktoré sa môžu dostať do iných tkanív a spôsobiť ich poškodenie.

Keď projektil vnikne do tela, spôsobí rozdrvenie tkanív. Toto je vážne, ak je poranený dôležitý orgán alebo cievy. Dochádza k poškodeniu tkanív, s ktorými projektil prišiel do kontaktu.

Následné poškodenie vzniká šokovými vlnami, ktoré stláčajú tkanivo v ceste projektilu a po čase vytvárajú dutinu. Hoci následná kavitácia trvá menej než sekundu, môže dôjsť ku poškodeniu svalov, nervov, ciev a kostí.

Čo robiť v prípade núdze

Vyhľadajte lekársku pomoc čím skôr, ako je to možné. V ideálnom prípade by strelné poranenie malo byť ošetrované lekárom do desiatich minút. Kým čakáte na príchod rýchlej zdravotnej pomoci, môžete poskytnúť prvú pomoc.

- Uistite sa, že ste v bezpečí. Vzdialte sa od strelca tak ďaleko, ako je to možné.
- Ak vy nie ste obeť, uistite sa, že obeť je v úplnom pokoji.
- Nasledujú základné procedúry prvej pomoci.
- Kontrolujte krvácanie aplikáciou tlakového krytia na ranu.

Uhryznutia

Uhryznutia zvieratami

Uhryznutia hadmi

Uhryznutia pavúkmi, uštipnutia hmyzom

Poranenia koralmi

Uhryznutia zvieratami

Najčastejšie dochádza k uhryznutiu psami, mačkami, ale tiež inými ľuďmi. Menej bežné, ale často viac nebezpečné je uhryznutie medvedíkmi čistotnými, netopiermi alebo inými divo žijúcimi zvieratami. Riziko ohrozenia zdravia pri uhryznutí zvieratom závisí od toho, o aké zviera ide a aké ťažké je uhryznutie. K rizikám patrí:

- Besnota – je to vážna a často fatálna vírusová infekcia centrálného nervového systému. Vírus sa na človeka prenáša slinami infikovaného zvieraťa. Besnotu môžu prenášať len teplokrvné zvieratá.
 - Krvácanie
 - Infekcia
 - Tonický kŕč čelustných svalov – bolestivé pretrvávajúce stuhnutie čeluste spôsobené toxínom, ktorému sa dá predísť včasnou vakcináciou proti tetanu.

Ak zviera uhryzne vás alebo vaše dieťa, postupujte podľa týchto pokynov:

- Umyte uhryznuté miesto okamžite mydlom a teplou vodou počas 5 minút, čím odstránite sliny a inú nečistotu. Ak je uhryznutie hlboké, oplachujte ranu vodou 10 minút na ochranu pred infekciou. Ranu osušte čistým uterákom.
- Ak je rana opuchnutá, aplikujte ľad zabalený v uteráku počas 10 minút.
- Skontrolujte si očkovací preukaz alebo zavolajte svojmu lekárovi, aby ste zistili dátum posledného očkovania proti tetanu. Ak je to aktuálne, zabezpečte vakcináciu proti tetanu. Lekári odporúčajú očkovanie proti tetanu každých 10 rokov. Ak ste boli naposledy očkovaní proti tetanu pred viac ako 5 rokmi alebo ak je rana hlboká a znečistená, lekár vám môže odporúčať preočkovanie. Preočkovanie je účinné do 48 hodín po uhryznutí /vid' tetanus/.
- Ak rana bolí, užite acetaminofen, aspirín, ibuprofen alebo naproxen sodný na utlmenie bolesti.
- Pri hlbokých ranách, ak uhryznutie zvieratom zanechalo hlbokú ranu, rozsiahle poškodenie kože a rana krváca, aplikujte tlak čistou, suchou utierkou na zastavenie krvácania a vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pozorujte ranu niekoľko dní, aby ste si všimli príznaky infekcie. Ak sa po 24 hodinách alebo neskôr objavia príznaky infekcie, vyhľadajte lekára. K príznakom infekcie patrí:
 - Horúčka
 - Výrazný opuch
 - Začervenanie
 - Hnisanie
- Pri podozrení na besnotu. Ak máte podozrenie, že uhryznutie bolo spôsobené zvieratom, ktoré môže prenášať besnotu – včítane všetkých divo žijúcich zvierat a domácich zvierat, u ktorých nie je známe očkovanie, vyhľadajte okamžite svojho lekára /vid' besnota/.

Tu sú niektoré rady, ako predchádzať uhryznutiu zvieratom:

- Nerobte prudké pohyby a nekričte pri zvieratách. Nepribližujte sa ku psovi, kým sa nepresvedčíte, že je priateľský. Prudké pohyby a hlasné zvuky môžu vystrašiť zviera a vyprovokovať ho k útoku.
- Nechajte svojich psov a mačky samých, keď jedia a spia.
- Nekŕmte divé zvieratá rukami.

- Nezbierajte choré alebo zranené zvieratá.
- Neutekajte od cudzieho psa.
- Neberte si divé zvieratá ako domácich miláčikov.

Uhryznutie hadom

Väčšina hadov nie sú jedovaté. Výnimkou sú niektoré štrkáče /rod Crotalidae/ ako napríklad štrkáč pruhovaný, štrkáč diamantový a štrkáč tygrí. S výnimkou korálovca /rod Elapidae/, jedovaté hady majú štrbinovité oči. Ich hlavy sú trojuholníkovité, so stlačením alebo jamkou medzi očami a nozdrami. Ostatné charakteristiky sú jedinečné pre určité jedovaté hady:

- **Štrkáče** vydávajú štrkotavé zvuky pohybom prstencov na konci chvosta.
- **Vodný mokasín** má jemné biele lemovanie okolo úst
- **Korálové hady** majú červené, žlté a čierne prstence pozdĺž celého tela.
- **Jedovaté jašterice** sú napríklad Gila monštrum a Mexická perlová jašterica.

Redukovať uhryznutie hadmi znamená vylúčiť chytanie hadov alebo hranie sa s hadmi. Väčšina hadov sa zvyčajne ľuďom podľa možností vyhýba a uhryznú len ak sú ohrozené alebo prekvapené. Noste vysoké čižmy, keď sa pohybujete v oblastiach, kde žijú hady.

- Zistite si, aké hady a jašterice sú bežné v miestach, kde sa nachádzate. Naučte sa, ako vyzerajú, či sú jedovaté a kde sa s nimi môžete najčastejšie stretnúť.
- Ak vidíte hada alebo jaštericu, nevyrušujte ho. Pamätajte, že oblasť útoku hada je približne polovica jeho dĺžky.
- Vylúčte zbieranie hadov a narábanie s hadmi, pretože ak majú poškodenú hlavu, môžu vylúčiť jed reflexne ešte hodinu po smrti.
- Všímajte si hady v štrbinách skál a dreva alebo jaskyniach. Noste ochrannú obuv, čižmy, obliekajte sa primerane na turistiku, táborenie, rybačku a poľovačku.
- Vylúčte požívanie alkoholu alebo ilegálnych drog pri aktivitách vonku, kde sa môžete stretnúť s hadmi. Účinok alkoholu môže spomaliť váš úsudok a reflexy.

Ak vás uštipol had, o ktorom viete, že je jedovatý alebo si nie ste istý, či je alebo nie je jedovatý, vyhľadajte lekársku pomoc. Uhryznutie jedovatým hadom alebo jaštericou vyžaduje rýchlu zdravotnú pomoc a okamžité volanie do toxikologického centra, kde vám pomôžu identifikovať hada alebo jaštericu a rozhodnú o ďalších potrebných krokoch. Príznaky otravy po uhryznutí štrkáčom sa objavia od 5 minút do 2 hodín od uhryznutia. Silná páľivá bolesť v mieste uhryznutia sa zvyčajne objaví v priebehu minút, od miesta uhryznutia sa začne šíriť opuch. Ak ste boli uhryznutý hadom alebo jaštericou, o ktorom viete alebo predpokladáte, že je jedovatý, nečakajte, kým sa objavia príznaky otravy. Faktory, ktoré ovplyvňujú závažnosť otravy po uhryznutí jedovatým hadom alebo jaštericou sú:

- Druh a veľkosť hada alebo jašterice.
- Množstvo vstreknutého jedu, ak k nemu došlo.
- Sila vstreknutého jedu.
- Počet uhryznutí a kde na tele sa nachádzajú.
- Vek, hmotnosť a zdravotný stav osoby, ktorá bola uhryznutá.

Ak sa príznaky otravy nerozvinú do 8 až 12 hodín, je pravdepodobné, že nedošlo k vstreknutiu jedu, ide o suché uhryznutie. Najmenej 25%, pravdepodobne aj viac než 50% uhryznutí je suchých. Ak bo jed vstreknutý, približne 35% uhryznutí má mierne príznaky, 25% stredne závažné a od 10% do 15% závažné.

Je dôležité si pamätať, že had vstrečne pri každom uhryznutí len časť svojho jedu, najnebezpečnejšie je prvé uhryznutie. Je pravdepodobnejšie, že mladý, nedospelý had vstrečne všetok svoj jed pri prvom uhryznutí. To je dôvod, prečo uhryznutie mladým hadom môže byť závažné. Mŕtvy had môže mať hryzáci reflex až hodinu

po smrti, preto treba zvážiť nebezpečenstvo aj v tomto prípade. Ak sa príznaky otravy neobjavia do 8 hodín, je potrebné ďalšie sledovanie do 24 hodín.

Príznaky alebo symptómy otravy po uhryznutí štrkáčom:

- Stopy zubov /na jednom, dvoch alebo viacerých miestach/
- Okamžite prítomná silná bolesť a rýchle šírenie opuchu
- Zmeny farby kože
- Znecitlivenie a trpnutie v oblasti rany, okolo úst, jazyka, vlasatej časti hlavy alebo nôh

Príznaky alebo symptómy otravy po uhryznutí korálovým hadom:

- Znehybnenie uhryznutého ramena alebo nohy
- Pocit slabosti alebo znecitlivenie uhryznutej oblasti
- Zvýšené slinenie, vytekajúce sliny a prehltacie ťažkosti
- Ospalosť alebo eufória
- Zmätenosť
- Nauzea a zvracanie
- Dvojité videnie
- Potenie
- Bolesť hlavy, bolesť brucha
- Rýchlo sa vyvíjajúci opuch hrdla alebo jazyka
- Mierne až závažné dýchacie ťažkosti

Pamätajte si tieto kroky okamžitej pomoci pri podozrení na uhryznutie jedovatým hadom alebo jaštericou:

- Zostaňte pokojný.
- Nesnažte sa chytiť hada alebo jaštericu.
- Opatrne vzdialte obeť /alebo seba/ od hada. Ak je to potrebné, obeť odneste.
- Upokojte obeť a nechajte obeť odpočívať, pokiaľ je to možné. Intenzívna fyzická aktivita môže zvýšiť vniknutie jedu do krvného obehu.
- Znehybnite uhryznuté rameno alebo nohu.
- Odstráňte šperky, pretože končatina môže opuchnúť a skomplikovať odstránenie šperkov po rozvoji opuchu.
- Aplikujte ľahkú fixačnú dlahu na znehybnenie postihnutého miesta, presvedčte sa, či je dosť voľná, aby nebránila prietoku krvi.
- Jemne opláchnite uhryznuté miesto mydlom a vodou.
- Držte uhryznutú končatinu v úrovni alebo pod úrovňou srdca.
- Perom alebo označovačom ohraničte okraje opuchu okolo uhryznutia každých 15 minút, aby bolo možné vyhodnotiť progresiu vývoja opuchu.
- Ak použijete odsávačku, môžete ju aplikovať do 3 minút od uhryznutia. Ponechajte ju 30 minút. Nepoškodíte kožu okolo uhryznutia pri aplikácii.
- Nepoužívajte úzky turniket, aplikujte ľad alebo sa pokúste odsáť jed.
- Nenarezávajte ranu pri pokuse o odsatie jedu.
- Medikácia – podanie antiseptika – na zrušenie účinku jedu môže zachrániť končatinu alebo život. Antisérum sa podáva tak skoro, ako ho indikuje lekár, zvyčajne do 4 hodín od uhryznutia hadom. Antisérum môže byť účinné až do 24 hodín od uhryznutia hadom.

Odsávačka

Odsávačka je určená na použitie odsávania na odstránenie hadieho jedu, ak je možné ju aplikovať do 3 až 5 minút od uhryznutia hadom. Pre najlepšie výsledky sa má ponechať na mieste počas 30 minút. Nenarezávajte

kožu v mieste pohryznutia, ak používate odsávačku. Použitie odsávačky nie je efektívne, ak sa neaplikuje do 3 až 5 minút od uhryznutia.

Odsávačky sa vyrábajú s bankami rôznych veľkostí, ktoré sú upevnené k valcu striekačky. Odsávací banka sa aplikuje na pohryznuté miesto a vytvorením vákuu odsáva z rany tekutinu a jed. Keď tekutina a jed naplnia striekačku, vákuové odsávanie prestáva. Zariadenie sa môže vyprázdniť a znovu aplikovať počas transportu na pohotovosť.

Odsávacie zariadenie môže poškodiť kožu a tkanivá v mieste aplikácie. Je potrebné ošetrovanie na prevenciu infekcie.

Odsávacie zariadenie je len dočasná pomôcka prvej pomoci. Použitie odsávačky nezaručuje, že sa odstráni všetok hadí jed. Človek, ktorý bol uhryznutý jedovatým hadom alebo jaštericou, stále vyžaduje okamžitý transport na pohotovosť.

Použitie škrtidla

Škrtidlo je vhodné použiť, iba ak je lekárska pomoc vzdialená viac ako 60 minút. Použitie škrtidla na postihnutú končatinu môže redukovať šírenie hadieho jedu.

- Aplikujte pás látky alebo oblečenia široký od 2,5 do 5,1 cm vo vzdialenosti 5,1 až 10,2 cm nad uhryznutým miestom. Môžete použiť remienok z hodínok alebo opasok.
- Presvedčte sa, že môžete vsunúť 2 prsty pod pás, teda je dosť pevne utiahnutý, aby spomalil, ale nezastavil cirkuláciu krvi v povrchových žilách. Prsty a palce majú zostať normálnej farby a citlivosti.
- Všimajte si príznaky, či škrtidlo nie je príliš pevne utiahnuté, ako je znecitlivenie, trpnutie, výraznejšia bolesť, chladné prsty alebo končatina pod škrtidlom.
- Uvoľnite škrtido, ak sa zväčšuje opuch. Utiahnutie môže byť príliš silné a pôsobiť ako turniket.

Ak je postihnutý vzdialený od lekárskej starostlivosti na viac hodín alebo dní, tieto postupy sa môžu použiť pred poskytnutím lekárskej pomoci.

Hadie jedy môžu účinkovať na telo dvoma spôsobmi:

- Hemotoxický jed poškodzuje tkanivá a krv. Jed štrkáčov, ako napríklad štrkáč diamantový, štrkáč pruho-vaný a vodný mokašin je hemotoxický.
- Neurotoxický jed poškodzuje a ničí nervové tkanivo. Jed korálovca je neurotoxický.

Sérum proti hadiemu jedu je liek, ktorý sa podáva na zastavenie väzby hadieho jedu na tkanivá a zabraňuje vážnym komplikáciám cirkulácie a nervového systému. Sérum proti hadiemu jedu sa zvyčajne podáva do 4 hodín od uhryznutia hadom. Aby boli lepšie výsledky, je dobré podať sérum čím skôr po uhryznutí hadom. Sérum môže byť účinné do 24 hodín po uhryznutí. Sérum môže spôsobiť alergickú reakciu, ktorá vyžaduje okamžitú liečbu.

Uhryznutia nejedovatým hadom:

Väčšina hadov a jašteríc nie sú jedovaté. Uhryznutie môže človeka vyľakať, ale nespôsobuje vážne zdravotné problémy. Uhryznutie malým nejedovatým hadom môže zanechať otlaky zubov, menšiu odreninu alebo bodnú ranu bez iných symptómov. Domáca liečba často upraví symptómy a zabráni infekcii.

Hoci väčšia uhryznutí nejedovatými hadmi môže byť liečená doma, uhryznutie veľkým nejedovatým hadom, ako napríklad boa, pytón alebo anakonda, môže byť vážnejšie. Násilie uhryznutia môže poraniť kožu, svaly, kĺby alebo kosti. Iné problémy sa môžu objaviť aj pri uhryznutí malým nejedovatým hadom alebo jaštericou. Zub plaz sa môže zlomiť v rane alebo môže vzniknúť infekcia kože v mieste uhryznutia.

- Jemne opláchnite uhryznuté miesto vodou a mydlom.
- Skontrolujte ranu, aby ste sa uistili, že v nej nie je zub hada alebo jašterice. Ak vidíte zub, odstráňte ho pinzetou. Dávajte pozor, aby ste ho nezatlačili hlbšie do rany.

- Liečte uhryznutie ako menšiu ranu.
- Aplikujte čisté krytie a vymeňte ho, keď je vlhké alebo znečistené, aby ste predišli infekcii. Ak je krytie prilepené k chraste, navlhčite ho teplou vodou, aby sa ľahšie odstránilo.
- Vyhľadajte lekársku pomoc, obzvlášť ak uhryznuté miesto zmení farbu, opuchne alebo je veľmi bolestivé.

Uhryznutia pavúkmi a uštipnutia hmyzom

A. Uhryznutia pavúkmi

Len málo druhov pavúkov je nebezpečných pre človeka. Najväčšie jedovaté sú čierne vdovy, tarantuly a kútnik jedovatý. Preferujú horúcu klímu a tmavé, suché miesta, kde je dostatok múch. Často žijú na suchých, neupratovaných pokojných miestach, ako napríklad toalety, drevárne a pivnice. Uhryznutie samičkou čiernej vdovy je nebezpečnejšie, ale málokedy smrteľné. Tohto pavúka môžete spoznať podľa červenej škvrny v tvare hodinového sklíčka na brušku. Uhryznutie pociťujete ako pichnutie špendlíkom. Nie vždy si musíte uhryznutie všimnúť. Kútnika jedovateho spoznáte podľa obrysu v tvare huslí na chrbte. V ojedinelých prípadoch je uhryznutie smrteľné, častejšie u detí.

Pri uhryznutí pavúkom

Ak bola obeť pohryznutá jedovatým pavúkom alebo si nie ste istí, či bol pavúk jedovatý? Sú prítomné niektoré z týchto príznakov?

- Svetlo červené okolie uhryznutia, opuch v mieste uhryznutia
- Tupá ochromujúca bolesť v mieste uhryznutia
- Bolestivé kŕče a stuhnutie svalov v oblasti brucha, ramien a chrbta
- Nauzea, zvracanie
- Nepokoj, závraty, problémy s dýchaním, kŕče
- Horúčka, zimomriavky, výrazné potenie
- Silné bolesti brucha

Prvá pomoc pred lekársym ošetrením

Dobre očistite miesto uhryznutia pavúkom vodou a mydlom. Aplikujte studený tlakový obväz na miesto uhryznutia pavúkom. Na zmiernenie príznakov je vhodné dospelým podať aspirín alebo acetaminofen. Na zmiernenie bolesti môžete na uhryznuté miesto priložiť vrecko s ľadom. Upokojte obeť a udržiajte ju v teple. Lekárske ošetrenie môže byť nevyhnutné u detí do 6 rokov a u dospelých, ktorí majú závažné príznaky a symptómy. Ak je to potrebné, poskytnite umelé dýchanie.

Ak došlo k uhryznutiu kútnikom jedovatým alebo čiernou vdovou

1. **Ak je to možné, identifikujte pavúka.** Ak je to možné, chyťte pavúka do uzavretej nádoby na identifikáciu. Ak je uhryznutie pavúkom na hornej alebo dolnej končatine, aplikujte škrtidlo nad miestom uhryznutia, aby ste spomali alebo zastavili šírenie jedu. Uistite sa, že škrtidlo nie je tak pevne utiahnuté, aby zastavilo cirkuláciu krvi v končatine.
2. **Aplikujte studený obklad na miesto uhryznutia pavúkom.** Použite plátno navlhčené studenou vodou alebo naplnené ľadom.
3. **Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.** Liečba uhryznutia čiernou vdovou môže vyžadovať podanie antiseptika. Pri uhryznutí kútnikom jedovatým lekári podávajú kortikosteroidy.

B. Uhryznutia a uštipnutia hmyzom

Príznaky a symptómy uhryznutia hmyzom vyplývajú z vpichnutia jedu alebo iných substancií do kože. Jed môže vyvolať alergickú reakciu. Závažnosť reakcie závisí od senzitivity jedinca na jed hmyzu a iné látky.

Väčšina reakcií na uhryznutie hmyzom je mierna, spôsobuje len nepríjemné svrbenie a pocit štípania a mier-ny opuch, ktorý zmizne v priebehu niekoľko dní. Neskorá reakcia môže spôsobiť horúčku, žihľavku, bolesti kĺbov a opuchy lymfatických uzlín. Môžete dostať včasnú aj neskorú reakciu pri jednom poštípaní alebo uhryz-nutí hmyzom. Len u malého percenta ľudí sa vyvinie ťažká reakcia /anafylaxia/ na jed hmyzu. K príznakom a symptómom ťažkej reakcie patria:

- Opuch tváre
- Sťažené dýchanie
- Bolesti brucha
- Šok

Uštipnutia včelami, osami, čmeliakmi, sršňami a červenými mravcami bývajú najviac problematické. Uštipnu-tia komármi, kliešťami, bodavými muchami a niektorými pavúkmi môžu tiež vyvolať reakcie, ale tie bývajú miernejšie.

Prvá pomoc pri miernych reakciách.

- Vzdialte sa na bezpečné miesto, aby ste predišli ďalšiemu uštipnutiu.
- Vyškrabnite žihadlo predmetom s rovnými okrajmi, napríklad kreditnou kartou alebo tupou hranou noža. Umyte postihnuté miesto mydlom a vodou. Nepokúšajte sa žihadlo vytiahnuť, mohlo by sa z neho uvoľniť viac jedu.
- Aplikujte ľadové vrecúško alebo plátno naplnené ľadom na zmenšenie bolesti a opuchu.
- Aplikujte hydrokortizonový krém /0,5% alebo 1%/, zinkový olej alebo pastu zo sódy na pečenie – v pome-re tri lyžice sódy na lyžicu vody, ktorá upraví príznaky poštípania v priebehu dňa.
- Podajte antihistaminikum.

Alergická reakcia môže zahŕňať miernu nauzeu a črevné kŕče, hnačku a opuch v mieste uštipnutia väčší ako 5 cm priemeru. Vyhľadajte lekársku pomoc, ak sa objavia niektoré z týchto príznakov.

Prvá pomoc pri ťažkých reakciách

Ťažké reakcie sa môžu vyvíjať rýchlo. Keď sa objavia tieto príznaky alebo symptómy, privolajte rýchlu zdra-votnú pomoc:

- Sťažené dýchanie
- Opuchnuté pery alebo hrdlo
- Mdloby
- Závraty
- Zmätenosť
- Zrýchlená akcia srdca
- Žihľavka
- Nauzea, kŕče a zvracanie

Kým postihnutá osoba čaká na príchod rýchlej zdravotnej pomoci, urobte tieto kroky:

1. Vyhľadajte špeciálne lieky, ktoré postihnutá osoba má dostať na liečbu alergickej reakcie, ako napríklad auto-injektor adrenalínu /EpiPen/. Podajte liek podľa návodu – zvyčajne stlačením pera v mieste končati-ny a podržaním na mieste niekoľko sekúnd. Masírujte miesto aplikácie 10 sekúnd, aby ste zlepšili absorp-ciu lieku.
2. Po podaní adrenalínu podajte postihnutej osobe tabletku antihistaminika, ak je schopná prehltnúť.
3. Nechajte postihnutú osobu pokojne ležať na chrbte s nohami vyššie ako je hlava.
4. Uvoľnite tesné oblečenie a prikryte postihnutú osobu dekou. Nepodávajte žiadne nápoje.
5. Otočte postihnutú osobu na bok, aby ste predišli duseniu, ak zvracia alebo krváca z úst.
6. Začnite kardiopulmonálnu resuscitáciu, ak nie sú príznaky cirkulácie /dýchanie, kašeľ alebo pohyb/.

Ak vám lekár predpísal adrenalínové pero, prečítajte si návod na použitie predtým, než vznikne problém a tiež ho dajte prečítať svojim príbuzným.

Prevencia

- Pokúste sa vyhnúť poštípaniu hmyzom
- Držte nádoby s jedlom a pitím pevne uzavreté. Včely majú rady sladké jedlá a nápoje.
- Nepoužívajte parfém, kolínsku vodu a spray na vlasy, keď idete do prírody.
- Nedávajte si oblečenie jasných farieb. Voľte bielu alebo neutrálne farby ako napríklad hnedú. Tieto farby nepriťahujú včely.
- Dajte si priliehavé oblečenie, ktoré zakrýva ruky a nohy. Nechodte bosí.
- Buďte opatrní pri práci vonku, ako je pletie buriny alebo odstraňovanie okeníc pri maľovaní domu. Včely majú často hniezda za okenicami.
- Ak sa vám hmyz dostane do auta, zastavte auto, otvorte okná a nechajte hmyz vyletieť z auta.

Rany spôsobené koralmi

Koraly sú zvieratá, ktoré majú kalcifikované kostry s ostrými okrajmi. Formácie koralov sa nachádzajú v tropických a subtropických vodách. Pretože koralové formácie sú tvrdé a ostré, pri náhodnom kontakte môže prísť k úrazu, pri ktorom ostáva v rane malé množstvo kalcifikovaného materiálu a proteínu živočích. Malé, neškodné vyzerajúce poranenie sa môže rýchlo zmeniť na infikovanú ranu. Niektoré koraly obsahujú prhlivé bunky, ktoré môžu spôsobiť výraznejšie poranenie.

Príznaky poranenie koralmi

Zapálené, opuchnuté, červené drobné rany sa menia na hnisavé boľáčky alebo vrede, z ktorých vyteká infekčný hnis.

Šírenie začervenania kože okolo poraneného miesta signalizuje šírenie infekcie a vyžaduje okamžité lekárske ošetrenie.

Liečba poranenia koralmi

- Vydrhňte mydlom a vodou a potom opláchnite čistou vodou.
- Ak rana pichá, opláchnite ju octom alebo izopropyl alkoholom.
- Opláchnite ranu zmesou polovice vody a polovice peroxidu vodíka, aby ste odstránili koralový prach a potom opláchnite čistou vodou. Oplachujte denne a aplikujte Bacitracin /antibiotickú masť/ 3-4 krát denne.

Na prevenciu infekcie sú odporúčané orálne antibiotiká. Ak vznikne infekcia, pokračujte v antibiotickej liečbe ešte 5 dní po vymiznutí príznakov. Zistite, či pacient nie je alergický na lieky skôr, než začnete s antibiotickou liečbou. Lekár vám môže odporúčať správne antibiotiká. Niektoré antibiotiká spôsobujú zvýšenú citlivosť na slnko, preto sa chráňte pred slnkom.

Ak nie sú príznaky infekcie alebo má postihnutý otvorenú ranu, môžete použiť voľnopredajnú kortikoidnú masť na zmiernenie svrbenia.

Bolesť môže zmierniť acetaminofen, 1-2 tabletky každé 4 hodiny alebo ibuprofen, 1-2 tabletky každých 6-8 hodín.

Kedy vyhľadať lekársku pomoc

- Lekársku pomoc vyhľadajte pri závažnom poranení alebo infekcii.

Vykĺbenia

Vykĺbenie je úraz, pri ktorom dochádza k násilnému vysunutiu kĺbových koncov kostí z ich normálnej pozície. Príčinou je obyčajne trauma, ako napríklad úder alebo pád, ale vykĺbenie môže spôsobiť aj choroba, ako napríklad reumatoidná artritída.

Vykĺbenia patria k častým úrazom pri kontaktných športoch, ako napríklad futbal alebo hokej a pri športoch pri ktorých dochádza k pádom, ako napríklad zjazdové lyžovanie a volejbal. Vykĺbiť sa môžu veľké kĺby, ako napríklad rameno, bedro, koleno, lakeť alebo členok, ale aj menšie kĺby, ako sú kĺby prstov a palcov rúk a nôh. Pri vykĺbení sa poškodí aj kĺbové puzdro, svaly a šľachy v blízkosti kĺbu.

Úraz dočasne deformuje a znehybní kĺb a môže viesť k náhlej a silnej bolesti a opuchu. Dislokácia vyžaduje promptné lekárske ošetrenie a vrátenie kostí do správnej polohy. Niekedy je ťažké rozlíšiť vykĺbenie od zlomeniny kosti. Najlepšie je vyhľadať lekárske ošetrenie, ak máte podozrenie na vykĺbenie.

Príznaky a symptómy

Vykĺbený kĺb je:

- Deformovaný
- Veľmi bolestivý
- Opuchnutý
- Má zmenenú farbu

Niekedy je ťažké rozlíšiť vykĺbenie od zlomeniny kosti. Pri podozrení na vykĺbenie je najlepšie vyhľadať lekársku pomoc. Je nerozumné pokúšať sa dostať kĺb naspäť do kĺbovej jamky.

Pri profesionálnej liečbe vykĺbenia je možné očakávať úpravu funkcie kĺbu do 24 až 48 hodín. Aktivitu je vhodné obmedziť na 4 až 6 týždňov, aby mal úraz dost času sa zahojiť.

Pri vykĺbení volajte rýchlu zdravotnú pomoc a poskytnite prvú pomoc:

- Nedávajte postihnutej osobe nič jesť ani piť pred liečbou. Ak vykĺbený kĺb vyžaduje repozíciu, je možné, že bude potrebná celková anestézia.
- Monitorujte príznaky šoku.
- Nesnažte sa vyrovnáť alebo napraviť vykĺbený kĺb.
- Bez pohybu postihnutého miesta odstráňte oblečenie a šperky, ktoré zakrývajú postihnuté miesto. Oblečenie môžete rozstrihnúť.
- Všímajte si vnútorné problémy s cirkuláciou a inerváciou.
 - Nahmatajte pulz v oblasti zápästia pri úraze hornej končatiny a v oblasti vnútorného členku pri úraze dolnej končatiny.
 - Jemne sa dotknite prstov postihnutej osoby a spýtajte sa jej, či cíti váš dotyk.
 - Spýtajte sa postihnutej osoby, či môže hýbať prstami a pohýbte jej prstami.
- Znehybnite postihnutú časť tela:
 - Aplikujte dlahu v polohe, v ktorej a poranené miesto nachádza. Uložte predmety, ktoré budú fixovať úraz, po oboch stranách alebo dookola postihnutej oblasti tak, aby presahovali nad aj pod miestom úrazu. / Použite dosky, zrolovaný novinový papier, uteráky, palice atď./ Dlahy priviažte alebo upevnite páskou nad a pod kĺbom, nie cez poranený kĺb. Na upevnenie môžete použiť šály, opasky, pruhy látky a pod. Upevnite ich, aby ste stabilizovali poranené miesto, ale nie príliš pevne, aby ste neprerušili cirkuláciu krvi. Uvoľnite dlahy, ak oblasť nad poraneným miestom bledne, ak sa objaví pulzujúca bolesť alebo opuch po upevnení dlahy.
- Ak nie sú k dispozícii improvizované dlahy, upevnite poranenú časť tela k neporanenej oblasti, aby ste znehybnili poranené miesto. Ponechajte poranenú časť tela v tej polohe, v ktorej ste ju našli.

- Vykĺbené rameno alebo ruku dajte do závesu:
 - Použite trojrohú šatku alebo si ju vytvorte zo štvorca plátna so stranou približne 90 cm tak, že ho zložíte po uhlopriečke.
 - Oprite poranené rameno o hrudník v pravom uhle. Zložte šatku na polovicu.
 - Podvlečte záves v polovici pod poranenú končatinu, uistite sa, že roh závesu je pod lakťom poranenej končatiny.
 - Zdvihnite jeden roh šatky na poranené rameno a druhý na neporanené rameno.
 - Zviažte oba rohy šatky za krkom. Zviažte uzol na boku, aby netlačil na chrbát ani na krk.

Vykĺbenia, ako aj iné úrazy kĺbov, je vhodné liečiť oddychom, ľadom, kompresiou a eleváciou počas prvých 24 až 48 hodín po úraze.

- Oddych. Šetríte poranený kĺb ako je to len možné.
- Ľad. Uložte rozdrvený ľad do plastového vrečka, obaľte ho uterákom a aplikujte na postihnuté miesto počas 20 alebo 30 minút. Opakujte každú hodinu, až kým sa nezmierni opuch. Ľa pomáha redukovať krvácanie, opuch a bolesť.
- Kompresia. Aplikujte priliehavú vlhkú elastickú bandáž na postihnutý kĺb. Znecitlivenie, mravčenie a zvýšená bolestivosť sú príznaky, že bandáž je príliš pevne utiahnutá.
- Elevácia. Zdvihnite postihnutý lakeť alebo koleno nad úroveň srdca zranenej osoby. Položte ju na vankúš, poskladanú deku alebo kôpku novín.

Podajte postihnutému acetaminofen, ibuprofen alebo naproxen sodný na utlmenie bolesti podľa návodu na príbalovom letáku. Nepodávajte aspirín pri krvácaní, pretože aspirín mierne zrieduje krv a môže zhoršiť krvácanie.

Zlomeniny kostí – fraktúry

Fraktúra je zlomenina kosti. Vyžaduje lekárske vyšetrenie. Zlomenina môže byť súčasťou väčšieho úrazu alebo poranenia. Poznáme rôzne druhy zlomenín.

Jednoduchá alebo uzavretá zlomenina:

- Zlomená kosť nie je viditeľná cez kožu a ani koža nie je poranená v blízkosti zlomeniny. Príkladom je zlomenina typu vrbového prútika.

Komplikovaná alebo otvorená zlomenina:

- Zlomená kosť sa môže čiastočne alebo úplne oddeliť od druhej zlomenej časti a tiež poraniť kožu. Aj jemný tlak alebo pohyb spôsobuje bolesť. Končatina alebo kĺb sú deformované. Kosť môže vytrčať cez kožu alebo je koža pri úraze poranená.

Kosti sa môžu zlomiť na jednom alebo viacerých miestach.

Detská kosti sú pružnejšie a môžu odolať zlomeniu viac než kosti dospelých. Vo väčšine prípadov detské kosti stále rastú, obzvlášť dlhé kosti horných a dolných končatín. Poškodenie diafýz týchto kostí musí byť starostlivo ošetrované pre riziko zastavenia rastu kosti.

Kosti niektorých starších osôb sa vekom stávajú nebezpečne krehkými a ľahko sa zlomia. Veľa žien v menopauze a tiež niektorí muži trpia osteoporózou, ktorá oslabuje kosti.

Každá zlomenina kosti vyžaduje lekárske vyšetrenie. Nesnažte sa sami napraviť zlomenú kosť ani zatlačiť trčiacu kosť pod kožu. Ak nie je zlomenina správne ošetrovaná, môže vzniknúť neskoršia deformácia alebo obmedzenie pohybu. Tiež je to veľmi bolestivé. Ale môžete znehybniť zlomenú končatinu pred lekárske ošetrením.

Prvá pomoc pred lekárske ošetrením.

- Monitorujte príznaky šoku, dýchanie a pulzovú frekvenciu.
- Nechajte postihnutého rovno ležať.
- Zdvihnite končatiny postihnutého o 20 až 25 cm.
- Prikryte postihnutého dekou alebo oblečením a udržiajte ho v teple.
- Odstráňte oblečenie, ktoré kryje ranu. Oblečenie rozstrihnite alebo roztrhnite, ak je to nevyhnutné.
- Chráňte sa pred možnou chorobou.
- Použite latexové rukavice, ak sú k dispozícii. Ak nie sú dostupné, použite plastové vrecká, plastovú fóliu alebo veľa vrstiev gázy pôsobením tlaku na ranu na zastavenie krvácania. Snažte sa netlačiť na zranenú kosť.
- Prekryte poranené miesto čistým plátnom alebo obvazom.
- Pokračujte v aplikácii tlaku tak dlho, ako rana krváca. Pridajte nový obväz na predošlý. Znehybňte poranené miesto. Dobrý spôsob je imobilizácia postihnutého miesta dlahou, čo zmiernuje bolesť a pôsobí ako prevencia šoku.
- Účinná dlahu sa môže vyrobiť zo zrolovaného novinového papiera alebo časopisu, dáždika, tyčky, palice alebo zrolovanej deky.
- Alebo jemne pripevnite alebo priviažte zranenú nohu k nezranenej, medzi končatiny, ak je to možné, vložte vatú. Alebo priviažte poranené rameno k hrudníku, ak je lakeť zohnutý, alebo k boku, ak je lakeť vystretý a vložte vatú medzi telo a rameno.
- Pri zlomenine ramena urobte prakový obväz z trojuholníkového plátna. Uložte predlaktie do obväzu a zviažte konce okolo krku tak, aby rameno ostalo v 90 stupňovom uhle.
- Skontrolujte pulz na obviazanej končatine. Ak ho nemôžete nahmatať, je obväz príliš tesný a musíte ho ihneď uvoľniť.
- Kontrolujte opuch, znecitlivenie, trpnutie a modrý odtieň kože. Každý z týchto príznakov indikuje, že obväz je príliš tesný a musí sa uvoľniť, aby sa predišlo trvalému poškodeniu.
- Udržujte postihnutú osobu v pokoji, aby ste zabránili pohybu zranenej oblasti.

- Kým príde lekárska pomoc, aplikujte ľad na zmiernenie opuchu a bolesti. Nedávajte ľad priamo na kožu – zabaľte ľad do uteráku, oblečenie alebo iného materiálu.
- Podajte aspirín /okrem prípadu krvácania/, ibuprofen alebo naproxid sodný na zmiernenie bolesti a opuchu. Acetaminofen pomôže proti bolesti, ale nie proti opuchu.

Priloženie dláh

Pri každom podozrení na fraktúru /zlomeninu kosti/ alebo vyklbení treba priložiť dlahy, znehybniť alebo oboje.

Dlahy môžu byť hotové alebo improvizované. Napríklad môžete použiť dosky, konáre, latky, kartón alebo karimatku. Ako obväzový materiál na dlahu sa môže použiť šatka, horolezecké lano alebo roztrhaná košeľa, nohavice alebo iné oblečenie. Tento materiál má byť obviazaný okolo celej končatiny na upevnenie dlahy, ale nie tak tuho, aby blokoval cirkuláciu.

Ak je poranená osoba na nebezpečnom mieste, ako napríklad v strede cesty alebo v rokline, kde často padá ľad alebo kamene, musia byť priložené dlahy na zranenia skôr, než ju presunieme na bezpečné miesto.

Ťažko deformované fraktúry končatín, ak je zachovaný pulz a citlivosť, by sa mali najskôr vyrovnať a potom priložiť dlahy. Proces vyrovňovania nezhorší zranenie.

Hlavnou úlohou priloženia dlahy je znehybnenie kĺbov nad aj pod zlomeninou, aby sa chránilo zlomené miesto. Napríklad pri zlomenine predkolenia by mala dlaha znehybniť členok aj koleno.

Pulzy a citlivosť sa majú kontrolovať pod dlahou najmenej raz za hodinu. Ak poranená osoba má ťažkosti, trpnutie alebo znecitlivenie, je potrebné úplne odviazať dlahu a obviazať ju voľnejšie.

Priloženie dlahy na hornú končatinu: rameno, lakeť, zápästie a prst

Prakový obväz s trojrohou šatkou imobilizuje kľúčnu kosť, plece a rameno až po lakeť. Záves sa má fixovať k telu širokým obväzom, ktorý obväzuje celý hrudník.

Poranenie predlaktia a zápästia vyžaduje rovnú podpornú dlahu, ktorá chráni a vyrovnáva obe strany zlomeniny. Na dočasnú imobilizáciu môže poslúžiť otvorená kniha s pevnou väzbou.

Poranený prst môže byť fixovaný k susednému, neporanenému prstu alebo sa môže ako dlahu použiť kúsok dreva alebo kartónu, kým sa aplikujú pevnejšie dlahy.

Krvácanie

Veľké krvácanie môže byť život ohrozujúci stav, ktorý vyžaduje okamžitú lekársku pomoc. Krvácanie môže byť vonkajšie alebo vnútorné. Krvácanie môže byť z tepny, žily alebo kapilár, najmenších ciev v ľudskom tele.

Tepny

Tepny odvádzajú krv zo srdca. Tepny sú pod stálym tlakom v dôsledku sťahov srdca. Pulzáciu srdca môžeme hmatať ako pulz. Pulzy sa najlepšie dajú hmatať na krku /karotický pulz/, v slabine /femorálny pulz/ alebo na zápästí /radiálny pulz/. U malých detí je vhodné miesto kontroly pulzu vnútri lakťa /brachiálny pulz/.

Ak je artéria poškodená /natrhnutá a pod./, vysoký tlak spôsobí striekanie krvi. Krv bude jasnočervenej farby vzhľadom na vysoký obsah kyslíka.

Žily

Žily odvádzajú krv z tela späť do srdca na okysličenie a odstránenie odpadových produktov /oxid uhličitý v roztoku ako kyselina uhličitá/. Tak cyklus začína znovu. Žily nie sú pod takým vysokým tlakom ako tepny. Ak je žila poškodená /natrhnutá a pod./, krv bude vytekať voľne. Bude tmavo červeno sfarbená, pretože nie je okysličená a transportuje odpadové produkty /oxid uhličitý/ späť do srdca.

Kapiláry

Kapiláry sú najmenšie cievky a obsahujú okysličenú aj neokysličenú krv. V nich dochádza k výmene kyslíka, oxidu uhličitého a ďalších nutričných produktov s bunkami. Kapiláry tiež nie sú pod takým vysokým tlakom ako tepny, preto pri ich poškodení /abrázii a pod./ bude krv len presakovať. Farba krvi môže byť jasnočervená alebo tmavočervená, pretože obsahujú tepnovú aj žilovú krv.

Mierne krvácanie

O miernom krvácaní hovoríme keď:

- Malé množstvo jasnočervenej krvi presakuje z rany.
- Krvácanie sa zastaví samo do 15 minút pri aplikácii priameho tlaku na ranu.

Stredne ťažké krvácanie

O stredne ťažkom krvácaní hovoríme keď:

- Jasnočervená krv vyteká kontinuálne alebo strieka z rany.
- Krvácanie sa spomalí alebo zastaví pôsobením stáleho priameho tlaku na ranu počas 15 minút

Ťažké krvácanie

O ťažkom krvácaní hovoríme keď:

- Veľké množstvo jasnočervenej krvi tečie kontinuálne alebo strieka z rany.
- Krvácanie sa nedá spomaliť ani zastaviť pôsobením stáleho priameho tlaku na ranu počas 15 minút.

Výrazné krvácanie sa môže objaviť aj pod vodou alebo v prírode. Náhodné porezania, tržné alebo bodné rany spôsobené ostrými predmetmi môžu viesť k výraznému krvácaniu. Aj malé tržné rany na tvári alebo vo vlasovej časti hlavy môžu viesť k profúznemu krvácaniu, čo môže znížiť tak krvi a prietok krvi orgánmi, čo môže viesť k rozvoju šoku. Vždy sledujte postihnutú osobu, ktorá krváca napríklad pri úraze hlavy, zlomenine alebo vykĺbení. Ak je to možné, pred zastavovaním krvácania si umyte ruky a dajte si ochranné rukavice. Nenapravajte polohu postihnutej osoby. Ak je rana na bruchu a brušné orgány sú vonku z brušnej dutiny, nepokúšajte sa vtlačiť ich späť. Prekryte ranu obväzom.

V prípade ťažkého krvácania urobte tieto kroky:

1. Dajte postihnutú osobu ležať. Ak je to možné, hlavu dajte trochu nižšie než trup alebo zdvihnite nohy. Táto poloha zníži riziko mdloby zvýšením prekrvenia mozgu. Ak je to možné, zvýšte polohu strany, ktorá krváca.

2. V ochranných rukaviciach odstráňte všetku nečistotu a úlomky z rany. Neodstraňujte veľké alebo hlboko zakliesnené predmety. V takom prípade ďalej ranu neskúmajte a prerušte čistenie. Hlavnú pozornosť sústreďte na zastavenie krvácania.
3. Aplikujte tlak priamo na ranu. Použite sterilný obväz, čisté plátno alebo časť odevu. Ak nemáte nič z toho, tlačte priamo rukou.
4. Udržujte tlak, až kým sa zastaví krvácanie. Kontinuálny tlak je potrebný počas 20 minút bez toho, aby ste kontrolovali, či sa krvácanie zastavilo. Tlak môžete udržiavať aj obviazaním rany tlakovým obväzom alebo kusom čistého oblečenia upevneným lepiacou páskou.
5. Neodstraňujte gázu alebo obväz, ak krvácanie pokračuje a krv presakuje cez obväz alebo materiál, ktorým je rana obviazaná. Miesto toho pridajte ďalšiu vrstvu absorpčného materiálu na obväz.
6. Stisnite hlavnú tepnu, ak je to potrebné. Ak krvácanie nezastavíte priamym tlakom, použite tlak na tepnu, ktorá zásobuje krvou oblasť rany. Tlakové body hornej končatiny sú na vnútornej strane ramena priamo nad laktom a pod pazuchou. Tlakové body na dolnej končatine sú v jamke pod kolenom a v slabine. Tlačte hlavnú tepnu v týchto miestach proti kosti. Prsty držte rovné. Druhou rukou pokračujte vo vonkajšom tlaku na samotnú ranu.
7. Po zastavení krvácania znehybnite zranenú časť tela. Obväzy ponechajte na mieste a postihnutú osobu dopravte čím skôr na pohotovosť.

Ak máte podozrenie na vnútorné krvácanie, vyhľadajte rýchlu lekársku pomoc. Príznaky vnútorného krvácania sú nasledovné:

- Krvácanie z telesných dutín /ako sú uši, nos, konečník a pošva/.
- Zvracanie alebo vykašliavanie krvi.
- Vytvorenie krvnej podliatiny na krku, hrudníku, bruchu alebo na boku /medzi rebrami a na boku/.
- Rany ktoré prerazili lebku, hrudník alebo brucho.
- Bolestivosť brucha, ktorá môže byť spojená s tuhosťou alebo kŕčom brušného svalstva.
- Zlomeniny.
- Šok, ktorý je spojený so slabosťou, strachom, smädom, a kožou chladnou na dotyk.

Tepelné poškodenie

Popáleniny

Omrzliny

Podchladenie

Popáleniny

Od jednoduchého spálenia slnkom na prázdninách po dotyk horúceho hrnca na sporáku mnohí z nás majú skúsenosť s menšou popáleninou raz alebo viackrát. Popáleniny sú veľmi časté. Väčšie riziko neúmyselných popálenín je u detí.

Popálenina je poškodenie tkaniva, ktoré vzniká v dôsledku vystavenia extrémne vysokej teplote, ako napríklad suché teplo /oheň/, vlhké teplo /para, horúca tekutina/, chemikálie, elektrický prúd alebo radiácia včítane slnečného svetla.

Je veľa druhov popálenín.

- **Termické popáleniny** sú spôsobené ohňom, parou, horúcimi predmetmi alebo horúcimi tekutinami. Obarenia horúcimi tekutinami sú najčastejšie popáleniny u detí a starších dospelých.
- **Popáleniny elektrickým prúdom** sú spôsobené kontaktom s elektrickými zariadeniami alebo bleskom. Popáleniny elektrickým prúdom sa môžu zdať menšie a neprejavia sa na koži v celom rozsahu, ale poškodenie môže zasahovať hlboko do podkožných tkanív. Ak silný elektrický prúd prejde cez telo, môže sa prejaviť vnútorné poškodenie, ako napríklad poruchy srdcového rytmu až zástava srdca. Niekedy zásah elektrickým prúdom môže spôsobiť pád alebo náraz, čo môže viesť k zlomeninám alebo iným úrazom spojeným so zásahom elektrickým prúdom /viď elektrický šok/.
- **Chemické popáleniny** sú spôsobené domácimi alebo priemyselnými chemikáliami v tekutom, pevnom alebo plynnom skupenstve. Niektoré potraviny, ako napríklad chili papričky, obsahujú zložky dráždiace kožu a môžu spôsobiť popáleninu.
- **Popáleniny radiáciou** môžu byť spôsobené slnkom, topánkami s obsahom čínidla, horským slnkom, rontgenom a rádioterapiou pri onkologickej liečbe.
- **Popáleniny trením** sú spôsobené kontaktom s tvrdým povrchom, ako napríklad asfalt, koberce alebo gymnastické podlahové povrchy. Zvyčajne sú prítomné odreniny /abrázia/ aj popáleniny zároveň. Popáleniny trením sú časté u atlétov po páde na dlážku, antuku alebo koľaje. Popáleniny trením môžu byť aj u motocyklistov a bicyklistov po havárii, ktorí nemali ochranné oblečenie, pre informáciu k liečbe popálenín trením.
- **Inhalačné úrazy** sa môžu objaviť po priamej inhalácii horúcej substancie alebo častejšie ako otrava po inhalácii oxidu uhoľnatého alebo iných toxických plynov.

Popáleniny

Na rozlíšenie mierneho od ťažkého popálenia prvý krok je určiť stupeň a rozsah poškodenia tkanív tela. Typ popáleniny a jej závažnosť závisí od počtu vrstiev postihnutej kože. Väčšinou sú popáleniny mierne, ale niektoré môžu byť ťažké. Dôležité je, že až 75% popálenín sa dalo predísť. Tradične sa popáleniny popisujú podľa stupňov /prvý, druhý a tretí/. V súčasnosti lekári viac používajú hodnotenie popálenín podľa ich hĺbky /povrchové, čistočné a úplné/.

Kožu tvoria tri dôležité vrstvy:

1. epidermis /vonkajšia vrstva/.
2. dermis a
3. podkožné tkanivá.

Každá vrstva priamo súvisí s typom popáleniny. /Je dôležité poznamenať, že veľa popálenín môže obsahovať všetky tri typy súčasne./

Pri menších popáleninách sú postačujúce prostriedky prírodnej medicíny po očistení mydlom a studenou vodou a jemnom osušení. Lokálna aplikácia liečiv nie je vhodná na pľuzgiere a otvorené rany popálenín pre riziko infekcie s výnimkou lekárom ordinovaných liečiv. Ťažké popáleniny a popáleniny spôsobujúce viac než mierne ťažkosti vyžadujú profesionálnu lekársku liečbu.

Povrchové popáleniny alebo popáleniny prvého stupňa poškodzujú len vonkajšiu vrstvu kože. Popálená oblasť je suchá, červená a mierne opuchnutá. Popálenina prvého stupňa je bolestivá a citlivá na dotyk. Príklady popálenín prvého stupňa sú mierne spálenie slnkom a krátky kontakt so zdrojom tepla ako horúca žehlička. Popáleniny prvého stupňa sa zlepšia v priebehu jedného až dvoch dní. Úplne sa zahoja do týždňa, pokiaľ sa nevyskytnú komplikácie.

Hlbšie popáleniny alebo popáleniny druhého stupňa zasahujú okrem vonkajšej vrstvy aj hlbšie vrstvy kože. Sú bolestivé, opuchnuté, začervenané a tvoria sa na nich pľuzgiere. Povrch kože je vlhký a vodnatý. Príkladmi popálenín druhého stupňa sú ťažké spálenie slnkom, popáleniny spôsobené horúcimi tekutinami alebo výbuchom benzínu. Samoliečba môže byť užitočná v liečbe mnohých popálenín druhého stupňa v závislosti od miesta a závažnosti postihnutia.

Hlboké popáleniny alebo popáleniny tretieho stupňa zasahuje vonkajšie aj hlbšie vrstvy kože a aj podkožné tkanivá a orgány. Koža je čierna, spálená, okolie bledé. Koža je opuchnutá a často je zasiahnuté aj podkožné tkanivo. Bolestivosť môže byť menšia než pri popálenine prvého a druhého stupňa alebo žiadna, pretože môžu byť zničené nervové zakončenia. Bolestivé môže byť okolie postihnutého miesta. Popáleniny tretieho stupňa obyčajne vznikajú po zásahu elektrickým prúdom, od horiaceho odevu, benzínu a pod. Vždy vyžadujú rýchlu lekársku pomoc. Môžu vyžadovať nemocničnú liečbu a rekonštrukciu kožným štepom.

Rozsah popáleniny môžete rýchlo určiť použitím „pravidla deviatky“. Táto metóda rozdeľuje povrch častí tela v percentách.

Určenie rozsahu popáleniny u dospelého.

- Predná a zadná časť hlavy a krku predstavuje 9% povrchu tela
- Predná a zadná časť hornej končatiny predstavuje 9% povrchu tela
- Hrudník predstavuje 9% a brucho predstavuje 9% povrchu tela
- Horná polovica chrbta predstavuje 9% povrchu tela a dolná polovica chrbta predstavuje 9% povrchu tela
- Predná a zadná časť každej dolnej končatiny predstavuje 18% povrchu tela
- Oblasť slabín predstavuje 1% povrchu tela

Určenie rozsahu popáleniny u dojčiat a malých detí.

- Oblasť slabín predstavuje 1% povrchu tela
- Predná a zadná časť hlavy a krku predstavuje 21% povrchu tela
- Predná a zadná časť hornej končatiny predstavuje 10% povrchu tela
- Hrudník a brucho predstavujú 13% povrchu tela
- Chrbát predstavuje 13% povrchu tela
- Zadok predstavuje 5% povrchu tela
- Predná a zadná časť každej dolnej končatiny predstavuje 13,5% povrchu tela

Liečba popáleniny závisí od:

- Hĺbky popáleniny /či je popálenina prvého, druhého alebo tretieho stupňa.
- Aký rozsah povrchu tela je popálený.
- Lokalizácie popáleniny.

Možnosti samoliečby

Pre prvý stupeň popálenín

- Ihneď ochladte popálené miesto. Ponorte postihnuté miesto do nádoby so studenou vodou alebo pod studenú tečúcu vodu. Robte to najmenej 5 – 10 minút, kým sa bolesť utíši. To pomôže zmenšiť rozsah poškodenia kože. /Ak je popálené miesto špinavé, umyte ho predtým jemne mydlovou vodou/.
- Neaplikujte ľad alebo studenú vodu príliš dlho. Môže to viesť k úplnému znecitliveniu alebo omrzline.
- Udržujte postihnuté miesto neprikryté a vo zvýšenej polohe, ak je to možné. Ak je to potrebné, aplikujte suché krytie.
- Nepoužívajte maslo alebo iné masti /napríklad vazelinu/.
- Nepoužívajte lokálne anestetické spreje ani krémy. Môže to spomaliť hojenie a u niektorých ľudí viesť k alergickej reakcii.
- Podajte aspirín, acetaminofen, ibuprofen alebo naproxát sodný na zmiernenie bolesti.

Pre druhý stupeň popálenín

- Ponorte postihnuté miesto do studenej /nie ľadovej/ vody, kým sa zmierni bolesť.
- Ponorte čisté plátno do studenej vody, vyžmýkajte ho a aplikujte na popálené miesto opakovane počas jednej hodiny. Popálené miesto udržiajte suché. Nešúchajte.
- Neprepichujte vytvorené pľuzgiere.
- Nepoužívajte antiseptické spreje, masti ani krémy.
- Po osušení voľne prekryte popálené miesto vrstvou gázy tak, aby sa neprilepila na kožu. Gázu upevnite obvazom, ktorý umiestnite mimo popáleného miesta.
- Krytie vymeňte každý deň alebo každý druhý deň.
- Popálené miesto oprite vo zvýšenej polohe, vyššie než ostatné telo, ak je to možné.

Pre tretí stupeň popálenín

Najťažšie popáleniny sú nebolestivé, zasahujú všetky vrstvy kože a spôsobujú trvalé poškodenie tkaniva. Môže byť zasiahnuté aj tukové tkanivo, svaly a kosti. Postihnuté miesta môžu byť čierne alebo biele a majú suchý vzhľad. Ak sa k popálenine pridruží inhalácia dymu, môžu sa pridružiť ťažkosti s nádychom a výdychom a otrava oxidom uhoľnatým.

- Neodstraňujte zhorené oblečenie. Uistite sa, že postihnutá osoba už nie je v kontakte s tlejúcim materiálom, dymom alebo horúcim predmetom.
- Neponárajte ťažké rozsiahle popáleniny do vody. Mohlo by to spôsobiť šok.
- Kontrolujte príznaky cirkulácie /dýchanie, kašeľ alebo pohyb/. Ak nie je prítomné dýchanie alebo iné príznaky cirkulácie, začnite s kardiopulmonálnou resuscitáciou.
- Postihnuté časti tela dajte do zvýšenej polohy. Ak je to možné, zdvihnite ich nad úroveň srdca.
- Prekryte popálené miesto. Použite chladný vlhký sterilný obväz, vlhké plátno alebo vlhké uteráky.

Omrzliny

K omrzline môže dôjsť, keď teplota poklesne pod bod mrazu, ale studený vietor urýchľuje straty tepla a zvyšuje riziko omrzlín. Koža a podkožné tkanivá môžu zmrznúť, čo vedie k omrzline. Omrzliny vyzerajú ako ťažké popáleniny, ale tkanivo je zmrznuté a v ťažkých prípadoch odumiera. Omrzlinami sú najčastejšie postihnuté palce, nohy, prsty, uši, brada a konček nosa. Tieto časti tela sú často nezakryté a môžu rýchlo omrznúť. Omrzlina sa môže vyvíjať veľmi pomaly, ale aj veľmi rýchlo. Závisí to od dĺžky vystavenia kože chladu, ako chladno je a či je vietor.

Omrzlinu môžete spoznať podľa tuhej, bledej a chladnej kvality kože, ktorá bola vystavená chladu. Po vystavení chladným teplotám môžu nastať tieto problémy:

- Bolesť
- Opuch

- Trpnutie alebo pálenie kože
- Zmena farby kože od bielej po purpurovú
- Strata funkcie a absencia bolesti
- Pľuzgiere
- Triaška
- Nezrozumiteľná reč, strata pamäti

Ak vaše prsty, uši alebo iné časti tela omrzli:

- **Odídte z chladného miesta.** Vyzlečte alebo odstráňte vlhký a/alebo tesný odev. Odstráňte šperky.
- **Zohrejte si ruky** tak, že si ich schováte pod ramená. Ak vám omrzol nos, uši alebo tvár, zohrejte tieto miesta prikrytím rukami v rukaviciach. Zohrejte postihnuté miesta namáčaním v nádobe s teplou vodou /38 – 40 C/ s pridaním antiseptického roztoku. Prestaňte, keď postihnuté miesto očervenie, nie až keď sa vráti citlivosť. /Môže to trvať približne 45 minút. Ak sa to robí príliš rýchlo, rozmrazovanie môže byť bolestivé a môžu sa vytvoriť pľuzgiere/.
- **Nešúchajte postihnuté miesto.** Nikdy nezotierajte sneh z omrznutej kože. Nenamáčajte omrzliny do studenej vody. Nikdy nemasírujte a nešúchajte omrznuté miesto.
- **Ak je riziko ďalšieho omrznutia, nerozmrazujte postihnuté miesto.** Ak sú už rozmrazené, zabaľte ich tak, aby znovu nezamrzli. Ak nie je k dispozícii horúca voda, prikryte postihnutú osobu dekami, kabátmi, svetrami atď. alebo uložte omrznutú končatinu na teplé miesto tela, napríklad pod pazuchu alebo na brucho. Udržujte postihnuté miesto vo zvýšenej polohe, ale chránené.
- **Chráňte postihnuté miesto pred zimou.** Je citlivejšie na ďalšie omrznutie. Neprepichujte pľuzgiere.
- **Privolajte rýchlu zdravotnú pomoc,** ak znecitlivenie pretrváva počas ohrievania. Ak nie je okamžite dostupná rýchla zdravotná pomoc, ohrievajte ťažké omrzliny nôh alebo rúk v teplej – nie horúcej – vode. Miesta, ako nos, líca alebo uši môžete zohriať prikrytím vašimi teplými rukami alebo teplým oblečením.

Podchladenie

Vo väčšine podmienok si vaše telo udržiava stálu telesnú teplotu. Ak je však telo vystavené nízkym teplotám alebo zostáva v chladnom, vlhkom prostredí dlhší čas, môžu kontrolné mechanizmy tela na udržanie normálnej telesnej teploty zlyhať. Hypotermie vzniká vtedy, keď z tela uniká viac tepla, než je telo schopné vyprodukovať.

Pre väčšinu ľudí podchladenie neznamena závažné riziko. Najčastejšími príčinami sú pobyt na studenom vzduchu alebo v studenej vode.

Ak v takomto prostredí vykonávate aktivity, všimajte si poveternostné podmienky a či vy alebo ostatní s vami nie sú mokří a studení. Ak ste vlhký alebo studený, chodte dovnútra, zohrejte sa a vysušte sa čím skôr – skôr, než sa vyvinie podchladenie.

Príznaky a symptómy

Príznaky a symptómy podchladenia sa obvykle vyvíjajú pomaly. Ľudia s podchladením v typických prípadoch majú zníženú schopnosť vnímania aj fyzických schopností, preto si nemusia byť vedomí potreby rýchlej zdravotnej pomoci. Normálna teplota telesného jadra je zvyčajne okolo 37 C. Pokles vnútornej telesnej teploty pod 35 C signalizuje podchladenie. K príznakom a symptómom podchladenia patrí postupný pokles mentálnych a fyzických schopností. Ťažké podchladenie môže viesť k smrti.

K bežným príznakom podchladenia patrí triaška, ktorou sa telo snaží vytvoriť teplo aktivitou svalov a chvenie. Príznaky a symptómy sú:

- Triaška
- Nezrozumiteľná reč
- Nenormálne spomalené dýchanie
- Chladná a bledá koža
- Strata koordinácie

- Malátnosť, letargie a apatia
- Zmätenosť a strata pamäti

Závažnosť podchladenia môže byť rôzna v závislosti od toho, ako nízko poklesne teplota telesného jadra. Ťažké podchladenie môže viesť k zlyhaniu srdca a dýchania a v dôsledku toho k smrti.

Príčiny

Príčinou podchladenia je zvyčajne dlhodobé vystavenie nízkym teplotám alebo pobyt v chladnom a vlhkom prostredí. K ostatným pridruženým príčinám patrí nedostatočné oblečenie alebo nedostatočné zakrytie končatín a hlavy – hlavou uniká neúmerne väčšie množstvo tepla.

Podchladenie v miernom počasí

K podchladeniu môže dôjsť nielen v chladnom zimnom počasí, keď sú nízke teploty a studený vietor, ale aj pri miernejších podmienkach. V chladnejších dňoch, keď v daždi zmoknete až na kožu a nejdete sa zohriať a osušiť dovnútra, môže dôjsť k podchladeniu. Ak zostávate vonku, vyparovanie vody z povrchu tela ďalej ochladzuje telo, čím sa znižuje vnútorná teplota. Ak fúka vietor na vlhké časti vášho tela, výrazne sa tým zvyšuje vyparovanie vody a ochladzovanie.

Náhodný pád do studenej vody tiež s vysokou pravdepodobnosťou vedie k podchladeniu. Podchladenie sa môže vyvinúť v priebehu minút pobytu v studenej vode, alebo to môže trvať niekoľko hodín, v závislosti od teploty vody /viď tab.1/. Voda nemusí byť ľadová, aby vyvolala podchladenie. Telo stráca teplo vo vode rýchlejšie než na vzduchu. Každá teplota vody nižšia než teplota tela spôsobuje tepelné straty.

Tabuľka 1: **Prežitie v studenej vode**

Teplota vody	Čas do vyčerpania alebo straty vedomia	Očakávaný čas prežitia vo vode
Pod 12 °C /ľadové vody/	Menej než 15 minút	Menej než 15 – 45 minút
Od 12,5 do 15 °C /jazero Superior na jar/	15 až 30 minút	30 až 90 minút
Od 15 do 19 °C /pobrežné vody Maine na jar/	30 až 60 minút	1 až 3 hodiny
Od 19 do 23 °C /pobrežné vody Tichého oceánu celoročne/	1 až 2 hodiny	1 až 6 hodín
Od 23 do 27 °C /Mexický záliv v zime/	2 až 7 hodín	2 až 40 hodín
Od 27 do 30,5 °C /Mexický záliv na jar a pri odlive/	3 až 12 hodín	Od 3 hodín
Viac než 30,5 °C /pobrežné vody Key West v lete/	časovo neobmedzené	časovo neobmedzené

Zdroj: Organizácia poverená výskumom a záchrannými úlohami

Rizikové faktory

Pobyt v extrémne chladnom prostredí, mokré oblečenie najmä v prítomnosti vetra a pobyt v studenej vode môžu hrať úlohu pri zvyšovaní pravdepodobnosti podchladenia. K tomu aj iné faktory vás môžu robiť zraniteľnými:

- **Pokročilý vek.** Ľudia nad 65 rokov sú obzvlášť zraniteľní, pretože často majú choroby alebo užívajú lieky, ktoré interferujú so schopnosťou tela regulovať teplotu.
- **Veľmi nízky vek.** Deti obvyčajne strácajú teplo rýchlejšie než dospelí. Deti majú väčší pomer hlavy k telu než dospelí, čo ich robí viac náchylnými na straty tepla hlavou. Dojčatá majú obzvlášť problém s chladom, pretože majú menej účinné mechanizmy na tvorbu tepla.

- **Užitie alkoholu alebo drogy.** Alkohol dáva vášmu telu pocit vnútorného tepla, ale znižuje schopnosť tela udržať teplo. Alkohol aj drogy, ako napríklad marihuana spôsobujú dilatáciu krvných ciev, obmedzujú vznik triašky ako odpovede na chlad, znižujú váš úsudok a schopnosť posúdenia poveternostných podmienok.
- **Pobyt vo vode.** Faktory, ktoré ovplyvňujú riziko podchladenia v studenej vode, zahŕňajú teplotu vody a čas, ktorý strávite vo vode. Čas na záchranu je rozhodujúci, keď človek náhodne spadne do studenej vody. Šance na prežitie sú ovplyvnené teplotou vody: Čím je voda chladnejšia, tým menšia je šanca na prežitie.

Kedy vyhľadať lekársku pomoc

Príznaky a symptómy, ktorými trpí človek po vystavení chladu, sú najsilnejšie indikátory podchladenia. Vyhľadajte okamžitú lekársku pomoc, ak človek, ktorý bol vystavený chladnému vzduchu alebo vode, má triašku, je dezorientovaný, má poruchy koordinácie, má studenú a bledú kožu, vyzerá unavený a nezrozumiteľne rozpráva. Pokúste sa udržať postihnutú osobu v teple a suchu, radšej vnútri a mimo vetra, kým príde pomoc.

Komplikácie

Komplikácie závisia od toho, ako dlho telo strácalo teplotu. Ak ste vo vode, môžete stratiť vedomie a utopiť sa skôr než teplota tela poklesne do tej miery, aby spôsobila smrť v dôsledku podchladenia. Ďalšie komplikácie podchladenia sú:

- Omrzliny
- Strata končatín
- Kóma

Čím nižšia je teplota jadra vášho tela, tým väčšia je pravdepodobnosť komplikácií a trvalého poškodenia.

Liečba

Vyhľadajte okamžitú lekársku pomoc pre človeka, ktorý má príznaky podchladenia. Kým príde lekárska pomoc, postupujte podľa návodu v starostlivosti o postihnutého podchladením.

Čo robiť

- **Vezmite postihnutého preč z chladného prostredia.** Prevencia ďalších strát tepla je podstatná. Ak nie ste schopní vziať postihnutého preč z chladného prostredia, chráňte ho pred chladom a vetrom najlepšie ako viete.
- **Odstráňte mokré oblečenie.** Ak má postihnutý oblečený mokrý odev, vyzlečte ho a nahradte suchým odevom. Zakryte postihnutému hlavu. S postihnutým veľmi nehýbte. Ak je to potrebné, mokré oblečenie rozstrihnite alebo rozrežte.
- **Izolujte telo postihnutého od zeme.** Položte postihnutého tvárou hore na deku alebo iný teplý povrch.
- **Monitorujte dýchanie.** Postihnutý ťažkým podchladením môže byť v bezvedomí a nemusia byť prítomné pulzy ani dýchanie. Ak sa dýchanie postihnutého zastaví alebo je nebezpečne slabé a plytké, začnite s kardiopulmonálnou resuscitáciou, ak máte výcvik.
- **Podelte sa o telesnú teplotu.** Aby ste zohriali telo postihnutého, vyzlečte sa a ľahnite si vedľa neho tak, aby bol kontakt kože s kožou. Potom prikryte obidve telá dekou.
- **Podávajte teplé nápoje.** Ak postihnutá osoba je pri vedomí a dokáže prehĺtať, podávajte jej teplé nealkoholické nápoje, čo pomôže zohriať telo.

Čo nerobiť

- **Neaplikujte priame teplo.** Nepoužívajte horúcu vodu, termofoor ani ohrievaciu lampu na zohriatie postihnutej osoby. Miesto toho aplikujte teplé obklady na krk, hrudnú stenu a slabiny. Nepokúšajte sa zohriať horné a dolné končatiny. Teplo aplikované na končatiny podporuje návrat studenej krvi do srdca, pľúc a mozgu, čo spôsobuje pokles centrálnej teploty. To môže byť osudné.
- **Nemasírujte a nešúchajte postihnutú osobu.** S podchladeným človekom zaobchádzajte jemne, pretože mu hrozí zástava srdca.
- **Nepodávajte alkoholické nápoje.** Alkohol znižuje schopnosť tela udržať teplo.

Prevenencia

Ako zostať zdravý v chladnom počasí

Predtým, ako idete vy alebo vaše deti von na studený vzduch, pamätajte si tieto jednoduché rady: oblečenie, pohyb, vrstvy a sucho.

- **Oblečenie.** Oblečte si čiapku alebo iný ochranný odev ako prevenciu úniku telesného tepla hlavou, tvárou a krkom. Oblečte si palčiaci miesto prstových rukavíc. Palčiaci sú účinnejšie ako prstové rukavice, pretože prsty ostávajú v kontakte jeden s druhým.
- **Pohyb.** Vylúčte aktivity, pri ktorých sa veľmi spotíte. Kombinácia vlhkého oblečenia a studeného počasia môže viesť k podchladeniu.
- **Vrstvy.** Oblečte si voľné, viacvrstvové ľahké oblečenie. Odev z pevnej tkaniny a vodu odpudzujúceho materiálu najlepšie chráni pred vetrom. Vnútorne oblečenie z vlny, hodvábu a polypropylénu udrží viac telesného tepla než oblečenie z bavlny.
- **Sucho.** Ostaňte suchí do takej miery, ako je to možné. V zime dávajte obzvlášť pozor na miesta, kde sa môže dostať sneh, ako napríklad voľné rukavice a snehové topánky.

Varovania do chladného počasia

Voda nemusí byť extrémne studená, aby spôsobila podchladenie. Každá voda chladnejšia než telesná teplota spôsobuje straty tepla. Voda chladnejšia než 27 °C môže rýchlo viesť k podchladeniu. Nasledujúce tipy môžu zvýšiť váš čas prežitia v studenej vode, ak ste do nej náhodne spadli:

- **Noste záchrannú vestu.** Ak plánujete člnkovanie, oblečte si záchrannú vestu. Záchranná vesta vám môže pomôcť zostať dlhšie nažive v studenej vode, pretože vám umožňuje plávať bez vynaloženia energie a poskytuje vám ochranu.
- **Nerobte paniku.** Ak nie ste schopný plávať do bezpečia, zostaňte pokojný. Nepotrebné pohyby vyžadujú energiu a vedú k strate telesného tepla.
- **Uložte telo do polohy minimalizujúcej straty tepla.** Dajte telo do polohy známej ako poloha na zmenšenie strát tepla, kým čakáte lekársku pomoc. Pridržte si kolená pri hrudníku, aby ste chránili trup tela. Ak máte oblečenú záchrannú vestu, ktorá vám v tejto polohe otáča tvár dolu, pridržte si nohy pevne spolu, ramená dajte pozdĺž tela a zakloňte hlavu.
- **Pritisnite sa k ostatným.** Ak ste do studenej vody spadli viacerí, udržiajte teplo postavením sa tvárou v tvár v tesnom kruhu.
- **Nevyzliekajte sa.** Pozapínajte a zazipsujte si oblečenie. Zakryte si hlavu, ak máte čiapku. Vrstva vody medzi oblečením a telom sa zohreje a pomôže vás izolovať.
- **Nepokúšajte sa plávať, ak to nevyžaduje vaša bezpečnosť.** Iba ak čln, iná osoba alebo záchranná vesta sú blízko, priplávajte k nim. Plávanie vyžaduje veľa energie, znižuje telesnú teplotu a môže skrátiť čas prežitia.

Zasiahnutie elektrickým prúdom

Ku zásahu elektrickým prúdom môže dôjsť pri manipulácii so zdrojom elektrickej energie. Elektrický prúd prejde cez časť tela a môže spôsobiť šok. Zásah elektrickým prúdom nemusí poškodiť telo vôbec, ale môže spôsobiť devastačné poškodenie alebo smrť.

Ľudia môžu byť zasiahnutí elektrickým prúdom, keď sa dotknú drôtov elektrického napätia, ktoré môžu spadnúť pri búrke, alebo môžu byť zasiahnutí bleskom. Elektrické napätie blesku môže byť až 30 miliónov voltov, čo je až 250 000 krát viac než napätie bežných domácich spotrebičov.

Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom závisí od výšky napätia, pod ktorým prúd prechádza telom, od celkového zdravotného stavu človeka a od toho, ako rýchlo postihnutý človek dostane liečbu.

Popáleniny sú najčastejším prejavom pri úraze elektrickým prúdom /viď popáleniny/.

Dospelí a adolescenti najčastejšie utrpia zásah elektrickým prúdom pri nesprávnom zaobchádzaní a expozícii pri práci. V USA každoročne umiera okolo 1000 ľudí po zásahu elektrickým prúdom.

Väčšina týchto úmrtí je v dôsledku pracovných úrazov.

Veľa faktorov ovplyvňuje vznik zranení pri zásahu elektrickým prúdom. Tieto faktory zahŕňajú typ elektrického prúdu /jednosmerný alebo striedavý/, množstvo prúdu /závisí od napätia elektrického prúdu a odporu zasiahnutých tkanív/ a od cesty, ktorou prešiel elektrický prúd cez telo. Elektrické zdroje nízkeho napätia /pod 500 Voltov/ v normálnych prípadoch nespôsobia ľuďom zranenie. Expozícia zdrojom s vysokým napätím /nad 500 Voltov/ môže spôsobiť vážne poškodenie.

Príznaky zasiahnutia elektrickým prúdom

Osoba zasiahnutá elektrickým prúdom môže mať len veľmi malé vonkajšie prejavy úrazu, alebo môžu byť zreteľné ťažké popáleniny. Postihnutá osoba môže mať zástavu srdca.

Popáleniny sú zvyčajne najťažšie v miestach kontaktu s elektrickým zdrojom a pôdou. Ruky, päty a hlava sú najčastejšie miesta kontaktu.

Okrem popálenín môže mať elektrickým prúdom zasiahnutý človek zranenia v dôsledku silnej kontrakcie svalstva. Zvážiť treba aj možnosť úrazu chrbtice. Postihnutá osoba môže mať aj vnútorné zranenia, obzvlášť ak má ťažkosti s dýchaním, bolesti hrudníka a bolesti brucha.

Bolesti rúk a nôh alebo deformity časti tela môžu indikovať zlomeninu kosti v dôsledku zásahu elektrickým prúdom.

U detí je typické popálenie úst pri zásahu elektrickým prúdom, keď hryzú elektrický kábel, dochádza k popálenine pery. Miesto je červené alebo tmavé, na pohľad spálené.

Volajte okamžite rýchlu zdravotnú pomoc, ak sa objavia tieto príznaky:

- Zástava srdca
- Poruchy srdcového rytmu /arytmie/
- Respiračné zlyhanie
- Bolesti a kontrakcie svalov
- Kŕče
- Znecitlivenie alebo trpnutie
- Bezvedomie

Kým čakáte na rýchlu zdravotnú pomoc, postupujte podľa týchto krokov:

1. Najskôr pozorajte. Nedotýkajte sa. Postihnutá osoba môže byť stále v kontakte s elektrickým zdrojom. Dotyk postihnutej osoby by mohol elektrický prúd zasiahnuť aj vás.
2. Vypnite elektrický zdroj, ak je to možné. Ak nie, odstráňte kontakt s elektrickým zdrojom s použitím nevodivého materiálu, ako napríklad kartón, plast alebo drevo.
3. Postihnutú osobu separujte od elektrického zdroja s použitím ruky metly alebo iného nevodivého materiálu, ako je drevo alebo guma. Môže byť ľahšie urobiť slučku zo suchého povrazu alebo oblečenia, prehodiť ju okolo nohy alebo ruky postihnutej osoby a odtiahnuť ju preč od elektrického vodiča. Alebo si vysušte ruky, dajte si suché rukavice alebo použite suché oblečenie. Stojte na niečom suchom ako napríklad

na kôpke novinového papiera, hrubej knihy alebo gumenej rohožke, keď odstraňujete postihnutú osobu od elektrického zdroja. Ak to neurobíte, mohli by ste tiež byť zasiahnutí elektrickým prúdom dotykom s postihnutou osobou.

4. Všímajte si príznaky cirkulácie / dýchanie, kašeľ alebo pohyb/. Ak chýbajú, začnite okamžite kardiopulmonálnu resuscitáciu.
5. Predchádzajte šoku. Postihnutú osobu dajte ležať a ak je to možné, s polohou hlavy o niečo nižšie ako trup a so zdvihnutými dolnými končatinami.
6. Skontrolujte popáleniny a liečte ich ako popáleniny tretieho stupňa.

Upozornenie

- Nedotýkajte sa postihnutej osoby holými rukami, ak je stále v kontakte s elektrickým prúdom.
- Nepribližujte sa ku zdrojom vysokého napätia, kým nie sú vypnuté. Ostaňte aspoň 6 metrov ďaleko – najmä ak sa drôty hýbu alebo iskria.
- Nehýbte človekom zasiahnutým elektrickým prúdom, iba ak je v okamžitom nebezpečenstve.

Ťažkosti s dýchaním

Dýchacie ťažkosti bývajú pri alergii a astme a spôsobujú sťažené dýchanie počas záchvatu. Tiež postihujú ľudí, ktorí majú ťažkú alergiu na mäkkýše, orechy, lieky a na poštípacie hmyzom. Títo ľudia môžu trpieť alergickou reakciou zvanou anafylaktický šok. Táto reakcia začína v priebehu minút po expozícii látke, ktorá spôsobuje alergiu. V priebehu tohto typu alergickej reakcie sa zúžia dýchacie cesty, čo spôsobuje ťažkosti s dýchaním. Zakrátko sa zvýši pulzová frekvencia a poklesne krvný tlak. Anafylaktický šok môže zabiť človeka do 15 minút. Dýchacie ťažkosti v niektorých prípadoch môžu vyžadovať rýchlu lekársku pomoc.

U detí to zahŕňa:

- Pískanie pri dýchaní
- Zápal hlasiviek a vírusové infekcie so štekavým kašľom, časté u detí
- Epiglotitídu, čo je zápal tkaniva záklapky vzadu v hrdle, ktorá uzatvára dýchacie cesty
- Záškrt, čo je veľmi nákazlivá infekcia hrdla
- Vrodené srdcové chyby u detí

U detí aj dospelých to zahŕňa:

- Ťažké alergické reakcie
- Úrazy tváre, hlavy, nosa a pľúc
- Otravu oxidom uhoľnatým
- Ťažké chemické popálenia dýchacích ciest
- Dusenie
- Predávkovanie liekmi
- Otravy
- Astmu
- Zápal priedušiek a pľúc

U dospelých to zahŕňa:

- Emfyzém
- Kongestívne zlyhanie srdca
- Srdcovú príhodu
- Krvnú zrazeninu v pľúcach

Ak sa zastaví dýchanie a nie je prítomný pulz, poskytnite kardiopulmonálnu resuscitáciu a privolajte rýchlu zdravotnú pomoc.

Ak sa dýchanie zastaví v dôsledku vdýchnutia prehltaného predmetu, poskytnite Heimlichov manéver a privolajte rýchlu zdravotnú pomoc.

Ak sú prítomné príznaky anafylaktického šoku:

- Sťažené dýchanie
- Opuchnutý jazyk, oči alebo tvár
- Bezvedomie
- Ťažkosti pri prehltaní
- Mdloby, slabosť
- Búšenie srdca
- Svrbenie, žihľavka

Podajte injekciu lieku z pohotovostného balíčka, ktorú alergickí ľudia zvyknú mať so sebou a privolajte rýchlu zdravotnú pomoc. Postupujte podľa inštrukcií na pohotovostnom balíčku.

Sú prítomné niektoré z týchto problémov spolu s dýchacími ťažkosťami?

- Príznaky srdcovej príhody, ako napríklad bolesť hrudníka, tlak alebo úzkosť, bolesť, ktorá sa šíri do ramena, krku alebo čeľusti, nepravidelný pulz
- Vážny úraz tvár, hlavy alebo hrudníka
- Príznaky cievnej príhody ako napríklad neostre alebo dvojité videnie, nezrozumiteľná reč, slabosť jednej strany tela alebo ochrnutie
- Príznaky predávkovania liekmi, ako napríklad správanie podobné opitosti alkoholom, nezrozumiteľná reč, pomalý alebo rýchly pulz, výrazné potenie, zväčšené alebo veľmi malé očné zrenice.

Topenie

K topeniu často dochádza rýchlo a potichu – je to málo hluku na výstrahu rodičov. Väčšina detí, ktoré sa utopili, boli naposledy videné doma, boli v tom čase pod dozorom jedného alebo oboch rodičov a boli mimo dozoru menej ako päť minút.

Najväčšie riziko majú deti do troch rokov veku. Väčšina dobjat /mladších ako jeden rok/, ktoré sa stali obeťami topenia, sa utopili v kúpeľi, keď rodič alebo opatrovateľ nechal dieťa samé len na niekoľko minút, kým zdvihol telefón alebo kým niečo priniesol. Domáci bazén je miesto, kde sa stane najviac prípadov utopenia včítane detí vo veku od 1 do 4 rokov.

U dospelých sa najviac prípadov utopenia stáva u mužov, ktorí sú intoxikovaní. Často sa to stáva len niekoľko metrov od brehu mora, člnu alebo prístavu. Ťažkosti predpokladajte, ak sú pohyby plavca nepravdivé, trhavé alebo prestanú, alebo ak sa telo ponorí tak, že z vody vyčnieva iba hlava. Pri úrazoch pri potápaní sú časté úrazy chrbtice, ktoré treba vždy predpokladať.

Dieťa alebo dospelý, ktorý sa skoro utopil, ale bol kriesený, je stále v nebezpečenstve, pretože voda zostáva v pľúcach ešte niekoľko hodín. To môže niekedy viesť ku „sekundárnemu topeniu“, ktoré je fatálne.

Príčiny topenia

- Kŕče nôh alebo žalúdka
- Strata vedomia
- Hra vo vode príliš hlbokaj alebo prudkej neprimerane schopnostiam plávať
- Nevedieť plávať
- Mŕtvica
- Srdcová príhoda
- Prepadnutie cez ľad pri chytaní rýb, korčuľovaní alebo chôdzi po snehu v zime
- Nepoužívanie záchranej vesty

Záchrana topiaceho sa prináša riziko. Kým vyplávate k človeku v ťažkostiach, uistite sa, že máte situáciu pod kontrolou. Veľa ľudí sa utopí pri statočnom pokuse zachrániť iného, pretože nie sú dobre trébovaní a nezvážia riziká situácie.

- Najskôr sa pokúste dosiahnuť topiacu osobu tyčou alebo vystretou rukou. Ak ho nevíete dosiahnuť, použite záchranné koleso alebo povraz.
- Ak je topiaci sa mimo dosahu a rozhodli ste sa vojsť do vody, približujte sa k topiacemu sa opatrne a zozadu. Prihovárajte sa mu, snažte sa ho upokojiť, keď sa k nemu približujete. Snažte sa ho primäť hovoriť. Spýtajte sa, či je všetko v poriadku a povedzte mu, aby sa správal podľa vašich pokynov.
- Uchopte topiaceho sa za časť oblečenia alebo vsuňte mu jednu ruku pod bradu a ťahajte ho v polohe na chrbte ku brehu.
- Povedzte topiacemu sa, aby vystrel ruky preč od vás. Prihovárajte sa mu ďalej, aby ste ho upokojili.
- Ak postihnutý prestane dýchať, ihneď začnite s umelým dýchaním.

Dusenie

Súhrn

Dusenie je blokáda horných dýchacích ciest potravou alebo inými predmetmi, ktoré bránia postihnutému človeku efektívne dýchať. Dusenie môže spôsobiť aj jednoduchý záchvat kašľa, ale úplná blokáda dýchacích ciest môže viesť k smrti. Dusenie vzniká, keď cudzie teleso uviazne v hrdle alebo v priedušnici, čím blokuje prietok vzduchu. U dospelých je častou príčinou kúsok potravy. Malé deti často prehltajú drobné predmety. Pretože dusenie zabráni prístupu kyslíka do mozgu, podajte prvú pomoc tak skoro, ako je to len možné.

Dýchanie je základnou súčasťou života. Pri nádychu vdychujeme zmes dusíka /75%/, kyslíka /21%/, oxidu uhličitého a iných plynov /4%/. V pľúcach sa kyslík dostáva do krvného prúdu, ktorý ho prenáša do celého tela. Naše telá používajú kyslík ako palivo pri tvorbe energie z potravy. Oxid uhličitý ako vedľajší produkt sa dostáva do krvi a vracia sa späť do pľúc. Vydychovaný vzduch obsahuje oxid uhličitý /8%/, dusík /71%/ a kyslík /16%/.

Keď sa človek dusí pri úplnom blokovaní dýchacích ciest, nemôže sa kyslík dostať do pľúc. Mozog je extrémne citlivý na nedostatok kyslíka a začína odumierať v priebehu štyroch až šiestich minút. V tomto časovom intervale musí byť podaná prvá pomoc. Nezvratné zmeny mozgu a smrť nastávajú do 10 minút.

Dusenie je ozaj urgentná medicínska situácia, ktorá vyžaduje rýchlu, primeranú akciu od každého. Posádka rýchlej zdravotnej pomoci nemusí prísť včas, aby zachránila život človeka, ktorý sa dusí.

Prípady dusenia

U dospelých často prichádza k duseniu, keď sa potrava poriadne nepohryzie. Rozprávanie alebo smiech počas jedla môže spôsobiť, že sa kúsok potravy dostane do dýchacích ciest. Normálny mechanizmus prehltania môže byť spomalený u ľudí, ktorí pili alkohol a brali drogy, alebo ak trpia niektorými chorobami, ako je napríklad Parkinsonova choroba. Rizikové faktory u dospelých sú aj pokročilý vek, nepasujúca zubná protéza a požitie alkoholu.

U detí dusenie môže byť zapríčinené nedostatočným požitím potravy, snahou jesť veľké kúsky jedla alebo príliš veľa jedla naraz, alebo pri jedení tvrdých cukríkov. Deti si často dávajú do úst malé predmety, ktoré môžu uviaznuť v dýchacích cestách. Orechy, pripínáčky, guľôčky, alebo napríklad mince predstavujú riziko dusenia.

Symptómy

Ak sa dusí dospelý človek, môžete pozorovať tieto príznaky. Všeobecným znakom dusenia je signalizácia rukami, postihnutý človek si rukami zvierá hrdlo a podlieha panike. Ak postihnutá osoba nedáva tieto signály, všímajte si nasledujúce príznaky:

- Náhla neschopnosť rozprávať
- Sťažené dýchanie alebo hlasné dýchanie, pískanie pri dýchaní
- Neschopnosť úsilne kašľať
- Koža, pery a nechty začínajú modrať alebo tmavnúť. Omodranie: cyanóza je modré sfarbenie kože, môže byť viditeľné spočiatku na tvári, perách a nechtochových lôžkach. Omodranie môže byť viditeľné, ale niektoré príznaky kritického dusenia sa prejavujú skôr.
- Strata vedomia

Ak sa dieťa dusí, je potrebné dávať pozor na jeho správanie. Nedajú sa popísať univerzálne príznaky dusenia.

- Sťažené dýchanie
- Slabý plač, slabý kašeľ alebo oboje.

Liečba dusenia svojpomocne doma

Liečba dusiaceho sa človeka, ktorý začína omodrávať a zastavuje sa mu dýchanie, je rôzna podľa veku postihnutého. Ak dôjde k duseniu, odporúča sa prístup „päť a päť“ pri poskytovaní prvej pomoci.

- **Prvé**, udríte postihnutého päťkrát dlaňou ruky do chrbta medzi lopatky.
- **Ďalej**, päťkrát zatlačte na brucho /Heimlichov manéver/. Heimlichov manéver sa odporúča použiť

u dospelých a u detí starších ako jeden rok. Toto zatlačenie vytvára umelý kašeľ. Môže byť dosť silné na uvoľnenie dýchacích ciest.

- **Striedajte** päť úderov do chrbta a päť zatlačení na brucho, kým sa uvoľnia dýchacie cesty.

Ak ste len sám záchranca, dajte prednosť úderom do chrbta a zatlačeniam na brucho pred privolaním rýchlej zdravotnej pomoci. Ak je k dispozícii ďalšia osoba, má telefonovať, kým vy poskytujete prvú pomoc.

Pri vykonávaní zatlačení na brucho /Heimlichovho manévru/ na inom človeku:

- **Stojte za postihnutou osobou.** Postihnutú osobu mierne predkloňte a stojte za ním. Oviňte svoje ramená okolo drieku postihnutého.
- **Zavrite jednu ruku v päšť.** Oviňte ramená okolo drieku postihnutého a uchopte päšť druhou rukou v stredovej čiare presne pod rebrami. Poloha rúk je mierne nad pupkom postihnutej osoby.
- **Uchopte päšť druhou rukou.** Urobte rýchly, rázny pohyb dovnútra a hore v snahe pomôcť postihnutej osobe vykašať predmet.
- **Urobte spolu päť zatlačení na brucho, ak je to potrebné.** Ak sa dýchacie cesty stále neuvoľnili, opakujte cyklus „päť a päť“.

Ako vykonávať zatlačenia na brucho

1. Postihnutú osobu mierne predkloňte a postavte sa za ňu.
2. Zavrite ruku v päšť.
3. Dajte svoje ramená okolo drieku postihnutého a uchopte päšť druhou rukou v oblasti vrchu žalúdka, presne pod stredom hrudného koša.
4. Urobte rýchly, rázny pohyb dovnútra a hore.

Ak sa dusíte vy sám, nebudete schopný účinne vykonať údery do chrbta sebe samému. Ale môžete urobiť zatlačenia brucha, aby ste dostal cudzie teleso preč z dýchacích ciest.

Ak vykonávate zatlačenie brucha /Heimlichov manéver/ sám na sebe:

Môžete urobiť zatlačenia na brucho sám na sebe. Je to možné urobiť jedným alebo dvoma spôsobmi. Môžete urobiť zatlačenia na svoje brucho s vlastnými rukami:

- **Umiestnite si päšť** mierne nad pupok.
- **Uchopte svoju päšť** druhou rukou a zohnite sa cez pevný povrch – pult alebo stoličku.
- **Zatlačte svoju päšť** dovnútra a hore.

Iná možnosť je skloniť sa pupkom k pevnému predmetu, ako napríklad operadlo stoličky, a urobiť náraz svojím telom o tento predmet.

Uvoľnenie dýchacích ciest u tehotných žien a obéznych ľudí:

- **Umiestnenie rúk je o niečo vyššie** ako pri normálnom Heimlichovom manévri, na báze hrudnej kosti, presne pri mieste spojenia najnižších rebier.
- **Postupujte ako pri Heimlichovom manévri**, tlačte silno do hrudníka rýchlym tlakom.
- **Opakujte** tento pohyb, až kým sa potrava alebo iná prekážka neuvoľní z dýchacích ciest alebo kým postihnutý človek upadne do bezvedomia.

Uvoľnenie dýchacích ciest človeku v bezvedomí:

- **Uložte postihnutého** na chrbát na podlahu.
- **Vyčistite dýchacie cesty.** Ak je viditeľná prekážka vzadu v hrdle alebo vysoko v hrdle, siahnite prstom do úst a uvoľníte príčinu blokády. Buďte opatrný, aby ste nezatlačili potravu alebo predmet hlbšie do dýchacích ciest, čo sa môže ľahko stať u malých detí.
- **Začnite s kardiopulmonálnou resuscitáciou**, ak predmet zostáva v dýchacích cestách a postihnutý človek nereaguje na vyššie uvedené postupy.

Uvoľnenie dýchacích ciest u dojčiat mladších ako jeden rok:

- **Zaujmite sediacu polohu a držte dieťa tvárou dolu** na vašom predlaktí, ktoré je opreté o vaše stehno.
- **Udrite dieťa jemne, ale rázne** päťkrát do stredu chrbta dlaňou vašej ruky. Kombinácia gravitácie a úderov do chrbta môže uvoľniť blokujúci predmet.
- **Držte dieťa tvárou hore na vašom predlaktí** s hlavou nižšie ako trup, ak nepomohli predchádzajúce techniky. Umiestnite dva prsty na stred hrudnej kosti dieťaťa a urobte päť rýchlych stlačení hrudníka.
- **Opakujte údery do chrbta a stlačenia hrudníka**, ak sa dýchanie neobnoví. Privolajte rýchlu zdravotnú pomoc.
- **Začnite kardiopoulmonálnu resuscitáciu dieťaťa**, ak predchádzajúce techniky neviedli k obnoveniu dýchania.

Ak je dieťa staršie ako jeden rok, vykonávajte iba stlačenia brucha.

Ak pochybujete o tom, čo máte robiť a ste svedkom dusenia sa človeka, volajte rýchlu zdravotnú pomoc okamžite, neodkladajte to. Môžete byť schopní úspešne zastaviť dusenie použitím popísaných techník, kým príde pomoc, ale je lepšie, aby osoba, ktorá sa dusila, bola vyšetrená lekársym tímom, keď príde. Ak niečo stále zostáva v hrdle postihnutého človeka, tím rýchlej zdravotnej pomoci okamžite začne konať a pacienta prevezie do nemocnice.

Kardiopulmonálna resuscitácia

Kardiopulmonálna resuscitácia je núdzová, život zachraňujúca procedúra užitočná v mnohých urgentných situáciách včítane srdcovej príhody a topenia, keď dochádza k zástave dýchanie alebo srdca postihnutého človeka, môže byť použitá na zachovanie prietoku krvi do mozgu, srdca a iných vitálnych orgánov, kým príde rýchla zdravotná pomoc a poskytne primeranú liečbu. Kardiopulmonálna resuscitácia zahŕňa kombináciu masáže srdca stláčaním hrudníka a umelého dýchania z úst do úst. Štúdie preukazujú, že kardiopulmonálna resuscitácia je efektívnejšia, keď sa začne tak skoro, ako je to možné po srdcovej príhode /v priebehu minút od príhody/ a keď rýchla zdravotná pomoc príde v priebehu 8 až 12 minút od príhody.

Ciele resuscitácie

Pre správnu funkciu ľudský mozog vyžaduje stály prísun kyslíka. Pri zástave dýchania nastáva ireverzibilné poškodenie mozgu v priebehu 3 až 4 minút.

To znamená, že ten, kto poskytuje prvú pomoc, poskytuje základnú podporu života zranenému človeku tým, že podporuje cirkuláciu, kým zranený začne prejavovať známky života alebo kým príde profesionálna lekárska pomoc a prevezme liečbu.

Pri zástave srdca chýbanie okysličenej krvi môže spôsobiť nenapraviteľné poškodenie mozgu v priebehu niekoľkých minút. Zástava srdca vedie k smrti v priebehu 8 až 10 minút.

Predtým než začnete

Posúďte situáciu pred začatím kardiopulmonálnej resuscitácie:

- Je človek pri vedomí alebo v bezvedomí?
- Ak sa človek zdá byť v bezvedomí, poklepte ho po ramene alebo zastraste mu ramenom a opýtajte sa nahlas „Ste v poriadku?“
- Ak človek neodpovedá a sú k dispozícii dvaja záchrancovia, jeden má volať **rýchlu zdravotnú pomoc** a druhý začať kardiopulmonálnu resuscitáciu. Ak ste sám a máte okamžite k dispozícii telefón, privolajte rýchlu zdravotnú pomoc – s výnimkou prípadu, ak si myslíte, že osoba neodpovedá z dôvodu dusenia /ako napríklad topenie/. V tomto špeciálnom prípade začnite s kardiopulmonálnou resuscitáciou na jednu minútu a potom volajte rýchlu zdravotnú pomoc.
- Pamätajte si

Myslite na poradie . dýchacie cesty, dýchanie a cirkulácia – aby ste si zapamätali kroky, ktoré budú vysvetlené neskôr. Skontrolujte dýchacie cesty a dýchanie a začnite so stláčaním hrudníka.

DÝCHACIE CESTY: Vyčistite dýchacie cesty

1. Položte postihnutú osobu na chrbát na pevnú podložku.
2. Klaknite si k ramenám a krku postihnutej osoby.
3. Otvorte postihnutej osobe dýchacie cesty tak, že mu zakloníte hlavu a zdvihnete bradu. Položte vašu dlaň na čelo postihnutej osoby a jemne tlačte hlavu dozadu. Potom druhou rukou jemne zdvihnete bradu dopredu, aby ste otvorili dýchacie cesty.
4. Skontrolujte normálne dýchanie v priebehu 5 až 10 sekúnd. Všímajte si pohyby hrudníka, počúvajte zvuky dýchania a vnímajte dýchanie postihnutej osoby vašim lícom a uchom. Lapavý dych nie je považovaný za normálne dýchanie. Ak postihnutá osoba nedýcha normálne a vy máte výcvik v poskytovaní kardiopulmonálnej resuscitácie, začnite s dýchaním z úst do úst. Ak veríte, že osoba je v bezvedomí z dôvodu srdcovej príhody a nemáte výcvik v poskytovaní prvej pomoci, vynechajte umelé dýchanie z úst do úst a začnite priamo s masážou srdca.
5. Heimlichov manéver sa používa, ak pacient nie je schopný dýchať v dôsledku dusenia vdýchnutým cudzím telesom, čo môže viesť k srdcovej príhode. Heimlichov manéver sa preto vyučuje medzi technikami kardiopulmonálnej resuscitácie a táto technika je odporúčaná rôznym spôsobom vzhľadom na vek a veľkosť pacienta /viď dusenie/.

DÝCHANIE: Dýchajte za postihnutého človeka

Umelé dýchanie môže byť z úst do úst alebo z úst do nosa, ak sú ústa vážne poranené a nedajú sa otvoriť.

1. S otvorenými dýchacími cestami /použitím manévru na záklon hlavy a zdvihnutie brady/ stlačením uzavrite nozdry a tesne priložte svoje ústa k ústam postihnutého.
2. Pripravte sa na dva výdychy. Dajte prvý umelý dych v trvaní jednej sekundy a všímajte si, či sa dvíha hrudník. Ak sa dvíha, podajte druhý dych. Ak sa nedvíha, zopakujte manéver na záklon hlavy a podvihnutie brady a potom podajte druhý dych.
3. Začnite stláčať hrudník, aby sa obnovila cirkulácia.

CIRKULÁCIA: Obnovte cirkuláciu kompresiami hrudníka

1. Položte jednu dlaň na stred hrudníka postihnutej osoby medzi bradavky. Položte druhú ruku na chrbát prvej ruky. Lakte držte vystreté a ramená rovno nad rukami.
2. S použitím váhy hornej polovice tela /nielen rúk/ stláčajte hrudník rovno dole približne 5 centimetrov. Stláčajte silno a stláčajte rýchlo, dve kompresie za sekundu, teda asi 120 kompresí za minútu.
3. Po 30 kompresiách zakloňte postihnutému hlavu a zdvihnite bradu, aby sa otvorili dýchacie cesty. Pripravte sa dať dva umelé dychy. Stlačte nos a dýchajte do úst jednu sekundu. Ak sa hrudník dvíha, dajte druhý umelý dych. Ak sa hrudník nedvíha, zopakujte zaklonenie hlavy a zdvihnutie brady a potom dajte druhý dych. Toto je jeden cyklus. Ak ste dvaja záchrancovia, požiadaťte druhého o podanie umelého dýchania po vašich 30 kompresiách.
4. Pokračujte v kardiopulmonálnej resuscitácii, kým sa objavia známky pohybu alebo kým príde rýchla zdravotná pomoc a prevezme pacienta.

Kardiopulmonálna resuscitácia u dieťaťa:

Postupy kardiopulmonálnej resuscitácie detí vo veku od 1 do 8 rokov sú v zásade rovnaké ako u dospelých. Rozdiely sú nasledujúce:

- Ak ste sám, urobte päť cyklov kompresí a dýchania na dieťati – to bude trvať asi dve minúty – kým privoláte rýchlu zdravotnú pomoc.
- Pri kompresiách hrudníka používajte iba jednu ruku.
- Dýchajte jemnejšie.
- Robte ten istý počet kompresí a dýchania ako u dospelých: po 30 kompresiách nasledujú dva dychy. Po dvoch dychoch okamžite začnite ďalší cyklus kompresí a dýchania.

Pokračujte, kým sa dieťa začne hýbať alebo kým príde rýchla zdravotná pomoc.

Kardiopulmonálna resuscitácia u dojčťa:

Zástava srdca u detí sa vo väčšine prípadov objavuje pri nedostatku kyslíka, ako napríklad pri topení alebo dusení. Ak viete, že dieťa má prekážku v dýchacích cestách, vykonajte najskôr prvú pomoc pri dusení. Ak neviete, prečo dieťa nedýcha, vykonajte kardiopulmonálnu resuscitáciu.

Predtým, než začnete, zväzte situáciu. Pohladaťte dieťa a všímajte si odpoveď, ale netraste dieťaťom.

Ak nie je odpoveď, postupujte podľa nižšie uvedeného a privolajte rýchlu zdravotnú pomoc:

- Ak ste len sám záchranca a je potrebná kardiopulmonálna resuscitácia, resuscitujte dve minúty – asi päť cyklov – pred privolaním rýchlej zdravotnej pomoci.
- Ak je k dispozícii druhý záchranca, nech volá okamžite rýchlu zdravotnú pomoc, zatiaľ vy sa venujete dieťaťu.

Šok

Celkový prehľad o šoku

Slovo šok sa používa v rôznom význame v lekárskej komunite a laickou verejnosťou. Význam laického chápania je intenzívna emocionálna reakcia na stresovú situáciu alebo správu. V lekárskom poňatí je význam iný.

V lekárskej terminológii je šok definovaný ako situácia, keď tkanivá tela nedostávajú dost kyslíka a nutričných látok, aby bola možná funkcia buniek. To v konečnom dôsledku vedie k bunkovej smrti, ktorá vedie k zlyhaniu orgánov, k celkovému zlyhaniu tela a k smrti.

Ako telo pracuje

Pre svoju funkciu potrebujú bunky dve veci: kyslík a glukózu. To umožňuje bunkám vytvárať energiu a vykonávať ich špecifické funkcie.

Kyslík zo vzduchu do tela dostáva pľúcami, kde molekuly kyslíka vstupujú do najmenších ciev tela, kapilár, kde sa zhromažďujú v červených krvinkách viazané na molekuly hemoglobínu. Červené krvinky sú pretláčané do celého tela akciou pumpujúceho srdca a dodávajú kyslík bunkám všetkých tkanív tela. Hemoglobín potom viaže oxid uhličitý, odpadový produkt metabolizmu, ktorý je prenášaný späť do pľúc a vydychovaný späť do vzduchu, kde tento cyklus začína znova.

Glukóza je v tele vytváraná z prijímanej potravy. Tiež je prenášaná krvným prúdom a využíva molekulu inzulínu, ktorá „otvára dvere“, vstupuje do bunky a poskytuje energiu pre bunkový metabolizmus.

Šok je **naliehavá situácia**. Môže sa objaviť, keď prietok krvi alebo objem cirkulujúcej krvi je príliš malý na plnenie potrieb tela. Pri šoku telové tkanivá trpia nedostatkom kyslíka. Výsledkom je poškodenie častí tela, ako napríklad končatín, pľúc, srdca a mozgu. Šk môže vzniknúť v dôsledku traumy, zástavy srdca, alergickej reakcie, ťažkej infekcie, otravy alebo z iných príčin.

Niektoré príklady, ktoré spôsobujú šok:

- Srdcová príhoda
- Ťažká alebo náhla strata krvi v dôsledku zranenie alebo vážnej choroby
- Veľká strata telových tekutín ako napríklad pri ťažkej popálenine alebo ťažkom zvracaní a/alebo hnačke.
- Otrava krvi pri závažnej infekcii
- Príliš dlhá expozícia extrémnej horúčave alebo zime

Iné príčiny, ktoré vedú k šoku, sú:

- Zlomeniny veľkých kostí
- Ťažká alergická reakcia
- Veľmi nízka hladina cukru v krvi, ktorá môže byť u diabetikov /inzulínový šok/
- Nadmerné pitie alkoholu
- Predávkovanie drogami

U ľudí s prebiehajúcim šokom sú rôzne príznaky a symptómy:

- Kože je chladná, vlhká a lepkavá. Môže byť bledá alebo sivá.
- Bledé alebo modro sfarbené pery, koža a/alebo nechty prstov
- Slabosť, chvenie
- Pulz je slabý a rýchly
- Dýchanie môže byť pomalé a plytké, alebo sa môže objaviť hyperventilácia /rýchle alebo hlboké dýchanie/.
- Krvný tlak je pod normálnou hodnotou.
- Očiam chýba lesk alebo môže byť uprený pohľad. Niekedy sú rozšírené zrenice.
- Nauzea, zvracanie

- Zväčšené zrenice
- Extrémny smäd
- Postihnutá osoba môže byť pri vedomí alebo v bezvedomí. Ak je pri vedomí, môže sa cítiť na omdletie, môže byť veľmi slabá alebo zmätená. Šok niekedy spôsobuje u postihnutej osoby nadmernú excitovanosť a strach.

Ak predpokladáte šok, môže to byť, aj keď sa postihnutá osoba zdá byť normálna po úraze. Šok sa nedá zvrátiť, keď sa už rozvinul, ale prvá pomoc môže zabrániť jeho zhoršeniu.

- Privolajte rýchlu zdravotnú pomoc
- Dajte postihnutú osobu ležať na chrbát s nohami vyššie ako je hlava. Toto spôsobí návrat krvi z nôh do srdca a ostatných vitálnych orgánov tela. Nedvíhajte nohy alebo neznižujte hlavu, ak predpokladáte, že postihnutá osoba má úraz hlavy, krku, chrbta alebo nôh. Dvíhanie nôh by mohlo spôsobiť bolesť alebo ďalšie zranenie, nechajte ho alebo ju ležať rovno. Postihnutú osobu udržiajte v pokoji.
- Uvoľnite tesné oblečenie. Potom prikryte postihnutú osobu kabátom alebo dekou, aby ste predišli stratám tepla. Ak je to potrebné, ľahnite si k postihnutej osobe, objímte ju, aby mohla zdieľať vaše telesné teplo, kým príde pomoc.
- Všímajte sa príznaky cirkulácie /dýchanie, kašeľ alebo pohyb/. Ak chýbajú, začnite s kardiopulmonálnou resuscitáciou.
- Aj keď sa postihnutá osoba sťažuje na smäd, nedávajte jej nič do úst.
- Otočte postihnutú osobu na bok, aby ste predišli duseniu, ak zvracia alebo krváca z úst, aby sa zvratky alebo krv nedostali do dýchacích ciest a do pľúc.
- Pokúste sa o liečbu zranení, ako je krvácanie alebo zlomeniny kostí.

15. Dehydratácia

Dehydratácia nastane pri strate väčšieho množstva tekutín oproti množstvu prijatých tekutín, telo tak nemá dostatok vody a iných tekutín na vykonávanie jeho normálnych fyziologických funkcií. Zatiaľ čo mierna dehydratácia môže byť ošetrovaná pitím väčšieho množstva tekutín, ťažká dehydratácia si vyžaduje rozsiahlejšie ošetrovanie ako je napríklad podanie intravenózných (IV) tekutín. Ťažká dehydratácia je životu ohrozujúcim zdravotným stavom ktorý si vyžaduje okamžitú liečbu.

Dehydratácia môže nastať v každom veku, ale je najnebezpečnejšia pre novorodencov, malé deti a starších dospelých

Dehydratácia novorodencov, batoliat a malých detí

Malé deti majú zvýšenú šancu na dehydratáciu nakoľko:

- Veľká časť ich tela je tvorená z vody
- Deti majú vysokú rýchlosť metabolizmu, preto ich telo používa viac vody
- Obličky detí nefungujú rovnako dobre a nešetrja vodou tak dobre ako obličky dospelého
- Detský prirodzený obranný systém, ktorý pomáha bojovať s infekciou (imunitný systém) nie je úplne vyvinutý, čo zvyšuje šancu ochorenia, čo spôsobuje zvracanie a hnačku
- Deti často nepijú alebo nejedia ak sa necítia dobre
- Sú závislé na ich opatrovateľoch aby im poskytli potraviny a tekutiny

Dehydratácia seniorov

Seniori majú zvýšenú šancu na dehydratáciu nakoľko:

- Nepijú lebo necítia smäd ako mladší ľudia
- Majú obličky, ktoré dobre nefungujú
- Rozhodli sa nepiť nakoľko nie sú schopný kontrolovať močový mechúr (inkontinencia)
- Majú telesný problém alebo chorobu ktorá spôsobuje:
 - Ťažkosti piť alebo držať pohár
 - Bolesti pri vstávaní zo stoličky
 - Bolesti alebo vyčerpanie z chodenia do kúpeľne / na toaletu.
 - Ťažkosti hovoriť alebo komunikovať
- Užívajú lieky zvyšujúce močenie
- Nemajú dostatok prostriedkov na dostatočnú výživu

Bežné prípady dehydratácie zahŕňujú intenzívne záchvaty hnačky, zvracanie, horúčku alebo nadmerné potenie. Nedostatočný príjem vody počas teplého počasia alebo cvičenia môže vyčerpať zásoby vody v tele. Každý môže byť dehydratovaný ale malé deti, seniori a ľudia s chronickými ochoreniami sú najviac ohrození. Mierna dehydratácia môže spôsobiť symptómy ako sú slabosť, závrat a únavu. Ťažká dehydratácia je životu ohrozujúcim zdravotným nebezpečenstvom.

Zvyčajne môžete zvrátiť miernu až stredne ťažkú dehydratáciu zvýšeným prísunom tekutín, ale v závažných prípadoch je potrebné okamžité lekárske ošetrovanie. Najbezpečnejší prístup je na prvom mieste nebyť dehydratovaný. To možno doceliť sledovaním straty tekutín pri teplom počasi, chorobe alebo cvičení, a pitím dostatku tekutín na výmenu tých čo sa stratili.

Príznaky a symptómy

Mierna až stredne ťažká dehydratácia pravdepodobne spôsobí:

- Suché, lepkavé ústa
- Ospalosť alebo únavu - deti sú pravdepodobne menej aktívne ako inokedy

- Smäd
- Znížený výdaj moču – menej ako šesť vlhkých plienok za deň u kojenca a osem hodín alebo viac bez močenia u starších detí a dospelých
- Málo alebo žiadne slzy pri plači
- Slabosť svalov
- Bolesť hlavy
- Závrat alebo ľahké točenie hlavy

Ťažká dehydratácia, ktorá je zdravotným nebezpečenstvom, môže spôsobiť:

- Extrémny smäd
- Extrémnu úzkostlivosť alebo ospalosť u kojenčov a detí, podráždenosť a zmätenie u dospelých
- Veľmi suché ústa, koža, sliznice
- Nedostatok potenia
- Málo alebo žiadne močenie – všetok produkovaný moč bude tmavožltý alebo jantárový
- Zapadnuté – potopené oči
- Zvädnutú a suchú kožu ktorá postráda pružnosť a „neodskočí späť“ keď je zovretá do záhybu
- U kojenčov zapadnuté „fontanely“ - mäkké škvrny na vrchu hlavy dieťaťa
- Nízky krvný tlak
- Rýchly tlkot srdca
- Horúčku
- Vo veľmi vážnych prípadoch delírium alebo bezvedomie

Bohužiaľ smäd nie je vždy spoľahlivým ukazovateľom potreby vody pre organizmus, najmä u detí a seniorov. Lepším ukazovateľom je farba moču: jasný alebo jemne zafarbený moč znamená ste dobre hydratovaný, zatiaľ čo moč tmavo a žltej alebo jantárovej farby zvyčajne signalizuje dehydratáciu.

Príčiny

Voda je nevyhnutná pre ľudský život: Tvorí základ pre všetky telesné tekutiny, vrátane krvi a tráviacich štiav, pomáha pri transporte a absorbovaní živín, pomáha pri odstraňovaní odpadu.

Priemerný dospelý má dennú stratu viac ako 10 šálok vody každý deň (približne 2,5 litra) jednoducho prostredníctvom potenia, dýchania a vylučovania odpadu. Človek tiež stráca elektrolyty – minerály ako sú sodík, draslík a kalcium ktoré udržiavajú rovnováhu tekutín v organizme. Normálne môžete doplniť vodné straty prostredníctvom skonsumovaných potravín a tekutín, aj keď ste aktívny.

Dehydratácia je výsledkom ak odstránite viac vody a solí ako ich doplníte, váš systém sa jednoducho vysuší. Niekedy dochádza k dehydratácii z jednoduchých dôvodov: nepitie dostatku tekutín pre chorobu alebo zaneprázdnenosť, alebo pre nedostatočný prístup k pitnej vode ak ste cestovateľ, turista alebo ak kempujete.

Ďalšie príčiny dehydratácie zahŕňajú:

- **Hnačka, zvracanie.** Ťažká akútna hnačka – je hnačka ktoré príde náhle a násilne – môže spôsobiť obrovskú stratu vody a elektrolytov v krátkom čase. Ak máte zvracanie paralelne s hnačkou, strácate ešte viac tekutín a minerálov. Ohrozené sú hlavne deti a kojenci. Celosvetovo, viac než 1,5 milióna kojenčov a detí zomiera každý rok na dehydratáciu ktorá je následkom hnačiek. Väčšina z týchto úmrtí sa vyskytuje v prvom roku života.
- **Horúčka.** Vo všeobecnosti, čím je vyššia horúčka tým väčšiu dehydratáciu môžete dostať. Ak máte horúčku spolu s hnačkou a zvracaním, strácate ešte viac tekutín.
- **Nadmerné potenie.** Potením sa človek stráca vodu. Ak vykonávate intenzívnu činnosť a kontinuálne nedoplníte tekutiny, môžete byť dehydratovaný. Teplé vlhké počasie zväčšuje intenzitu/množstvo potenia a množstvo stratenej vody. Ale dehydratovaný môže byť človek aj v zime ak nevymieňa stratené tekutiny.

Aktívne športujúci skoro dospievajúci a dospelávajúci môžu byť zvlášť citliví z dôvodu ich telesnej váhy, ktorá je väčšinou menšia ako u dospelého, a tiež z dôvodu ich nedostatočnej skúsenosti sledovania varovných signálov dehydratácie.

- **Zvýšené močenie.** Toto je najčastejšie výsledkom nediagnostikovanej alebo nekontrolovanej cukrovky - diabetu mellitus, ochorenia ktoré ovplyvňuje spôsob ako organizmus používa cukor, čo často spôsobuje zvýšený smäd a časté močenie. Iný typ cukrovky – diabetes insipidus – je tiež charakterizovaný zvýšeným smädom a močením, ale v tomto prípade je príčinou hormonálna porucha ktorá robí vaše obličky neschopnými zachovať vodu. Istá liečba – diuretiká, antihistaminiká, lieky na krvný tlak a niektoré psychiatrické lieky, ako aj alkohol, môžu viesť k dehydratácii, nakoľko spôsobujú zvýšené močenie alebo potenie než normálne.
- **Popáleniny.** Lekári klasifikujú popáleniny podľa hĺbky zranenia a rozsahu poškodenia tkaniva. Popáleniny tretieho stupňa sú najťažšie, prenikajúce všetky tri vrstvy kože, a často poškodzujúce potné žľazy, vlasové folikuly a nervové zakončenia. Ľudia s popáleninami tretieho stupňa alebo rozsiahlymi popáleninami prvého a druhého stupňa majú vysoké straty tekutín, čoho výsledkom je dehydratácia ktorá môže byť životu ohrozujúca.

Rizikové faktory

Každý sa môže stať dehydratovaným pokiaľ strata tekutín prevažuje príjem tekutín, avšak niektorí ľudia sú vo väčšom nebezpečenstve, čo zahŕňa:

- **Kojenci a deti.** Celosvetovo, dehydratácia zapríčinená hnačkami je vedúcou príčinou úmrtia detí. Kojenci a deti sú obzvlášť citliví z dôvodu ich relatívne malej telesnej hmotnosti a vysokému obratu vody a elektrolytov. Tiež sú skupinou u ktorej sa najčastejšie vyskytujú hnačky. V spojených štátoch, hnačka je jedným z najčastejších detských ochorení.
- **Seniori.** S narastajúcim vekom je človek viac citlivejší na dehydratáciu z niekoľkých dôvodov: Schopnosť tela uchovávať vodu je redukovaná, pocit smädu sa stáva menej akútnym a znižuje sa schopnosť reakcie na zmeny teploty. Navyše, seniori - hlavne tí žijúci v opatrovateľských domoch alebo osamote - majú tendenciu jesť menej než mladí ľudia a niekedy môžu aj zabudnúť jesť aj piť. Invalidita alebo zanedbanosť môžu zabrániť tomu aby boli dobre živí. Tieto ťažkosti sú umocnené chronickými ochoreniami ako je napríklad cukrovka, hormonálnymi zmenami spojenými s menopausou, a používaním určitých liekov.
- **Ľudia s chronickými chorobami.** Prítomnosť nekontrolovanej a neliečenej cukrovky kladie človeka do vysokého rizika dehydratácie. Ale aj iné chronické ochorenia zväčšujú pravdepodobnosť že sa človek stane dehydratovaný. To zahŕňa ochorenie obličiek, cystickú fibrózu, alkoholizmus a choroby nadobličkovej žľazy. Taktiež nádcha a bolesť hrdla zvyšuje citlivosť človeka na dehydratáciu nakoľko pri chorobe menej chutí človeku jesť a piť. Horúčka zvyšuje dehydratáciu ešte viac.
- **Vytrvalostní atléti.** Každý kto športuje môže byť dehydratovaný, hlavne v teple a vlhkom prostredí alebo pri vysokej nadmorskej výške. Ale atléti ktorí trénujú a zúčastňujú sa ultramaratónu, triatlonu, horelezeckých expedícií a cyklistických pretekov (akými je napríklad Tour de France) sú v obzvlášť vysokom riziku. Dôvodom je skutočnosť, že čím dlhšie športujete tým ťažšie je zostať hydratovaný. Pri cvičení vaše telo môže absorbovať okolo 24 až 32 uncí (1 unca = 28g) vody za hodinu, ale môže stratiť dvojnásobok tohto množstva v teple počasí. S každou hodinou deficit tekutín tak narastá. Dehydratácia sa kumuluje aj s počtom dní, čo znamená že sa môžete stať dehydratovaným i pri miernom cvičení pokiaľ nepijete dostatočne aby ste vymenili tekutiny ktoré stratíte na dennej báze.
- **Ľudia žijúci vo vysokej nadmorskej výške.** Bývanie, pracovanie, cvičenie a športovanie vo vysokej nadmorskej výške (všeobecne definovanej od 8000 do 12000 stôp, alebo od 2400 do 3600 metrov nad morom) alebo vo veľmi vysokej nadmorskej výške (od 12000 do 18000 stôp, alebo od 3600 do 5400 metrov nad morom) môže spôsobiť množstvo zdravotných problémov. Jedným z nich je dehydratácia, ktorá sa bežne vyskytne ak sa vaše telo snaží prispôbiť vysokej nadmorskej výške zvýšeným močením a zrýchlenou frekvenciou dýchania – čím rýchlejšie dýchate aby ste dosiahli dostatočnú hladinu kyslíka vo vašej krvi, tým viac vodnej pary vydychujete

Kedy hľadať lekárske rady

Ak ste zdravý dospelý, môžete liečiť miernu až stredne ťažkú dehydratáciu pitím väčšieho množstva tekutín. Okamžitá zdravotná starostlivosť je potrebná ak sa vyvinú závažné príznaky a symptómy ako napríklad extrémny smäd, žiadne močenie po dobu osem hodín, scvrknutie kože, závrat a zmätenosť.

Liečite deti a seniorov s väčšou opatrnosťou. Zavolajte vášho rodinného lekára hneď ak vaše dieťa:

- Má ťažkú hnačku s prítomnosťou alebo bez prítomnosti zvracania alebo horúčky
- Má epizódy zvracania za viac ako 12 hodín
- Má mierne hnačky po dobu piatich a viac dní
- Nedokáže udržiavať tekutiny, je podráždený alebo dezorientovaný a ospalejší alebo menej aktívny ako obvyčajne. Má niektoré so znakov a symptómov miernej a stredne ťažkej dehydratácie.

Chodte do najbližšej nemocnice alebo stanice prvej pomoci pokiaľ si myslíte že dieťa alebo senior je vážne dehydratovaný. Pomôžete predísť k vážnej dehydratácii starostlivým sledovaním toho kto je chorý a podávaním tekutín pri prvých príznakoch hnačky, zvracania alebo horúčky, a povzbudzovaním detí k pitiu množstva vody pred, počas a po cvičení.

Komplikácie

Dehydratácia môže viesť k vážnym komplikáciám:

- Zranenie teplom. Nedostatočný prísun tekutín kombinovaný s intenzívnym cvičením a ťažkým potením sa môže viesť k ublíženiu teplom, siahajúcim v závažnosti od miernych kŕčov po extrémne vyčerpanie až k životu ohrozujúcemu úpalu.
- Opuch mozgu (cerebral edema). Najčastejšie, tekutiny ktoré stratíte pri dehydratácii obsahujú rovnaké množstvo sodíka aké má vaša krv (izotonická dehydratácia). V niektorých prípadoch však môžete stratiť viac sodíka ako tekutín (hypotonická dehydratácia). Na vyrovnanie týchto strát vaše telo produkuje častice ktoré vťahujú vodu späť do buniek. Ako výsledok, vaše bunky môžu absorbovať príliš veľké množstvo vody počas procesu obnovenia hydratácie, spôsobujúce ich opuchnutie až prasknutie. Dôsledky sú obzvlášť vážne keď sú ovplyvnené mozgové bunky.
- Záchvaty. Tie sa vyskytujú ak sa normálne elektrické výboje vo vašom mozgu stanú dezorganizované, čo vedie k nedobrovoľným svalovým kontrakciám a niekedy k strate vedomia.
- Hypovolemický (hypoobjemový) šok. Toto je jedna z najvážnejších komplikácií dehydratácie. Nastane keď malý objem krvi zapríčiní pokles krvného tlaku a zodpovedajúce zníženie množstva kyslíku vo vašich tkanivách. Ak nie je liečený, ťažký hypovolemický šok môže spôsobiť úmrtie za niekoľko minút.
- Zlyhanie obličiek. Tento potenciálne život ohrozujúci problém sa vyskytne ak vaše obličky už nie sú schopné odstrániť prebytok tekutín a odpadu z vašej krvi.
- Kóma a smrť. Ak nie je liečená rýchle a primerane, ťažká dehydratácia môže byť smrteľná.

Starostlivosť

Jediný účinný spôsob liečby dehydratácie je v nahradení stratených tekutín. Najlepší prístup k liečbe závisí na vašom veku, na závažnosti dehydratácie, a na jej príčine.

Liečenie dehydratácie u chorých detí

Domáce liečenie

V skorých štádiách môžete napraviť miernu až stredne silnú dehydratáciu opatreniami v domácom liečení. Je dôležité sledovať úbytok tekutín a vymeniť stratené tekutiny.

Deti vo veku od 1 do 11 rokov

- Zabezpečte že vaše dieťa často pije. Najlepšie je časté pitie malého množstva.
- Pri deťoch s dehydratáciou, ústny rehydratačný roztok (ORS – „oral rehydration solution“), pomarančový džús s polovičnou koncentráciou, alebo čistá voda (ak sa dieťa stravuje) môžu byť použité na výmenu stratených tekutín
- Umožnite vášmu dieťaťu piť tak veľa tekutín ako ono chce. Povzbudte vaše dieťa aby pilo viac tekutín alebo lízalo zmrzlinu. Deti vo veku od 4 do 10 rokov by mali piť najmenej 6 až 10 pohárov na výmenu stratených tekutín.
- Vločky miešané v mlieku alebo vo vode môžu byť tiež použité na výmenu stratených tekutín.

Novorodenci a deti do 1 roku

S náhradou tekutín nečakajte až kým sa vyvinie dehydratácia. Ponúkajte často tekutiny vášmu dieťaťu.

- Ak dojčíte dieťa, ponúknite mu kojenie častejšie.
- Ak používate fľašku na kŕmenie vášho dieťaťa, kŕmte ho častejšie.
- Použite ústny rehydratačný roztok (ORS) ak nastane ľahká alebo stredne ťažká dehydratácia. Množstvo ORS ktoré vaše dieťa potrebuje závisí na jeho váhe a na tom ako veľa je dehydratované. Môžete dať ORS v kvapkách, na lyžičke, alebo vo fľaške.
- Ak vaše dieťa začalo jesť obilné vločky, môžete nahradiť stratené tekutiny vložkami. Tiež môžete kŕmiť dieťa strúhanými banánmi a zemiakovou kašou pokiaľ vaše dieťa tieto už predtým jedlo.

Používanie ústneho rehydratačného roztoku. Pokiaľ neodporučí váš doktor iné riešenie, použite ústny rehydratačný roztok napríklad pre dojčatá a deti ktoré majú hnačku, zvracanie alebo horúčku. Tieto roztoky obsahujú vodu a soli v špecifickom pomere tak aby doplnili tekutiny aj elektrolyty. Roztoky tiež obsahujú glukózu a iné uhľohydráty ako napríklad ryžový prášok na zvýšenie vstrebávania v črevnom trakte. Prípravky ústnej rehydratácie sú ľahko dostupné vo väčšine drogérií, a mnohé lekárne poskytujú svoje vlastné značky. Začnite dávať tekutiny skoro v priebehu choroby namiesto čakania až sa stav stane naliehavým.

Vo väčšine rozvojových krajín môžete kúpiť balíčky s práškovým ústnym rehydratačným roztokom, WHO-ORS, pôvodne vyvinuté svetovou zdravotníckou organizáciou WHO na liečenie hnačky a dehydratácie u kojencov s cholerou. Rozpustíte prášok vo vode podľa návodu na balení. Vždy nechajte najprv prevrieť vodu, opätovne premerajte objem vody a potom pridajte prášok ústneho rehydratačného materiálu.

V núdzovej situácii keď pripravená zmes nie je dostupná si môžete sami pripraviť rehydratačný roztok keď zmiešate tieto komponenty: ½ čajovej lyžičky soli, ½ čajovej lyžičky prášku na pečenie (sóda), 3 polievkové lyžice cukru a 1 liter bezpečnej (čistej) pitnej vody. Dajte si záležať na presnom meraní množstiev lebo pri nesprávnom obsahu sa stáva roztok menej účinným alebo dokonca škodlivým. Ak je to možné, nechajte si niekým iným skontrolovať presnosť vášho merania.

Nech sa rozhodnete pre akúkoľvek variantu, uistite sa že dávate dostatok roztoku. Váš doktor vám môže odporučiť špecifické množstvo, závislé na veku vášho dieťaťa a stupni dehydratácie, ale základné pravidlo je dávať tekutiny pomaly až pokiaľ sa moč dieťaťa nestane jasným. Pokiaľ vaše dieťa má zvracanie, pokúšajte sa v častých dávkach dávať malé množstvá roztoku – napríklad 1 čajovú lyžičku každú minútu. Ak dieťa nemôže potlačiť zvracanie, počkajte 30 až 60 minút a pokúste sa znovu. Najlepšia je izbová teplota tekutín.

V prvých 4 až 6 hodinách po začatí hnačky alebo zvracania dávajte nasledovné množstvá ORS dieťaťu (podľa tabuľky):

Tabuľka 2: Množstvo ORS podľa hmotnosti dieťaťa

Hmotnosť dieťaťa	Mierna dehydratácia	Stredná dehydratácia
3 kg	133 ml	266 ml
4 kg	177 ml	355 ml
4.5 kg	222 ml	444 ml
5 kg	266 ml	532 ml
6 kg	312 ml	621 ml
7 kg	355 ml	710 ml
8 kg	399 ml	800 ml
9 kg	444 ml	887 ml
10 kg	488 ml	976 ml
11 kg	532 ml	1 l
12 kg	577 ml	1 l
13 kg	621 ml	1 l
14 kg	665 ml	1 l
15 kg	754 ml	2 l

Dovoľte vášmu dieťaťu piť tak veľa tekutín ako chce. Malé množstvo v častých časových intervaloch je väčšinou najlepšie znášané. Nahradte každú dodatočnú stratu tekutín spôsobenú hnačkou alebo zvracaním.

Pokračujte v dojčení. Neprestaňte dojčiť ak je vaše dieťa choré, ale pridajte tiež ústny rehydratačný roztok. Ak dávate dieťaťu detskú zmes na stravu, skúste prejsť na zmes ktorá neobsahuje laktózu až pokiaľ sa hnačka neupraví - laktóza môže hnačku zhoršiť. Nikdy nezriedujte zmes viac ako uvádzajú inštrukcie. Váš doktor vám môže tiež poradiť nahradiť ústny rehydratačný roztok detskou zmesou na 12 až 24 hodín.

Vyhňte sa určitým potravinám a nápojom. Najlepšou tekutinou pre choré dieťa je ústna rehydratačná zmes – obyčajná voda neposkytuje základné elektrolyty a hoci športové nápoje doplnia elektrolyty, oni nahrádzajú tie ktoré sa strácajú cez potenie a nie cez hnačky a zvracanie. Vyhňte sa dávaniu slaných vývarov (polievok), mlieka – obzvlášť vareného mlieka, sódy, ovocných džúsov alebo želatín, ktoré neulahčujú dehydratáciu ale môžu jej symptómy zhoršiť.

Liečenie dehydratácie u chorých dospelých

Väčšina dospelých s miernou alebo strednou dehydratáciou z hnačky, zo zvracania alebo z horúčky môžu svoj zdravotný stav zlepšiť pitím väčšieho množstva vody. Vyhnite sa káve, čaju a iných nápojov obsahujúcich kofeín, nakoľko tie môžu dočasne zvýšiť dehydratáciu. Ovocné džúsy a sódy môžu zhoršiť hnačku.

Dospelí a 12 ročné a staršie deti

Ak sa stanete mierne až stredne dehydratovaný pri práci vonku alebo pri cvičení či športovaní:

- Stopnite Vašu činnosť a oddýchnite si
- Chodte preč z priameho slnka, ľahnite si na chladnom mieste do tieňa alebo do klimatizovanej zóny
- Podložte (nadvihnite) si vaše nohy
- Budte ľahko oblečení - vyzlečte si akékoľvek nadbytočné oblečenie
- Pite rehydratačné nápoje, vodu, džús, alebo športové nápoje na výmenu tekutín a minerálov. Vypite 2 litry chladného nápoja počas ďalších 2 až 4 hodín. Musíte piť denne aspoň 10 pohárov za deň na výmenu stratených tekutín
- Oddychujte 24 hodín a pokračujte v pití množstva tekutín. Hoci sa pravdepodobne budete lepšie cítiť už po pár hodinách, môže to trvať až jeden a pol dňa kým sa úplne nahradia tekutiny ktoré ste stratili

Liečenie ťažkej dehydratácie

Tažko dehydratované deti a dospelí musia byť liečení personálom záchranky alebo v nemocnici na záchrannej ambulancii (prvej pomoci) kde môžu dostať soli a tekutiny do žily (intravenózne) radšej než cez ústa. Intravenózna hydratácia poskytuje telu vodu a nevyhnutné živiny omnoho rýchlejšie než ústne roztoky - niekedy to je nevyhnutné pri živote ohrozujúcich situáciach.

Prevencia

Na zabránenie dehydratácie konzumujte veľa tekutín a potravín s vysokým obsahom vody ako sú ovocie a zelenina. Podľa zistení ústavu medicíny, primeraným vodítkom pre väčšinu zdravých ľudí je riadiť sa vašim smädom. Tekutiny môžu byť získané nielen pitím vody ale tiež z ostatných nápojov a potravín. Ale ak cvičíte alebo športujete, nečakajte na smäd aby ste mali dostatok tekutín.

Za určitých okolností môžete potrebovať prijať viac tekutín než obvykle

- **Choroba.** Začnite dávať dodatočnú vodu alebo ústny rehydratačný roztok pri prvých signáloch choroby - nečakajte kým dôjde k dehydratácii. Hoci to môže znieť príťažlivo, tradičné „čisté tekutiny“ ako sú napríklad zázvorová šťava alebo iné sódy/nápoje obsahujú veľmi veľa cukru a veľmi málo sodíka na doplnenie stratených elektrolytov.
-
- **Cvičenie.** Vo všeobecnosti je najlepšie začať pitným režimom (hydratovať sa) deň pred namáhavým cvičením. Produkcia množstva čistého zriedeného moču je dobrým ukazovateľom že ste dobre hydratovaný.

Dve hodiny pred vytrvalostnou udalosťou akou je maratón alebo polomaratón vypite 2 poháre vody. Jeden až dva poháre vody je väčšinou primeraným množstvom pred krátkymi etapami cvičenia. Počas aktivity, pravidelne dopĺňajte tekutiny a pokračujte v pitnom režime pitím vody alebo iných tekutín aj keď ste skončili cvičenie.

Myslite na to že nadmerné pitie môže spôsobiť nielen nadúvanie a nepohodu, ale môže viesť k potenciálne smrteľnému stavu keď hladina sodíka v krvi poklesne na príliš malú hladinu (hyponatremia). To sa stane ak pijete viac tekutín než stratíte potením.

- **Životné prostredie.** Potrebujete piť dodatočnú vodu v teplom a vlhkom prostredí aby ste pomohli znížiť teplotu vášho tela a nahradiť straty tekutín spôsobené potením. Môžete tiež potrebovať dodatočnú vodu v chladnom počasí keď sa potíte pokiaľ nosíte izolujúce oblečenie. Vyhrievaný, vnútorný vzduch môže spôsobiť vysušenie vašej kože a zvýšiť vaše denné požiadavky na tekutiny. A nadmorské výšky nad 2500 metrov môžu tiež ovplyvňovať koľko veľa vody potrebuje vaše telo. Pokiaľ sa vyskytne dehydratácia ak cvičíte v teplom počasí, chodte do tienistého priestoru, ľahnite si, a začnite vašu rehydratáciu.

16. Trauma hlavy

Akýkoľvek úder do hlavy môže spôsobiť úraz hlavy. Väčšina úrazov hlavy zahŕňa malé zranenia ktoré si nevyžadujú hospitalizáciu. Úraz hlavy môže spôsobiť tieto zranenia:

- Skalpu - ako napríklad malý hrbol na hlave alebo rana na pokožke hlavy, ktoré krváca
- Lebky - ako je zlomenina lebky (zlomenie alebo prasknutie v kosti, ktorá obklopuje mozog)
- Miechová tekutina v mozgu a zranenia samotného mozgu, ako sú: otras mozgu a kontúzia (mozgové tkanivo je pohmoždené) alebo hematóm (krv z poškodených ciev sa zhromažďuje v oblasti mozgu)
- Krv z poškodených ciev môže presakovať do mozgu aj keď nie ste schopný vidieť žiadne hrbole, porezania, alebo modriny. Krv sa nemá kde dostať, lebo kosti lebky sa nerozšíria. To vytvára tlak na životne dôležité oblasti mozgu a môže spôsobiť vážne problémy.
- Krvácanie v mozgu väčšinou začína počas prvých 24 hodín po úraze hlavy a môže trvať tri dni alebo dlhšie. Je veľmi dôležité že budete sledovať príznaky a symptómy vážneho poranenia hlavy počas prvých 24 hodín

Volajte rýchlu zdravotnú pomoc ak sa objaví akýkoľvek z nasledujúcich príznakov:

- Vážne krvácanie hlavy alebo tváre
- Krvácanie z nosa alebo ucha
- Silná bolesť hlavy
- Stuhnutý krk
- Zmena úrovne vedomia počas viac ako pár sekúnd
- Čierne a modré zafarbenie pod očami alebo za ušami
- Zastavenie dýchania
- Zmetenie
- Strata rovnováhy
- Slabosť alebo neschopnosť používať ruky lebo nohy
- Strata zraku, rozmazané alebo dvojité videnie, nerovnaká veľkosť zreničiek
- Opakované zvracanie
- Nezmyselná reč
- Záchvaty

Ak nastane vážny úraz hlavy:

- **Zabráňte prílišnému pohybu poranenej osoby.** Nechajte poranenú osobu pokojne ležať v zatemnenej izbe s mierne zvýšenou hlavou a ramenami až dokiaľ nepríde zdravotná pomoc. Nepresúvajte osobu pokiaľ to nie je nevyhnutné, a zabráňte pohybom krku po úraze.
- **Ak máte podozrenie na zranenie krku:** Nezakláňajte hlavu dozadu a nepohybujte hlavou alebo krkom počas časti kardiopulmonárnej resuscitácie ktorá sa týka dýchacích ciest a dýchania. Pozrite si kapitolu o prvej pomoci pri zranení krku.
- **Zastavte akékoľvek krvácanie.** Aplikujte pevný tlak na ranu sterilnou gázou alebo použitím čistej handričky. Ak krv alebo ružovo sfarbená tekutina vyteká z ucha, nosu alebo úst, nechajte ju vytekať. Nesnažte sa zastaviť jej tok. Ale neaplikujte priamy tlak na ranu ak máte podozrenie na prasknutie lebky. Ak krvácanie je z pokožky hlavy:
 - Kontrolujte krvácanie aplikovaním tlaku okolo okrajov rany, nie na ranu. Urobte kruhovú podložku z úzkeho obväzu alebo úzkeho ale dlhého pásuplátka, látky alebo tkaniva. Začnite s jedným koncom úzkeho obväzu a obalte ho okolo štyroch prstov na jednej ruke až pokiaľ nevytvoríte slučku. Nechajte dlhý pozdĺžny prúžok obväzového materiálu a zaviažte ho dokola slučky tak aby sa nezaplietla. Použite túto kruhovú podložku na aplikovanie tlaku okolo okrajov rany.
 - Neumývajte ranu a nepoužívajte antiseptickú alebo inú tekutinu
- **Dávajte pozor na zmeny dýchania a bdelosti.** Ak človek nevykazuje signály cirkulácie (dýchanie, kašeľ alebo pohyb) začnite kardiopulmonárnu resuscitáciu.

17. Poranenia chrbtice

Väčšina poranení miechy spôsobuje permanentnú invaliditu alebo stratu pohyblivosti (paralýzu) a citlivosti spodných častí pod miestom úrazom. Paralýza ktorá zahŕňa väčšinu tela vrátane rúk a nôh sa volá kvadruplégia alebo tetraplégia. Keď poranenie chrbtice ovplyvní iba spodnú časť tela, ide o paraplégiu.

Príznaky a symptómy

Príznaky poranenia miechy závisia od dvoch faktorov:

- **Miesto poranenia.** Vo všeobecnosti, poranenia vyskytujúce sa vo vyšších oblastiach miechy vyvolajú väčšiu paralýzu. Napríklad, poranenie miechy na krku môže spôsobiť paralýzu oboch rúk aj nôh a robí pacienta neschopného dýchať bez respirátora, zatiaľ čo poranenie v nižších oblastiach môže zasiahnuť iba nohy a nižšie časti vášho tela.
- **Závažnosť poranenia.** Poranenia miechy sú klasifikované ako čiastočné alebo úplné, v závislosti na tom aká veľká časť miechy je poškodená.

Pri čiastočnom poranení miechy, ktoré sa môže nazývať aj neúplné poranenie, je miecha schopná preniesť niektoré správy do mozgu a z mozgu. Tak je u ľudí s čiastočným poranením miechy zachovaná určitá citlivosť a niekedy aj určitá motorická funkcia v častiach tela pod poranenou oblasťou.

Úplné poranenie miechy je definované úplnou alebo skoro úplnou stratou motorických funkcií a citlivosti pod miestom zranenia. Avšak aj v prípade úplného poranenia miechy takmer nikdy nie je miecha úplne prerezaná na dve časti. Lekári používajú termín „úplné“ na popis väčšieho poškodenia miechy. Je to dôležitý rozdiel lebo veľa ľudí s čiastočným poranením miechy môžu dosiahnuť značné zotavenie, zatiaľ čo tí s úplným poranením nie.

Ak máte podozrenie na chrbticové alebo krčné poranenie, **nepohybujte s postihnutou osobou**. Môže nastať permanentná paralýza a iné vážne komplikácie. Predpokladajte že osoba má poranenie chrbtice keď:

- Je dôkaz o úraze hlavy s prebiehajúcou zmenou úrovne vedomia človeka
- Človek sa sťažuje na ťažké bolesti krku alebo chrbta alebo na intenzívny pocit pichania spôsobený poškodením nervových vlákien v mieche
- Strata pohybu
- Strata citlivosti, vrátane schopnosti cítiť teplo, chlad a dotyk
- Prehnané reflexné aktivity alebo kŕče
- Človek nemôže hýbať krkom
- Stav v ktorom človek stráca a nadobúda vedomie
- Zranenie vyvinulo značnú silu na chrbát alebo na hlavu
- Osoba sa sťažuje na slabosť, stuhnutosť, paralýzu, alebo stráca kontrolu končatín, mechúra alebo čriev
- Krk alebo chrbát je skrútený alebo je v zvláštnej polohe

Ak máte podozrenie že má niekto poranenie chrbtice:

- Volajte záchrannú lekársku službu
- Povedzte postihnutému aby ležal pokojne a nehýbal hlavou, krkom, chrbátom, atď.

Snažte sa znehybniť jeho krk aby ste predišli ďalšiemu poškodeniu miechy. Dajte ťažké uteráky na obe strany krku alebo držte hlavu a krk aby ste zabránili pohybu. Ak je treba, použite obe vaše ruky, jednu na každej strane hlavy poraneného, aby ste zabránili pohybu hlavy. Cieľom prvej pomoci pri poranení miechy je udržať osobu čo najviac v tej polohe v ktorej bola pôvodne nájdená.

- Vyberte nosidlá, z pántov vysunuté dvere, alebo inú pevnú dosku
- Viacerí ľudia majú pozorne zdvihnúť a umiestniť postihnutého na dosku, pričom treba byť veľmi opatrný a zarovnať pozíciu hlavy a krku v priamej čiare s chrbticou. Hlava sa nesmie natáčať alebo zohnúť dopredu alebo dozadu.

- Uistite sa že jeden človek použije obe ruky, jednu na každej strane hlavy postihnutého, aby zabránil pohybu hlavy. Ak môžete, znehybnite krk a/alebo chrbticu umiestnením zrolovaných uterákov, zrolovaného oblečenia, atď, na oboch stranách krku a/alebo tela. Zaviazte tento zábal, ale tak aby ste neovplyvnili dýchanie postihnutého.
- Poskytnite čo najviac úkonov prvej pomoci bez pohnutia hlavy alebo krku postihnutého. Ak človek nevykazuje žiadne známky cirkulácie (dýchanie, kašľanie alebo pohyb), začnite kardiopulmonárnu resuscitáciu, ale nenakláňajte hlavu dozadu na otvorenie dýchacích ciest. Prstami jemne uchopte čeľusť a zdvihnite ju dopredu.
- Ak je absolútne nevyhnutné aby ste natočili osobu nakoľko vracia, dusí sa krvou, alebo v prípade nebezpečenstva ďalšieho úrazu, použite na preplokovanie postihnutého najmenej dve osoby. Pracujte spoločne aby ste postihnutého hlavu, krk a chrbát udržali zarovnaný pri jeho natáčaní na stranu.

Príčiny

Váš mozog a centrálny nervový systém

Miecha a mozog spolu vytvárajú centrálny nervový systém ktorý kontroluje väčšinu funkcií vášho tela. Vaša miecha prechádza zo základne mozgu až k pásu a je zložená z dlhých nervových vlákien ktoré prenášajú správy do mozgu a z mozgu.

Tieto nervové vlákna sa napájajú na korene nervov ktoré prechádzajú medzi vašimi stavcami – ide o 33 kostí ktoré obklopujú vašu miechu a tvoria chrbticu. Tu sa nervové vlákna organizujú do periférnych nervov ktoré sa rozširujú do celého vášho tela.

Zranenie môže byť traumatické alebo netraumatické

Traumatické poranenie miechy môže pochádzať z náhleho traumatizujúceho úderu do chrbtice, ktorý zlomí, naruší, rozdrví alebo stlačí jeden alebo viacej stavcov. Môže byť tiež spôsobené strelným poranením alebo poranením nožom ktorý prenikol a zarezal vašu miechu. Dodatočné poškodenie väčšinou nastane po dňoch alebo týždňoch v dôsledku krvácania, opuchu, zápalu, a akumulácie tekutín v oblasti miechy.

Netraumatické poranenie miechy môže byť spôsobené artritídou, rakovinou, problémami s krvným tlakom alebo krvácaním, zápalom alebo infekciou, alebo degeneráciou stavcov v chrbtici.

Poškodenie nervových vlákien

Nezávisle na tom či je príčinou traumatické alebo netraumatické poškodenie, postihuje nervové vlákna prechádzajúce cez poranenú oblasť a môže oslabiť časť alebo všetky zodpovedajúce svaly a nervy pod postihnutou oblasťou. Poranenia miechy najčastejšie nastanú v krčnej (cervikálnej) a dolnej chrbtovej (hrudnej a bedrovej) oblasti. Hrudné alebo bedrové poranenie môže ovplyvniť kontrolu nôh, čriev, močového mechúra, a sexuálne funkcie. Krčné poranenie môže ovplyvniť dýchanie ako aj pohyblivosť horných aj dolných končatín.

Miecha končí na dolnej hranici prvého stavca vo vašej dolnej časti chrbta – známeho ako bedrový stavec. Takže poranenia pod týmto stavcom v skutočnosti nezasahujú miechu. Avšak poranenie tejto časti vášho chrbátu alebo panvy môže poškodiť nervové korene v danej oblasti a môže spôsobiť určitú stratu funkcie v nohách, ako aj ťažkosti s kontrolou čriev a močového mechúra, a ťažkosti sexuálnej funkcie.

Bežné príčiny poranenia miechy

Najbežnejšie príčiny poranenia miechy v Spojených štátoch sú:

- **Autonehody.** Nehody áut a motocyklov sú hlavnou príčinou poranení miechy a zahrňujú takmer 50 percent nových poranení miechy ročne.
- **Násilie.** Okolo 15 percent úrazov miechy je výsledkom násilných udalostí, často zahrňujúcich strelné a rezné rany.
- **Pád.** Zranenie miechy po veku 65 rokov je najčastejšie spôsobené pádom. Celkovo, pády prispievajú k 22 percentám poranení miechy.

- **Športové a rekreačné úrazy.** Atletické aktivity ako sú dopadové športy a potápanie v plytkej vode spôsobuje okolo 8 percent poranení miechy.
- **Choroby.** Rakovina, infekcie, artritída a zápal miechy tiež spôsobujú poranenia miechy každý rok.

18 Trauma hrudníka

Trauma hrudníka je významným zdrojom morbidity a mortality. Poranenie hrudníka je priamym následkom násilia, ktoré vedie k zraneniu a uzavretiu otvorenej rany na hrudníku. V prípade traumy ovplyvňujúcej oblasť rebier a pľúc, možnými následkami je pneumotorax (kolaps alebo splasnutie pľúc), a hemotorax (akumulácia krvi v pleurálnej dutine). V prípade srdcovej traumy musíme dať pozornosť na srdcovú a perikardiálnu tampónadu krvácania (akumulácia krvi vo vaku obklopujúcom srdce). Bežným dôvodom poranenia sú bodné rany, zranenia tupým objektom, nehody a strelné zranenia. Trauma hrudníka je často spojená s inými zraneniami - brušných vnútorností a iných častí tela. Toto sú vážne, život ohrozujúce zranenia, a je treba sa im venovať urgentne s pomocou príslušnej nemocničnej záchranky.

Vážne zranenia hrudníka a anatómia

Hrudníková stena je zložená z vrstiev svalov, kostných rebier, rebrových chrupaviek, hrudnej kosti, kľúčnych kostí a lopatiek. Ďalej dôležité nervovo-vascularné zväzky prechádzajú pozdĺž každého rebra, obsahujúce medzirebrové nervy, tepny a žily. Vnútrotnou výstelkou hrudnej steny je parietálna pohrudnica (pleura). Viscerálna pohrudnica obklopuje pľúca. Medzi viscerálnou a parietálnou pohrudnicou je potenciálny priestor, ktorý za normálnych podmienok obsahuje malé množstvo tekutiny ktorá slúži hlavne ako mazivo.

Hrudník obsahuje 12 párov rebier. Prvé a druhé rebra sú robustné a dobre chránené kľúčnou kosťou (klavikulou). Ak sú zlomené, to znamená že došlo k veľkému prenosu energie, a treba predpokladať že bola použitá masívna sila.

Pľúca zaberajú najväčšiu časť objemu oboch polovic hrudníka. Každé je delené do lalokov. Pravé pľúca má 3 laloky, a ľavé pľúca má 2 laloky. Každý lalok je ďalej delený do segmentov.

Srdce je štruktúra v hrudníku v perikardiu.

Zranenie hrudníka môže ovplyvniť akúkoľvek jednu alebo všetky komponenty hrudníkovej steny a hrudnej dutiny. Tieto komponenty zahŕňajú kosť (rebra, kľúčne kosti, lopatky, hrudnú kosť), pľúca a pohrudnicu, tra-cheobronchiálny strom, pažerák, srdce, veľké cievy hrudníka a diafragmu (bránicu). V ďalších sekciách prediskutujeme každý konkrétny úraz a typ úrazu ktorý je výsledkom tupého mechanizmu. Objasníme patofyziológiu týchto úrazov a načrtne diagnostické a liečebné opatrenia.

Zlomeniny dolných rebier môžu byť spojené so zraneniami obličiek, pečene, alebo sleziny.

Proces starnutia robí hrudnú stenu tuhšou nakoľko dochádza k vápenataniu costochondrálnej chrupavky a poklesu hustoty kostí. To zväčšuje náchylnosť rebier na zlomeniny s menším zaťažením vnútorných orgánov.

Z dôvodu pružnosti hrudnej steny, u mladých ľudí môže dôjsť k zraneniam vnútorných orgánov aj pri absencii zlomenín rebier. U detí môže dôjsť ku kontúziám (pomliaždeniu) bez zlomenín rebier.

Pri výdychu, bránica stúpa po piaty medzikostný priestor. To znamená že prenikavé (hlboké) rany na hrudníku pod bradavkami môžu poškodiť obsah brucha.

Hrudná kosť chráni srdce a veľké cievy. Hrudníková trauma im môže ublížiť.

Tupé poranenia hrudníka

Etiológia

Zďaleka najdôležitejšou príčinou výrazných tupých poranení sú nehody motorových vozidiel (NMV). Množstvo NMV zahŕňa 70 až 80 percent takých zranení. V dôsledku toho boli zavedené preventívne opatrenia na zníženie počtu NMV, včítane obmedzenia maximálnej rýchlosti a používania záchranných pásov. Zrážky chodcov vozidlami, pády a násilie sú iné príčinné mechanizmy. Úrazy spôsobené výbuchom tiež môžu mať za následok výraznú tupú traumou hrudníka.

Patofyziológia

Hlavné patofyziológie ktoré sa vyskytujú pri tupej traume hrudníka zahŕňajú poruchy v prúde vzduchu, krvi, alebo oboch v kombinácii

Tupá trauma často vedie k poraneniu hrudnej steny (napríklad k zlomeninám rebier). Bolesť spojená s týmito zraneniami môže spôsobiť ťažkosti s dýchaním, a toto môže ohroziť ventiláciu (výmenu plynov).

Priamy úraz pľúc ako je pľúcna kontúzia (pomliaždenie) je často spojený so silnou traumou hrudníka a môže oslabiť ventiláciu podobným mechanizmom. Skrat a mŕtvy priestor ventilácie vytvorené týmito zraneniami tiež môžu znížiť oksyličovanie.

Priestor-zaberajúce lézie, ako sú pneumotorax, hemotorax a hemopneumotorax, zasahujú do oksyličovania a ventilácie stlačením inak zdravého pľúcneho parenchýmu. Veľmi vážnou situáciou je napätý pneumotorax v ktorom vzduch unikajúci z pľúcneho parenchýmu do pohrudničnej oblasti spôsobuje neustále budovanie tlaku v postihnutej polovici hrudníka. To môže tlačiť medziľúčny obsah smerom k opačnej polovici hrudníka. Deformácia hornej dutej žily (superior vena cava) týmto medziľúcnym posunom môže mať za následok znížený návrat krvi do srdca, zníženie krvného obehu, a šok.

Zlomeniny hrudnej kosti majú zriedkavo následky, okrem prípadov keď vedú k tupým poraneniam srdca.

Prenikavé poranenia hrudníka

Etiológia

Mechanizmus zranenia môžeme kategorizovať na zranenia s malou, strednou, alebo veľkou rýchlosťou. Zranenia s malou rýchlosťou zahŕňajú prebodnutie (napríklad rezné rany), ktoré narušuje len preniknuté štruktúry. Zranenia so strednou rýchlosťou zahŕňajú strelné rany z väčšiny typov pištolí a vzduchových zbraní (napríklad peletových pištolí) ktoré sú charakterizované oveľa menšou deštrukciou primárneho tkaniva ako sú rany spôsobené silami s vysokou rýchlosťou. Zranenia s vysokou rýchlosťou zahŕňajú rany spôsobené puškami a vojenskými zbraňami.

Zranenia brokovnicou, napriek tomu že boli spôsobené projektilom strednej rýchlosti, sú niekedy zaradené v rámci diskusií medzi zraneniami projektilmi vysokej rýchlosti. Toto zaradenie je rozumné kvôli kinetickej energii prenášanej do okolitého tkaniva a následnej kavitácii.

Symptómy

Zlomeniny hrudnej steny, dislokácie, a barotrauma (tlakový šok) sú väčšinou spôsobené mechanizmom tupého poranenia (vrátane poranení bránice). Klinická prezentácia pacientov s tupou traumou hrudníka sa značne líši a pohybuje sa od menších sťažností o bolesti k plne vyvinutému šoku. Prezentácia závisí od mechanizmu poranenia a poranených orgánových systémov.

- **Zlomeniny rebier:** Zlomeniny rebier sú najčastejšími tupými poraneniami hrudníka. Rebrá 4-10 sú najčastejšie poranené. Pacienti sa zvyčajne sťažujú na bolesť hrudníka pri dýchaní a nepríjemné pocity okolo zlomeného rebra alebo rebier
- **Vlajúci hrudník:** Podľa definície, vlajúci hrudník zahŕňa zlomeniny 3 alebo viac po sebe nasledujúcich rebier na 2 alebo viacerých miestach, čo vytvára voľne plávajúci nestabilný segment hrudnej steny. Oddelenie kostných rebier od ich chrupaviek, nazývané ako costochondrálna separácia, tiež môže zapríčiniť vlajúci hrudník. Pacienti sa sťažujú na bolesť v miestach zlomenín, bolesť pri nadychovaní a často na dýchavičnosť (dyspnea – ťažkosť dýchania).
- **Zlomeniny hrudnej kosti:** Môže sa vyskytnúť bolesť pri dýchaní alebo pocit dýchavičnosti (dyspnea). Fyzikálne vyšetrenie odhaľuje miestnu citlivosť a bolestivosť
- **Zlomeniny lopatky:** Zlomeniny lopatky sú zriedkavé. Ich hlavná klinická dôležitosť je vo vysokej energetickej sile potrebnej na ich vyvolanie, a vysoký výskyt súvisiacich poranení. Pacienti so zlomeninou lopatky sa sťažujú na bolesť okolo lopatky (scapula).
- **Tupé poranenia bránice:** Poranenia bránice sú relatívne menej časté

Pneumotorax (kolaps pľúc)

Pneumotoraxy sú delené na napäťový a beznapäťový pneumotorax. Napäťový („tension“) pneumotorax je zdravotným nebezpečenstvom nakoľko vzduch sa hromadí v pohrudničnom (pleurálnom) priestore s každým nádychom. Zvýšenie vnútrohrudného tlaku spôsobuje masívny posun medziplúcneho obsahu (mediastínu) smerom od poškodeného pľúca, stláčajúc vnútrohrudné cievy. Na rozdiel od toho, beznapäťový („non-tension“) pneumotorax je menej závažným stavom nakoľko tu neprebíha akumulácia vzduchu a preto sa nezvyšuje tlak na orgány v hrudníku.

Pneumotorax je výsledkom vstupu vzduchu do pohrudničného (pleural) priestoru z vonkajšieho prostredia alebo z pľúcneho zranenia, spôsobujúci stratu negatívneho tlaku ktorá spôsobuje čiastočný alebo úplný kolaps pľúc. Pneumotorax pri tupej pľúcnej traume je najčastejšie spôsobený keď zlomené rebro preniká do pľúcneho parenchýmu. Toto však nie je absolútne. Pneumotorax môže byť výsledkom spomalenia alebo tlakovej traumy pľúc (barotrauma) bez sprievodného zlomenia rebier. Pneumotorax je často spôsobený aj prenikavou traumou.

Signály a symptómy

Náhla dýchavičnosť (ťažkosť dýchania), suchý kašeľ, cyanóza (zmodranie) a pocit bolesti hrudníka, chrbta a/alebo ramien sú hlavné symptómy. Pri prenikavých ranách hrudníka, zvuk vzduchu pretekajúceho cez otvor punkcie môže poukazovať na pneumothorax, preto názov poranenia „sacieho hrudníka“. Kmitajúci zvuk prepichnutých pľúc je tiež možno občas počuť.

Neliečená hypoxia môže viesť k strate vedomia a kóme. Navyiac, posun mediastínu preč od strany úrazu môže deformovať hornú a dolnú dutú žilu (superior and inferior vena cava) čo má za dôsledok redukciu predzásobenia srdca a zníženie srdcového výkonu. Ak je neliečený, ťažký pneumothorax môže viesť k smrti počas niekoľkých minút.

Samovoľné pneumotoraxy sa občas vyskytnú u mladých ľudí s vysokým vzrastom. Nakoľko je muž všeobecne vyšší ako žena, medzi mužmi sa to vyskytuje častejšie. Dôvod tohto spojenia je zatiaľ neznámy. Hypotézou je prítomnosť jemných abnormalít v spojivovom tkanive. Niektoré samovoľné pneumotoraxy sú však výsledkom „mechúrikov“ - na pľuzgier sa podobajúcich štruktúr na povrchu pľúc, ktorých prasknutie umožňuje únik vzduchu do pleurálnej dutiny.

Pneumotorax môže tiež byť vyvolaný počas lekárskej procedúry, ako je zavedenie centrálného venózneho katetra (intravenózneho kateteru) do podkľúčovej (subclavian) žily alebo jugulárnej žily. Zatiaľčo toto je zriedkavé, považuje sa za vážnu komplikáciu a vyžaduje okamžité liečenie. Iné príčiny zahŕňajú mechanickú ventiláciu, emphysema (spôsobujúca dýchavičnosť) a zriedkakedy iné pľúcne ochorenia (pneumónia).

Patofyziológia

Pľuca sú lokalizované vo vnútri hrudnej dutiny, ktorá je dutým priestorom. Vzduch sa nasáva do pľúc použitím bránice (ktorá je silným brušným svalom). Pohrudničná (pleurálna) dutina je oblasťou medzi stenou hrudníka a pľúcami. Ak vzduch prichádza do pleurálnej dutiny, buď z vonkajšieho prostredia (otvorený pneumotorax) alebo z pľúc (uzavretý pneumotorax), pľúca kolabujú a pre poraneného človeka sa stáva mechanicky nemožné dýchať aj keď má voľné dýchacie cesty. Ak kus tkaniva vytvára jednosmerný ventil ktorý umožňuje vzduchu vstúpiť do pleurálnej dutiny z pľúc, ale nie uniknúť, pretlak sa môže vytvárať s každým dychom - toto je známe ako napätový pneumotorax. To môže viesť k vážnemu obmedzeniu dýchania ako aj ku kolapsu krvného obehu, oba život ohrozujúce stavy. Tento stav si vyžaduje urgentný zásah.

Prednemocničná starostlivosť

Okamžite identifikujte život ohrozujúce zranenia hrudníka a ošetríte ich keď ich nájdete

- Sústreďte prednemocničnú starostlivosť na rýchle vyhodnotenie života ohrozujúcich problémov, začnite resuscitačné opatrenia, a začnite rýchly prevoz do najbližšej vhodnej nemocnice, ktorou je typicky traumatické centrum
- Vonkajšie krvácanie je zriedka spojené s tupými traumami hrudníka. Ak sa vyskytne, kontrolujte krvácanie priamym tlakom.
- Prenikavé rany vyžadujú okamžité pokrytie okluzívnym obvazom, vojenským obvazom používaným na strelné rany, alebo tlakovým obvazom vzduhotesne uteseným vazelínou alebo čistou plastovou fóliou. Sterilné vnútro obalu plastovej bandáže je dobré pre tento účel, avšak hocijaký v núdzovej situácii vzduchotesný materiál môže byť použitý, dokonca aj celofán z cigaretovej škatuľky. Môže byť potrebné ponechať malý otvor, známy ako „flutter“ ventil, aby mohol unikáť vzduch až kým sa pľúca znova nafúknu. Každý pacient s prenikavým zranením hrudníka musí byť stále pozorne sledovaný pretože sa môže kedykoľvek vytvoriť napätový pneumotorax alebo iný životu ohrozujúci dýchací problém. Nemôžu byť ponechaní sami na seba.
- Úraz z výbuchu: Ak je vzduch v pleurálnej dutine z dôvodu roztrhnutia pľúcneho tkaniva (v prípade zranenia z výbuchu alebo tlakového pneumotoraxu), je potrebné ho uvoľniť. Tenkú ihlu možno použiť na tento účel - na uvoľnenie tlaku aby sa umožnilo znovu nafúknutie pľúc.
-
- Pacient s traumou hrudníka by mal byť odvezený do nemocnice v pozícii naklonený 30 stupňov od polovičnej pozície sedenia, s posilneným horným oblečením keďže môže dôjsť k šoku, mierne zvýšenými dolnými končatinami.

Transportujte pacienta u ktorého sa splnili fyziologické alebo anatomické kritéria do najbližšieho trauma centra. Urýchlene oznámte cieľovej nemocnici aby aktivovala ich trauma-tým, a pripravili sa na pacienta.

Brušná trauma

Brušná trauma, hlavne spôsobená zranením brucha pri dopravnej nehode, často ako dôsledok poranenia vnútorností alebo i viscerálnej hernie. Keďže vnútorné brušné orgány pečeň a slezina sú rezervoármi viscerálnej krvi, pokiaľ sú porušené, krv okamžite naplní brucho. Aj mierne opozdenie ošetrovania môže zhoršiť zdravotný stav, a to nie z dôvodu vonkajšieho krvácania. Nevyhnutné opatrenia prvej pomoci sú preto veľmi dôležité.

Typy brušnej traumy

1. Tupá brušná trauma

Tupá brušná trauma je hlavnou príčinou morbiditu a úmrtnosti pri všetkých vekových skupinách. Identifikácia závažných vnútro-brušných zranení je často náročná. Množstvo zranení sa nemusí prejavovať počas počiatočného pozorovacieho a ošetrovacieho obdobia. Mechanizmus zranenia často spôsobuje ďalšie pridružené zranenia, ktoré môžu presmerovať lekársku pozornosť od potenciálne životu ohrozujúceho vnútro-brušného zranenia.

Patofyziológia

Zranenie vnútro-brušných štruktúr môže byť klasifikované do 2 primárnych mechanizmov zranenia – kompresnou silou, a brzdnou silou.

Sila kompresie alebo konfúzie môže byť výsledkom priamej rany alebo vonkajšej kompresie proti pevnému objektu (napríklad: brušný pás, chrbtica). Najčastejšie tieto drviace (tlakové) sily spôsobujú prietrž a subkapulárne hematómy do tuhých vnútorností. Tieto sily tiež môžu deformovať duté orgány a prechodne zvýšiť intraluminárny tlak, čo vedie k prasknutiu. Toto prechodné zvýšenie tlaku je bežný mechanizmus pre tupú traumy do tenkého čreva.

Brzdné / spomaľovacie sily spôsobujú ťaženie a lineárne trhanie medzi relatívne pevnými a voľnými objektami. Tieto pozdĺžne šmykové sily majú tendenciu prasknúť podporujúce štruktúry v spoji medzi voľnými a fixnými segmentami. Klasické brzdné zranenia zahŕňajú pečenné pretrhnutie pozdĺž pečenného väziva „ligamentum teres“ a intimálne poranenie renálnych artérií. Ako črevné slučky cestujú z ich mezenterických spojov, môže nastať k trombóze a mezenterickým pretrhnutiam, s výsledným zranením brušných ciev.

Pečeň a slezina vyzerajú byť najčastejšie zranenými orgánmi, hoci sa správy o tom menia. Najprv tenké a potom hrubé črevo sú ďalšími najviac zranenými orgánmi. Najnovšie štúdie ukázali zvýšený počet poškodení pečene, čo možno odráža zvýšené množstvo používania CT skenovania a sprievodnej identifikácie väčšieho počtu zranení.

Pečeň je pevný cievny orgán v pravom hornom kvadrante chránený spodnými rebrami, ktorý môže byť natriasnutý tupým nárazom alebo prenikajúcimi objektami. Výsledné krvácanie môže byť masívne. Poškodenie žlčových ciest je neobvyklé ale môže uvoľniť žlč do brušnej dutiny a spôsobiť závažné peritoneálne reakcie.

Slezina je vysoko vaskularizovaný orgán umiestnený za žalúdkom a chránený spodnými rebrami na ľavej strane tela. Slezina je najčastejšie zranený orgán pri tupej brušnej traume a môže veľmi krváčať pri zranení. Zlomeniny dolných rebier na ľavej strane spolu s hypotenziou by mali zvýšiť podozrenie na poranenie sleziny.

Tupá brušná trauma môže potlačiť brušný obsah nahor a spôsobiť prasknutie bránice.

Brušné poranenia môžu výrazne oddialiť vyprázdnenie čriev.

Frekvencia

Údaje zo svetovej zdravotníckej organizácie WHO ukazujú že pády z výšky menej ako 5 metrov sú hlavnou príčinou úrazov, a automobilové nehody sú druhou najčastejšou príčinou. Tieto údaje zahŕňajú všetky úrazy, nie iba tupé poranenia brucha.

- Článok recenzie zo Singapúru popísal traumy ako hlavnú príčinu úmrtí vo vekovej skupine 1 až 44 rokov. Dopravné nehody, bodné rany, a pády z výšky boli hlavnými typmi zranení. Tupá brušná trauma zahŕňala 79 percent prípadov (referencia 2).
- Podobný článok z Indie poukázal na to že tupá trauma hrudníka je častejšia u mužov vo veku 21 až 30 rokov, väčšina pacientov boli zranení pri dopravných nehodách.
- Nemecká štúdia naznačila že z pacientov so zraneniami pri vertikálnom spomalení (ako pády z výšok), iba 5,9 percenta mali tupú traumy hrudníka.

Najčastejšie, symptómy a znaky pri tupom poranení hrudníka sú nevýrazné a diagnostika vnútrobrušného zranenia je neurčitá, preto je dôležité primerane posúdiť mechanizmy úrazu.

Mechanizmy ako sú pád alebo úder do žalúdka môžu spôsobiť silné podliatiny brušnej steny a krvácanie alebo prasknutie vnútorných orgánov. Tieto typy poranení sú často spôsobené pádom z vysokej výšky alebo automobilovými, bicyklovými, sánkovacími, alebo lyžiarskymi nehodami pri ktorých obeť nehody je vrhnutá na iný objekt alebo na zem. Fyzické násilie je ďalšou možnou príčinou tupých brušných poranení u detí a dospelých.

- Najčastejšie prípady tupej brušnej traumy sú z dopravných nehôd a zo zrážok automobilov s chodcom.
- Ďalšie najčastejšie etiológie zahŕňajú pády a priemyselné alebo rekreačné nehody.

2. Prenikajúce poranenia brucha

Prenikajúce poranenia brucha sú výsledkom keď ostrý objekt, akým je napríklad nôž alebo projektil (napríklad guľka zo strelnej zbrane) preniknú cez stenu brucha.

Majte podozrenie na vnútrobrušné zranenie keykoľvek došlo k prenikavej traume hrudníka, brucha, chrbta alebo zadku.

Rany z brokovnice môžu spôsobiť devastujúce zranenia brucha a vyžadujú chirurgický zásah

Rany ostrými predmetmi spôsobujú narušenie lokálnych tkanív v dráhe zbrane a niektoré z nich môžu byť ošetrené konzervatívne.

Riziko infekcie, krvácania, a poškodenia orgánov je vysoké ak objekt preniká tak hlboko že zasiahne brušnú dutinu.

Po menšom poranení brucha môže dôjsť k bolesti, nevoľnosti, alebo zvracaniu, ale tieto príznaky sa zvyčajne zlepšia počas niekoľkých minút. Bolesti a iné symptómy ktoré pokračujú, zväčšujú sa, alebo vzniknú neskôr po poranení, môžu znamenať že došlo k poškodeniu orgánov.

Pretrhnutie čriev je najčastejšie spojené s prenikavými zraneniami.

Zranenia ktoré prerazia črevnú stenu spôsobia rozliatie črevného obsahu do peritoneálnej dutiny, čo spôsobuje peritoneálne podráždenie s difúznou bolesťou brucha, citlivosťou a ileusom ako najčastejšie príznaky.

Močový mechúr je citlivý na zranenie keď je zlomená panva.

Pankreas, dvanástorník, obličky, močovody, aorta a dolná dutá žila (cava inferior) sú retroperitoneálne štruktúry. Ich zranenia sú ťažko detekovateľné lebo retroperitoneálne krvácanie nevyvoláva ani brušné nadúvanie, ani peritoneálnu reakciu.

Pankreas. Ťažké zranenie pankreasu nie je bežné pri nehodách. K poškodeniu môže dôjsť v prípadoch zranenia pri kopnutí a pri brušných strelných ranách. Pri poranení môže dôjsť k silnému krvácaniu a uvoľneniu tráviacich štiav do brucha.

Záchranné opatrenia:

1. Najprv dopravte zraneného na bezpečné miesto, tak že bude ležať na chrbte v nižšie používanom oblečení, s prikrývkami, vankúšmi, atď., podložkou, na relaxáciu brušnej svaloviny.
2. Aby sa zabránilo vdýchnutiu zvracania u postihnutého ktorý vracia, mala by sa najprv vybrať poloha natočenia do strany. Aby sa zabránilo bledému výzoru a slabému pulzu (šokovým symptómom), treba s uvažovaním výskytu zranení dať nohy do čo možno najvyššej polohy, a použiť izolačné prikrývky.
3. Pokiaľ ide o viscerálnu herniu, nedotýkajte sa rukami. Použite gázu na očistenie vnútorných orgánov od pokrytia. Ak je v mieste nehody dostupná voda, namočte gázu vo vode. Ak nie, gáza môže byť suchá. Je lepšie ak teplota vody, v ktorej namáčate gázu na pokrytie vnútorností, je približne rovnaká ako teplota tela. Potom páskou jemne zafixujte. Súčasne je nevyhnutné rýchlo zavolať centru prvej pomoci alebo privolať sanitku.

Poznámky

1. Cieľom pokrytia vnútorností vlhkou gázou je zabrániť ich vystaveniu suchému vzduchu, pretože sa môžu ľahko prepichnúť. Keď došlo k poškodeniu brucha, pokiaľ sú ľudia nelekári a nezdravotníci, môžu pomôcť len pomerne málo na vlastnú zodpovednosť.
2. Pri pozorovaní po nehode súčasne treba sledovať pulz a dych zraneného a poskytnúť vhodné opatrenia prvej pomoci.

Prednemocničná starostlivosť

- Sústreďte prednemocničnú starostlivosť na rýchle vyhodnotenie života ohrozujúcich problémov, začnite resuscitačné opatrenia, a zahájte rýchly transport do najbližšej primeranej nemocnice, bežne ide o traumacentrum
- Vonkajšie krvácanie je zriedkavo spojené s tupými brušnými zraneniami. Ak sa vyskytne, kontrolujte krvácanie priamym tlakom.

Trasportujte pacientov ktorí spĺňajú fyziologické alebo anatomické kritéria do najbližšieho traumacentra. Okamžite upozornite cieľovú nemocnicu tak aby toto zariadenie aktivovalo trauma tím a pripravilo sa na pacienta.

Prevencia

- Správne nastavenie bezpečnostných pásov a detských sedačiek v motorových vozidlách je dôležitý aspekt výchovy pacientov
- Používajte brušné bezpečnostné pásy v spojení s ramennými pásmi
- Nastavte brušné bezpečnostné pásy aby boli dostatočne priliehavé a prechádzali cez dolnú oblasť brucha pod hrebeňom bedrovej kosti
- Používajte bezpečnostné pásy aj vo vozidlách vybavených s dodatočným zaistením – napríklad s airbagmi
- Nastavte sedadlá a volant tak aby bola maximalizovaná vzdialenosť medzi volantom a stenou brucha pri zachovaní riadnej kontroly vozidla

Poradte pacientom aby praktizovali defenzívne šoférovanie, tým že budú dodržiavať obmedzenia rýchlosti a udržiavať bezpečnú vzdialenosť medzi nimi a inými automobilmi na ceste.

20. Bezvedomie

Ten kto je v bezvedomí nespí. Človeka ktorý je v bezvedomí je ťažko prebudiť, alebo nemôže byť upozornený na svoje okolie. Bezvedomie je spôsobené chorobou, zranením alebo emocionálnym šokom.

Príznaky a symptómy

Poznáme viac stupňov bezvedomia. Niektoré sú vážnejšie než tie iné. Stupne zahŕňajú epizódy ktoré sú:

- **Krátke.** Príkladmi sú mdloby alebo odpadnutie.
- **Dlhšie.** Poškodený je nekoherentný keď sa preberie.
- **Predĺžené.** Človek v kóme, napríklad, môže byť nehybný a vôbec si nie je vedomý svojho okolia na veľmi dlhú dobu.

Príčiny bezvedomia

- Otrava oxidom uhoľnatým
- Hypotermia (nízka telesná teplota obvykle spôsobená nadmerným vystavením nízkej teplote okolia alebo studenej vode)
- Mŕtvica
- Šok
- Epilepsia
- Vyčerpanie z tepla
- Diabetická kóma
- Nadmerné krvácanie
- Nadmerné používanie alkoholu
- Predávkovanie liekmi
- Otrava
- Zranenia hlavy/otras mozgu
- Nízka koncentrácia cukru v krvi
- Príliš rýchly, príliš pomalý a/alebo nepravidelný tep
- Infarkt
- Lieky

Zistite či človek dýcha a či má pulz. Ak nie, začnite s oživovaním (pozrite kapitolu o kadio-pulmonárnej resuscitácii). Ak má človek tiež poranenia hlavy, krku alebo chrbtice, nechajte hlavu, krk a chrbát úplne nehybný. Nenakláňajte hlavu dozadu na uvoľnenie dýchaných ciest. Namiesto toho zdvihnite bradu dopredu (pozrite si kapitoly: Poranenia hlavy, Poranenia chrbtice)

Príznaky inzulínovej reakcie alebo nízkeho obsahu cukru v krvi pred bezvedomím.

- Nedostatok koordinácie
- Zlá nálada, zlosť, výbušnosť
- Zmätok
- Bledá koža
- Potenie
- Chvenie
- Záchvat

Prvá pomoc pred príchodom sanitky:

- Dajte malé množstvo cukru pod jazyk postihnutého. Prezrite vrecká alebo kabelku postihnutého, či tam nemá niečo sladké. Postihnutý môže mať niečo sladké (napríklad glukózovú pastu) pre prípad núdze. Ak je tak, vytlačte trochu glukózovej pasty pod jeho alebo jej jazyk.
- Udržujte dýchacie cesty postihnutého priechodné.
- Uložte postihnutého nabok.
- Nedávajte tekutiny.

21. Horúčka

Vaša normálna teplota môže byť o niečo vyššia alebo nižšia než priemerná teplota 37 stupňov Celzia. Ale rektálna teplota vyššia ako 38 °C je vždy považovaná za horúčku. Hodnota rektálnej teploty je všeobecne okolo 0,5 °C vyššia než hodnota orálnej teploty.

Horúčka väčšinou znamená že vaše telo reaguje na virálnu alebo bakteriálnu infekciu. Niekedy vyčerpanie z tepla, extrémny úpal, alebo určité zápalové ochorenia ako napríklad časná arteritída – zápal tepny v hlave – tiež môžu spôsobiť horúčku. V zriedkavých prípadoch, malígný nádor alebo niektoré formy rakoviny obličky môžu spôsobiť horúčku.

Horúčka môže byť vedľajším účinkom niektorých liekov ako sú antibiotiká a lieky na liečbu vysokého tlaku alebo záchvatov. U niektorých kojencov a detí sa vyvinie horúčka po prijatí bežných imunizácií, ako sú proti záškrtu, tetanusu, a acelulárnej pertúzií (DTaP), alebo po pneumokokálnej vakcinácii.

Väčšina horúčok sa upraví v relatívne krátkom čase – bežne za niekoľko dní. Nie všetky horúčky vyžadujú ošetrovanie s použitím liekov. A lieky proti horúčke môžu mať vedľajšie účinky, hlavne pre veľmi mladé deti.

Tabuľka 3 – Konverzia medzi stupňami Farenheit a stupňami Celzia (použite formulu $Teplota_Celzia = 5/9 * (Teplota_Fahrenheit - 32)$)

Fahrenheit- Celzia konverzná tabuľka	
F	C
105	40,6
104	40,0
103	39,4
102	38,9
101	38,3
100	37,8
99	37,2
98	36,7
97	36,1
96	35,6

U veľmi malých detí a konjencov, aj mierne zvýšená teplota môže poukazovať na vážnu infekciu. U novorodencov, nižšia než normálna teplota – namiesto horúčky – tiež môže byť znakom vážnej chodoby.

V závislosti na príčine vašej horúčky, ďalšie symptómy horúčky môžu byť:

- Potenie
- Chvenie
- Bolesť hlavy
- Bolesť svalov
 - Nedostatok chuti do jedla
 - Dehydratácia
 - Všeobecná slabosť

Veľmi vysoká horúčka medzi 39,4 a 40,6 stupňov Celzia môže spôsobiť:

- Halucinácie
- Zmätok
- Popudlivosť (podráždenosť)
- Kŕče

Ako merať teplotu

Môžete si vybrať z niekoľkých typov teplomerov. Dnes väčšina z nich má digitálne odčítanie. Niektoré zaznamenávajú teplotu rýchlo z ušného kanálu a môžu byť obzvlášť užitočné pre malé deti a starších dospelých. Iné teplomery môžu byť použité rektálne, orálne alebo pod ramenom. Ak používate digitálny teplomer, pozorne si prečítajte návod, aby ste vedeli čo znamená pípnutie teplomera a kedy treba čítať teplotu. Za normálnych okolností, teplota má tendenciu byť najvyššia o 4 hodine popoludní a najnižšia o 4 hodine ráno.

Rektálne (pre kojencov)

Na rektálne meranie teploty vášho dieťaťa:

- Dajte kvapku vazelíny alebo iného mazadla na „hlavičku“ teplomera.
- Položte dieťa na jeho alebo jej brucho
- Jemne vsunte „hlavičku“ teplomera do konečníka do hĺbky od pól palca (1,2 cm) až do jedného palca (2,5 cm)
- Držte „hlavičku“ teplomera a dieťa tri minúty v pokoji. Aby ste zabránili zraneniu, nepúšťajte teplomer kým je vo vnútri vášho dieťaťa.
- Vytiahnite teplomer a odčítajte teplotu tak ako je odporúčané výrobcom.
- Rektálna teplota je všeobecne o 1 °F (okolo 0,5 °C) vyššia než súčasne meraná orálna teplota.

Meranie rektálnej teploty je tiež možné u starších dospelých ak u nich nie je možné merať teplotu orálne.

Orálne

Na meranie teploty v ústach:

- Uložte „hlavičku“ teplomera pod jazyk
- Zavrite ústa na odporúčaný čas, väčšinou na tri minúty.

Meranie teploty pod ramenom

Aj keď to nie je najpresnejší spôsob merania teploty, môžete použiť orálny teplomer aj na meranie teploty v podpazuší:

- Položte teplomer pod vaše rameno keď máte rameno nadol.
- Držte ramená skrížené na hrudníku
- Čakajte päť minút alebo ako je odporúčané výrobcom teplomeru. Potom vyberte teplomer a odčítajte teplotu.
- Hodnota teploty pod ramenom je všeobecne o 1 °F (okolo 0,5 °C) nižšia než orálne meraná teplota.

Kedy vyhľadať lekársku radu

Horúčka sama o sebe nemusí byť príčinou poplachu – alebo dôvodom na volanie lekára. Napriek tomu sú určité okolnosti kedy by ste mali vyhľadať lekársku radu pre vaše malé alebo veľké dieťa, alebo pre vás.

Pre dojčatá

Nevysvetlená horúčka je väčším dôvodom na obavy pri dojčatách a pri deťoch než u dospelých. Zavolajte vášho detského lekára ak vaše dieťa:

- Je mladšie než 3 mesiace a má rektálnu teplotu 40 °C alebo vyššiu. Aj ak vaše dieťa nemá iné symptómy, volajte lekára pre istotu.
- Je staršie než 3 mesiace a má teplotu 38,9 °C alebo vyššiu.
- Má horúčku a zdá sa letargické a nereaguje. U dojčiat a detí mladších než 2 roky toto môže byť znakom zápalu mozgových blán (meningitída) – čiže zápalu membrán a tekutiny obklopujúcej mozog a miechu. Ak máte obavy že vaše dieťa by mohlo mať meningitídu, ihneď navštívte vášho doktora. Nečakajte do rána na návštevu vášho bežného lekára – meningitída je núdzová situácia (prípád pre volanie záchranky).

- Ak ide o novorodenca a má menšiu ako normálnu teplotu – menej ako 36,1 °C. Veľmi mladé deti nemusia regulovať dobre svoju teplotu keď sú choré a tak môžu zachladnúť namiesto toho aby sa im teplota zvýšila.

Pre deti

Deti často tolerujú horúčku celkom dobre, hoci vysoká teplota môže spôsobiť u rodičov veľké obavy. Napriek tomu, je najlepšie byť vedený viac tým ako sa vaše dieťa správa než konkrétnou hodnotou teploty. Pravdepodobne nie je príčinou na poplach ak vaše dieťa má horúčku ale reaguje – robí očný kontakt s vami a reaguje na vaše výrazy tváre a na váš hlas, pije veľa tekutín, a chce sa hrať.

Pri dospelých

Volajte vášho doktora vo veci horúčky ak:

- Vaša teplota je viac ako 39,4 °C
- Máte horúčku viac ako tri dni

Navyše, volajte vášho doktora ihneď ak akýkoľvek z týchto príznakov a symptómov sprevádza horúčku:

- Ťažké bolesti hlavy
- Silný opuch v hrdle
- Neobvyklé kožné vyrážky, hlavne ak sa vyrážky rýchle zhoršujú
- Nezvyklá citlivosť očí na jasné svetlo
- Stuhnutý krk a bolesť keď hýbate hlavou dopredu
- Zmätenosť
- Vytrvalé (časté) zvracanie
- Ťažké dýchanie alebo bolesť na hrudníku
- Extrémna bezradnosť alebo podráždenosť
- Bolesť brucha alebo bolesť pri močení
- Akékoľvek iné nevysvetliteľné príznaky alebo symptómy

Vlastná starostlivosť

Nakoľko vaše telo stráca viacej vody keď máte horúčku, istotne pite veľa tekutín aby ste sa vyhli dehydratácii. Voda je dobrou voľbou pre dospelých, ale najlepšou tekutinou pre choré dieťa mladšie ako 1 rok je ústny rehydratačný roztok. Tento roztok obsahuje vodu a soli v špecifickom pomere na doplnenie tekutín aj elektrolytov u detí.

Pri teplotách nižších než 38,9 °C

Nepoužívajte žiadne lieky pri horúčke v tomto rozsahu pokiaľ to nepožiadá váš doktor. A nedávajte deťom aspirín kvôli riziku Reyeho syndrómu. Namieto toho oblečte sa v pohodlnom a ľahkom oblečení a skúste sa kúpať vo vlažnej vode. V noci, zakryte sa alebo vaše dieťa iba plachtou alebo ľahkou prikrývkou.

Pri teplotách medzi 38,9 a 40 °C

Použite acetaminophen (paralén) alebo ibuprofen podľa pokynov na príbalovom letáku alebo tak ako odporučil váš doktor. Ak si nie ste istý o správnom dávkovaní, skonzultujte to so svojím lekárom alebo lekárnikom. Dospelí môžu namiesto spomenutých liekov použiť aj aspirín.

Budte opatrný aby ste sa vyvarovali používaniu veľa liekov. Vysoká dávka alebo dlhodobé užívanie acetaminophenu môže spôsobiť poškodenie pečene alebo obličiek a akútne predávkovanie môže byť smrteľné. Ak nie ste schopný znížiť horúčku vášho dieťaťa, nepoužívajte viac liekov.

Pri teplotách nad 40 °C

Dajte dospelým alebo deťom acetaminophen (paralén) alebo ibuprofen podľa inštrukcií od výrobcu alebo ako odporučil vás lekár. Dospelí môžu použiť aspirín namiesto spomenutých liekov. Ak si nie ste istý o správnom dávkovaní, overte si to u vášho lekára alebo lekárnika. Budte opatrný aby ste nepoužívali príliš veľa liekov.

Acetaminophen je dostupný v kvapalnej, žuvacej a v čípkovej forme pre deti, ale je často najjednoduchšie podať liek v kvapalnej forme. Pre malé deti, použite striekačku s meradlom naboku. Jemne vstreknite liek do zadného rohu úst dieťaťa.

Kúpeľová hubka

Pokúste sa znížiť vašu vysokú teplotu alebo vysokú teplotu vášho dieťaťa použitím päť až desaťminútového ovlažovania špongiou s vlažnou vodou. Špongiový kúpeľ (ovlažovanie) pomôže s najväčšou pravdepodobnosťou ak sa použije krátko po užití acetaminophenu alebo ibuprofenu. V takom prípade špongiové ovlažovanie môže pomôcť aby liek na zníženie horúčky začínil účinkovať.

Ak sa vaše dieťa trasie pri kúpaní, prerušte kúpanie, vysušte dieťa a čakajte. Triaška v skutočnosti zvyšuje vnútornú teplotu tela – trasenie svalov vytvára teplo. Ak sa horúčka nezmiernuje alebo ak vaše dieťa má horúčkované záchvaty (febrilné záchvaty) trvajúce viac ako 10 minút, okamžite volajte lekársku pomoc.

Febrilný záchvat (záchvat spôsobený horúčkou)

Úvod

Febrilný záchvat je krč u mladých detí spôsobený náhlým zvýšením telesnej teploty, často z infekcie. Pozorovať vaše dieťa počas febrilného záchvatu môže byť alarmujúce. Aj keď trvá len niekoľko minút, môže sa to zdať ako večnosť.

Mladý vek je najsilnejším rizikovým faktorom. Asi jedno z 25 detí podstúpi febrilný záchvat. Najviac febrilných záchvatov sa vyskytne u detí s vekom od 6 mesiacov po 5 rokov, a sú obzvlášť bežné u batoliat. Prvý febrilný záchvat u detí sa zriedkavo prejaví pred vekom 6 mesiacov alebo po veku 3 rokov. Niektoré deti majú dedičnú predispozíciu k febrilným záchvatom.

Našťastie, febrilné záchvaty nie sú až tak nebezpečné ako môžu vyzeráť. Záchvat spustený náhlou horúčkou je väčšinou neškodný a typicky nepoukazuje na dlhotrvajúci alebo pokračujúci problém. K febrilnému záchvatu často dôjde skôr než si rodičia uvedomia že ich dieťa je choré.

Príznaky a symptómy

Príznaky febrilných záchvatov môžu byť v rozsahu od mienych – očné rolovanie – až po závažné trasenie alebo sťahovanie svalov. Dieťa ktoré má febrilný záchvat môže:

- Mať horúčku zvyčajne vyššiu ako 38,9 °C
- Stratiť vedomie
- Triasť sa alebo vykonávať rýchle pohyby ramien a nôh na oboch stranách tela
- Rolovať oči dozadu hlavy
- Mať problémy s dýchaním
- Voľne močiť (bez kontroly)
- Zvracať
- Plakať alebo stonať

Febrilné záchvaty sú klasifikované ako jednoduché alebo zložité:

- **Jednoduché febrilné záchvaty.** Tieto sú najčastejšie. Trvajú od niekoľkých sekúnd do 10 minút a skončia sami odseba. Po záchvate, vaše dieťa môže plakať, byť zmätené alebo byť dosť ospalé.
- **Zložité febrilné záchvaty.** Trvajú viac ako 15 minút, vyskytnú sa viac ako raz za 24 hodín, alebo sú obmedzené na jednu stranu tela vášho dieťaťa.

Aj keď je febrilný záchvat zvyčajne spôsobený rýchlym nárastom teploty dieťaťa, závažnosť znakov a symptómov nie nevyhnutne odzrkadľuje stupeň horúčky.

Príčiny

K väčšine febrilných záchvatov dôjde z dôvodu náhleho nárastu telesnej teploty, a väčšinou počas prvého dňa horúčky. Ale k febrilnému záchvatu tiež môže dôjsť aj keď horúčka klesá.

Zvyčajne, horúčky ktoré vedú k febrilným záchvatom sú spôsobené infekciami v detskom tele:

- **Najbežnejšie.** Najbežnejšou príčinou je typická detská choroba ako je napríklad zápal stredného ucha alebo roseola (šiesta choroba) – vírová infekcia ktorá spôsobuje opuchnutie lymfatických uzlín, zvyčajne na krku, a vyrážky.
- **Menej bežné.** Menej bežná ale veľmi vážna príčina náhle horúčky so záchvatmi je infekcia mozgu a miechy dieťaťa (centrálneho nervového systému) ako je meningitída alebo encefalitída.

Záchvaty po očkovaní

Riziko febrilných záchvatov sa tiež zvyšuje po niektorých bežných očkovaniach (imunizáciách) detí. V minulosti občas dochádzalo k febrilným záchvatom v deň keď bolo dieťa zaočkované proti záškrtu, tetanu, a celobunkovej pertúsií (DTP). Avšak, táto vakcína bola nahradená novšou verziou obvyčajne nazývanou DTaP.

Kedy vyhľadať lekársku pomoc

V prípade febrilného záchvatu ku ktorému došlo prvý krát, nechajte ho vyhodnotiť vaším doktorom čím skôr ako je to možné, aj ak trvá iba pár sekúnd. Ak záchvat skončí rýchle, volajte vášho doktora hneď keď je po ňom, a opýtajte sa kedy a kde môže byť vaše dieťa vyšetrené. Ak záchvat trvá dlhšie ako päť minút alebo je sprevádzaný vracaním, stuhnutým krkom, problémami s dýchaním, alebo veľkou ospalosťou, volajte záchranku aby vzala vaše dieťa na pohotovosť.

Komplikácie

Aj keď febrilné záchvaty môžu spôsobiť veľký strach a obavy pre rodičov, väčšina febrilných záchvatov nemá žiadne trvalé následky. Jednoduché febrilné záchvaty nespôsobujú poškodenie mozgu, mentálnu retardáciu alebo poruchy učenia, a neznamenia, že vaše dieťa má závažnejšiu poruchu alebo poruchu záchvatov, epilepsiu.

Opakované febrilné záchvaty

Najčastejšou komplikáciou febrilných záchvatov je možnosť ďalších febrilných záchvatov. Asi tretina detí ktoré majú febrilný záchvat bude mať ďalší s nasledujúcou horúčkou. Riziko opakovania je vyššie ak:

- Vaše dieťa malo nízku horúčku v čase prvého febrilného záchvatu
- Perióda medzi štartom horúčky a záchvatom bola krátka
- Najbližší rodinný príslušník mal v minulosti febrilné záchvaty

Liečba

Nie je nevyhnutné znižovať horúčku vášho dieťaťa aby ste zastavil febrilný záchvat. Takže, nepokúšajte sa dávať vášmu dieťaťu lieky proti horúčke počas záchvatov. Z toho istého dôvodu nedávajte vaše dieťa do vane s chladnou vodou. Je omnoho praktickejšie, pohodlnejšie – a bezpečnejšie – nechať vaše dieťa ležať na koberci alebo v posteli.

Väčšina febrilných záchvatov skončia sami od seba za pár minút. Ak má vaše dieťa febrilný záchvat ktorý trvá viac ako päť minút – alebo ak má opakované záchvaty – volajte záchranku.

Závažnejšie epizódy

V zriedkavých prípadoch, záchvat môže pokračovať až dokiaľ vaše dieťa príde na pohotovosť. V takomto prípade lekár môže nasadiť liek aplikovaný cez konečník dieťaťa alebo intravenózne, aby zastavil záchvat.

Prevencia

K febrilnému záchvatu väčšinou dôjde v prvý deň ochorenia. Často k nemu dôjde predtým ako si rodičia uvedomia že ich dieťa je choré.

Podávanie liekov vášmu dieťaťu

Podanie liekov acetaminophen (Paralén, Tylenol, a podobné) alebo ibuprofén (Advil, Motrin, a podobné) vášmu dieťaťu pri prvej indikácii horúčky pomôže znížiť horúčku, ale nemusí nevyhnutne zabrániť záchvatu. A sú určité výhrady na podanie liekov mladým deťom. Oni neskrátia priebeh infekcie, a horúčky malého stupňa vo všeobecnosti nevyžadujú liečbu.

Ibuprofen nie je odporúčaný pre deti mladšie ako šesť mesiacov, a kombinčné lieky proti nádche s prísadami na zníženie horúčky by nemali byť dané deťom mladším ako 6 rokov z dôvodu rizika vedľajších účinkov. Taktiež nedávajte vášmu dieťaťu aspirín. Aspirín môže spôsobiť zriedkavé ale potenciálne smrteľné ochorenie známe ako Reyesov syndróm.

Môžete pomôcť znížiť horúčku vášho dieťaťa ak zabezpečíte že on alebo ona pije množstvo tekutín, a nebalte ho príliš tesne na noc.

Vlastná starostlivosť

Ak má vaše dieťa febrilný záchvat, zostaňte pokojný a postupujte podľa týchto krokov aby ste pomohli dieťaťu počas záchvatu:

- Uložte dieťa na jeho stranu (bok), niekde kde nemôže spadnúť
- Zostaňte blízko dieťaťa a upokojte ho
- Odstráňte akékoľvek tvrdé alebo ostré predmety umiestnené v blízkosti dieťaťa
- Uvoľnite akúkoľvek tesnú alebo obmedzujúcu odev
- Nezadržujte dieťa a nezabraňujte dieťaťu v pohybe
- Nepokúšajte sa dať čokoľvek do úst dieťaťa

Choroby spôsobené potravinami

Všetky potraviny prirodzene obsahujú malé množstvo baktérií. Ale zlé zaobchádzanie s potravinami, nesprávne varenie alebo nedostatočné uskladnenie môžu spôsobiť rozmnoženie sa baktérií do množstva dostatočne veľkého na to aby spôsobili ochorenie.

Parazity, vírusy, toxíny a chemikálie tiež môžu kontaminovať potraviny. Choroby spôsobené potravinami z týchto zdrojov sú však menej bežné než choroby z potravín spôsobené baktériami.

Môžete ochoriť otravou potravinami po zjedení jedla obsahujúceho baktérie, vírusy, alebo iné škodlivé organizmy. Väčšina prípadov otavy potravinami vykazuje rovnaký všeobecný priebeh.

Po zjedení kontaminovaného jedla, uplynie niekoľko hodín až dní kým sa prejavia symptómy. Kontaminujúci organizmus prechádza cez žalúdok do čreva, pripojí sa k stenám čreva, a začne sa znásobovať. Niektoré organizmy zostanú v čreve, niektoré produkujú toxíny ktoré sú absorbované do krvného obehu, a iné priamo napadnú telové tkanivá. Symptómy značne závisia od typu organizmu ktorý vás nakazil.

Rôzne organizmy spôsobujú podobné symptómy, hlavne hnačku, nevoľnosť, zvracanie, a žalúdočné kŕče. Hnačka a zvracanie sú normálnou reakciou tela ktoré sa snaží zbaviť škodlivých organizmov. Pokiaľ choroba nie je súčasťou uznanej epidémie, je ťažké identifikovať infikujúci organizmus a laboratórne testy zvyčajne nie sú potrebné.

To či ochoriete po skonzumovaní kontaminovanej potraviny závisí od typu organizmu, stupňa expozície, vášho veku, a vášho zdravotného stavu. Vysoko rizikové sú skupiny zahrňujúce:

- **Starších dospelých.** So zvýšeným vekom, váš imunitný systém nemusí reagovať tak rýchlo a efektívne na infekčné organizmy ako tomu bolo keď ste bol mladý.
- **Kojenci a malé deti.** Ich imunitný systém sa ešte plne nevyvinul.
- **Ľudia s chronickými ochoreniami.** Ak máte chronický stav, akými sú cukrovka alebo AIDS, alebo dostávate chemoterapiu alebo radiačnú terapiu proti rakovine, váš imunitný systém má zníženú obrannú schopnosť.

Ak máte otravu jedlom:

- Oddychujte a pite veľa tekutín.
- Použitie liekov na zastavenie hnačky (antidiaroidá) zvyčajne nie je doporučené v prípade otravy potravinami. Nepoužite proti-hnačkové lieky lebo tie môžu spomaliť odstraňovanie baktérií z vášho systému a môžu zhoršiť infekciu tým že zabránia odplavemiu toxínov preč z tela.
- Dehydratácia je najčastejšou komplikáciou pri otrave potravinami. Starší ľudia a deti majú dávať osobitný pozor aby jej predišli (pozrite si kapitolu „Dehydratácia“).
- Keď sa cítite dosť dobre, začnite jesť jemné, nízkotučné potraviny, ako sú banány, ryža, jablková šťava, alebo suchý toast alebo kekse. Toto sa volá BRAT diéta. Vyhnajte sa ostrým jedlám, iným ovociam, alkoholu, a káve na dva dni a mliečnym výrobkom na tri dni od času keď zmizly všetky symptómy.

Väčšinou dochádza k jemnej otrave potravinami. Avšak príznaky a priebeh niektorých typov otravy potravinami môžu byť závažnejšie. Potravou spôsobené ochorenia sa často zlepšia sami od seba do 48 hodín. Volajte lekára ak sa cítite byť chorý dlhšie než dva alebo tri dni, alebo ak sa objaví krv vo vašej stolici:

- Máte závažné príznaky, ako je vodnatá hnačka ktorá sa počas 24 hodín mení na veľmi krvavú
- Patrite do vysoko rizikovej skupiny
- Máte podozrenie na otravu botulizmu. Clostridium botulinum (botulizmus) produkuje toxíny ktoré paralyzujú nervy a svaly. Botulizmus je potenciálne smrteľná otrava potravinami ktorá je následkom požitia

toxínu produkovaného určitými spórmi v potravinách. Botulizmus toxín sa najčastejšie vyskytne v doma konzervovaných potravinách, hlavne zelenej fazule a paradajok. Príznaky a symptómy zvyčajne začínajú 12 až 36 hodín po jedení kontaminovanej potraviny a môžu zahŕňať bolesti hlavy, neostré videnie, slabosť svalov a prípadnú paralýzu. Paralýza sa rozšíri od hlavy k zvyšku tela. Niektorí ľudia majú tiež nevoľnosť a zvracanie, zápchu, retenciu moču, ťažkosti s dýchaním a suché ústa. Tieto príznaky a symptómy vyžadujú okamžitú lekársku pomoc. Vďaka agresívnej zdravotnej starostlivosti a dostupnosti antitoxínu, väčšina ľudí nainfikovaných botulizmom prežije. Zotavenie môže trvať mesiace, a ľudia sú často slabí a ľahko sa unavia aj rok po začiatku choroby.

- Ak ste tehotná, všetky otravy potravinami môžu byť vážnejšie, a toxoplazmóza a listerióza môžu byť nebezpečné pre váš plod. Ak ste počas tehotenstva diagnostikovaná s niektorým z týchto stavov, budete liečená s antibiotikami.
- Toxoplazmóza často nemá žiadne príznaky, alebo sú príznaky podobné ako pri chrípke. Môžete mať opuchnuté lymfatické uzliny alebo bolesti svalov a bolesti ktoré trvajú od niekoľkých dní až po niekoľko týždňov. Toxoplazmóza je nebezpečná pre tehotné ženy a ich plody.
- Salmonelóza môže trvať dlhšie ako týždeň a vyžaduje hospitalizáciu.
- Príznaky listeriózy zahŕňajú teplotu, bolesti svalov, a niekedy nevoľnosť alebo hnačku. Ak sa infekcia rozšíri do mozgu a nervového systému, potom sa môžu vyskytnúť príznaky ako napríklad bolesť hlavy, stuhnutý krk, zmätenosť, strata rovnováhy, alebo kŕče. Tehotné ženy môžu pociťovať iba jemné, chrípke podobné ochorenie. Infekcia počas tehotenstva môže viesť k predčasnému pôrodu, vážnej infekcii novorodenca, alebo aj k pôrodu mŕtveho dieťaťa.

Mikroorganizmy ktoré často vedú k vytvoreniu ochorenia:

- Botulizmus (*Clostridium botulinum*)
- Campylobakteriáza (*Campylobacter*)
- Listeriáza (*Listeria monocytogenes*)
- Morské toxíny
- Norovírusy
- Perfringenové potravinové otravy (*Clostridium perfringens*)
- Salmonelóza (*Salmonella typhimurium*, *Salmonella enteritidis*)
- Šigelóza (*Shigella*)
- Stafylokokové potravinové otravy (*Staphylococcus aureus*)
- Toxoplazmóza (*Toxoplasma gondii*)
- *Vibrio vulnificus* potravinové otravy (*Vibrio vulnificus*)

Prevenencia pred HIV expozíciou

HIV / AIDS pandémie pokračuje v devastácii komunít po celom svete. Ďalších viac než 5 miliónov ľudí boli infikovaní v roku 2000, a vplyv vírusu na zdravie a socio-ekonomický vývoj v mnohých krajinách bol obrovský. Je dôležité aby každý človek vedel ako vírus je (a nie je) prenášaný, a ako zabrániť prenosu a zmierniť vplyvom HIV / AIDS

Usmernenia k prvej pomoci vo vzťahu k HIV / AIDS sa zaoberajú zabráneniu prenosu pri situáciách prvej pomoci, a navrhujú preventívne opatrenia a hygienické postupy. Osoby poskytujúce prvú pomoc by mali sledovať tieto inštrukcie aby znížili riziko akejkoľvek infekcie, aby mohli pokračovať poskytovať starostlivosť každému bez diskriminácie. Nechránený sexuálny kontakt a účasť na vysokorizikových aktivitách, uvedených v usmerneniach, sú hlavnými spôsobmi získania infekcie.

Usmernenia pre prvú pomoc a HIV / AIDS

V prípade prvej pomoci sa veľa ľudí obáva prenosu ochorenia. Tieto obavy sú zvýšené v dôsledku AIDS (nadbudnutý syndróm imunitnej nedostatočnosti) epidémie. AIDS je spôsobený prostredníctvom HIV (ľudského vírusu imunitnej nedostatočnosti) ktorý rozkladá imunitný systém tela a môže viesť k smrteľnej infekcii. Ľudia môžu byť nositeľmi HIV vírusu po viac ako osem rokov bez vývoja AIDS, ale počas tohto času stále môžu infikovať iných. Riziko nakazenia akýmkoľvek prenosným ochorením, akými sú hepatitída B, hepatitída C, HIV, a iné, pri podávaní prvej pomoci je oveľa menšie ako si ľudia myslia. A riziko je ďalej redukované tým, že prijmemo vhodné preventívne a základné hygienické opatrenia.

Informácie o cestách prenosu HIV

- cez krv a cez krvné produkty, iné telesné tekutiny a transplantované orgány, ktoré obsahujú vírus
- od HIV infikovanej matky do jej dieťaťa počas tehotenstva, pri pôrode alebo pri dojčení
- cez nechránený sexuálny styk s niekým kto má HIV (z muža na ženu, zo ženy na muža, z muža na muža). Máte zodpovednosť nie iba na vašu ochranu, ale aj oznámiť iným ako sa vyhnúť HIV infekcií. Urobiť to môžete takto:
 - uistite sa že ihly, striekačky a iné nástroje sú sterilné predtým než prepichnú alebo prerežú kožu
 - zabezpečte že injekčné ihly a striekačky sa nikdy nezdediajú medzi viacerými pacientmi
 - uistite sa že iba bezpečná krv, ktorá bola testovaná na HIV, je používaná pri transfúziách
 - zvoľte abstinenciu – žiaden sex nie je najbezpečnejší!
 - naliehajte na bezpečnejší sex prostredníctvom použitia kondómu.

Spôsoby pri ktorých sa HIV neprenáša

- pri podávaní prvej pomoci keď sa dodržiavajú správne bezpečnostné zásady
- pri kontakte krvi alebo iných telových tekutín s nepoškodenou (neporušenou) pokožkou
- pri darovaní krvi ak nie ste HIV - pozitívny
- pri starostlivosti o niekoho s HIV / AIDS keď používate vhodné bezpečnostné opatrenia
- pri dotyku, objímaní, a podávaní rúk
- cez komáre, alebo iný štípajúci hmyz
- kašľom a kýchaním, potravinami a vodou
- vzduchom
- cez WC sedadlá
- zdieľaním oblečenia a posteľného prádla
- pri plávaní s človekom ktorý má HIV / AIDS.

Základné hygienické opatrenia pri prvej pomoci

- Umyte si ruky mydlom a vodou pred a okamžite po poskytnutí prvej pomoci. Ak sú dostupné rukavice na použitie pri situáciách prvej pomoci, mali by ste si dobre umyť ruky aj pred navlečením rukavíc a aj po ich likvidácii.
- Vyhnite sa kontaktu s telesnými tekutinami ak je to možné. Nechytajte objekty ktoré môžu byť znečistené krvou alebo inými telovými tekutinami. Buďte obzvlášť pozorný a prijmite preventívne opatrenia, najmä v používaní rukavíc, ak máte poskytnúť prvú pomoc v situáciách keď dochádza k hromadným stratám alebo bojovaniu.
- Dávajte pozor aby ste sa nepichli rozbitým sklom alebo inými ostrými objektmi nájdenými na, alebo pri poranenej osobe,
- Zabráňte úrazom pri používaní, manipulácii, čistení alebo likvidácii ostrých prístrojov alebo zariadení.
- Pokryte rezy alebo iné poškodenia pokožky suchými a čistými obväzmi
- Chronické ochorenia kože môžu spôsobiť otvorené rany na rukách. Ľudia s týmito stavmi by sa mali vyvarovať priamemu kontaktu s akýmkoľvek zraneným človekom ktorý je krvácajúci, alebo má otvorené rany.

Špecifické oblasti záujmu

1. Poskytovanie ventilácie z úst do úst (tiež nazývané dýchanie z úst do úst).

Táto život zachraňujúca procedúra by sa nemala odmietať zo strachu pred stykom s HIV alebo s inými infekciami. Nie sú hlásené (publikované) prípady o prenose HIV cez ventiláciu z úst do úst, ale ak je poranený človek krvácajúci z úst, alebo poskytovateľ prvej pomoci má otvorené rany v ústach, malo by sa zabrániť priamemu kontaktu s krvou.

- Použite čistú handričku alebo vreckovku, ak je dostupná, na utretie krvi z úst zraneného a zabezpečenie čistých dýchacích ciest
- Naučte sa ako použiť jednoduché tvárové ochranné štíty (tínenia) alebo vreckové masky počas dýchania z úst do úst. Ak je to možné, lekárníčky by mali obsahovať takéto štíty alebo masky, alebo poskytovateľ prvej pomoci by ich mal nosiť so sebou.

2. Zaobchádzanie s niekým kto krváca.

Krvácanie môže byť život ohrozujúce. Človek ktorý stráca krv potrebuje prvú pomoc na zastavenie krvácania.

- Ak je to možné, poučte poranenú osobu, že on/ona môže zastaviť krvácanie pôsobením priameho tlaku na jeho/jej ranu
- Ak poranený človek nemôže zastaviť krvácanie z akéhokoľvek dôvodu, môžete použiť čistú, hrubú handričku, odev alebo akýkoľvek iný vhodný materiál ako bariéru na zastavenie krvácania a na vyhnutie sa priamemu kontaktu s krvou. Ak táto tlaková bandáž nie je efektívna alebo nie je možná, aplikujte proximálny tlak na priamu artériu
- Ak máte so sebou rukavice, použite ich, najmä v prípade hromadných nešťastí a bojov.

3. Kontakt s krvou zranených osôb

- Ak sú vaše ruky kontaminované krvou, dôkladne ich umyte s mydlom čím skôr ako to bude možné.
- Ak je iná časť vášho tela postriekaná alebo kontaminovaná krvou alebo inou telovou tekutinou, najmä oči, umyte alebo prepláchnite ju s množstvom vody.
- Ak je vaša koža porezaná akýmkoľvek objektom ktorý je kontaminovaný krvou, dôkladne umyte ranu s mydlom a vodou a použite suchý a čistý obväz.

4. Čistenie rozliatej krvi

- Rozliata krv má byť nasiaknutá s absorpčným materiálom akým je plátno, handry, papierové utierky alebo piliny. Tieto materiály by sa mali brať do úvahy ako kontaminovaný odpad a mali by byť vložené do plastických vriec pre likvidáciu, alebo na spálenie, alebo zakopanie.
- Plocha kontaminovaná krvou by potom mala byť umytá dezinfekčným prostriedkom (prednostne hypochlorit sodíka – domáce bielidlo – zriedený 1:10 s vodou aby dal od 0,1 do 0,5 percentnú koncentráciu) na očistenie plochy. Čakajte 10 až 15 minút pred opláchnutím kontaminovanej plochy.
- Používajte univerzálne rukavice pre všeobecné použitie, hrubé gumové domáce rukavice, alebo dva páry (dve vrstvy) bežných rukavíc aby ste sa vyhli kontaktu s krvou pri čistení kontaminovanej plochy. Po použití, zahodte rukavice do plastového vreca na kontaminovaný odpad.
- Ak nie sú rukavice k dispozícii, použite iný dostupný materiál ktorý zabráni priamemu kontaktu s krvou.

5. Čistenie materiálov kontaminovaných krvou

S utierkami alebo odevmi ktoré sú kontaminované krvou sa má zaobchádzať s veľkou opatrnosťou.

- Použite univerzálne rukavice na všeobecné použitie, alebo hrubé gumové domáce rukavice, ak máte zaobchádzať s kontaminovanými utierkami alebo oblečením, a potom ich správne odstráňte, spálte alebo zakopte.
- Ak je potrebné kontaminované utierky alebo oblečenie vyprať, použite čistiaci prostriedok a horúcu vodu

(s teplotou najmenej 70 stupňov Celzia) a máčajte na najmenej 25 minút, alebo použite studensiu vodu s čistiacim prostriedkom vhodným pre pranie v studenej vode.

6. Prekážky prenosu

Rôzne typy bariér a tienení na minimalizáciu rizík prenosu ochorení boli vyvinuté pre poskytovateľov prvej pomoci, a tie by mali byť zahrnuté v súpravách prvej pomoci (lekárničkách). Mali by ste sa naučiť používať tieto bariéry.

- Rukavice môžu byť použité a zlikvidované po použití
- Tvárové štíty (tienenia) alebo vreckové masky môžu byť použité pri ventilácii z úst do úst
- Plastové vrecká môžu byť použité ako rukavice na ochranu a aj na zhromaždenie odpadového materiálu.
- Hrubé handry, oblečenie alebo akýkoľvek iný vhodný materiál môže byť tiež použitý ako bariéra na zabránenie kontaktu s telesnými tekutinami.

Expozícia / kontakt s krvou, poranenia hrotom ihly

Úvod

Zdravotný personál je v riziku pracovného vystavenia (expozície) krvných patogénov, zahrňujúcich vírusy hepatitídy B, hepatitídy C, vírusu HCV, a ľudskému imunodeficientnému vírusu (HIV). Expozícia nastane cez hrot ihly alebo cez rezy iným ostrým inštrumentárium kontaminovaným s krvou infektovaného (infekčného) pacienta alebo cez kontakt prostredníctvom oka, nosa, úst, alebo kože s krvou pacienta. Väčšina expozícií nekončí infekcou. Následne po špecifickej expozícii, riziko infekcie sa môže líšiť v závislosti od týchto faktorov:

- zúčastneným patogénom
- typom expozície
- množstvom krvi zahrnuté do expozície
- množstvom vírusov v pacientovej krvi v čase expozície

Ak nastane expozícia

1. Bezodkladne (ihneď) po kontakte s krvou:

- umyte ihlu (alebo vpich po ihle?) a rezy mydlom a vodou
- vypláchnite s vodou nos, ústa, alebo kožu
- vypláchnite oči s čistou vodou, „saline – solný“ alebo sterilný „irrigants“

Žiadne konkrétne dôkazy neukazujú, že použitie antiseptík alebo stláčanie rany zníži riziko prenosu krvných patogénov. Použitie žieravého činidla, ako je bielidlo, sa neodporúča.

Riziko infekcie po kontakte

HBV

Zdravotnícky personál, ktorý bol zaočkovaný vakcínou proti hepatitíde B a vyvinula sa u neho imunita voči vírusu sú prakticky v žiadnom riziku infekcie. Pre vnímavú osobu, riziko následkom kontakte z jedného samostatného vpichu ihlou alebo cez reznú ranu s HBV infikovanú krvou je v rozsahu od 6 po 30 % a závisí na statusu antigénu (HBsAg) -pozitív pre hepatitídu B e. Osoba s HBeAg pozitív má viac vírusov v krvi a tak skôr preniesie HBV než osoba s HBeAg negative. Aj keď tu je riziko HBV infekcie z expozície cez hlienových membrán alebo nie intaktnej kože, nie je známe riziko infekcie expozíciou cez intaktnú kožu.

HCV

Priemerné riziko po infekcií nasledujúcej po vpichu ihlou alebo rôznej expozície voči HCV injektovanej krvi je približne 1,8%. Riziko nasledujúce po kontakt krvi s očami, nosom, ústami nie je známe, ale je pravdepodobne

veľmi malé. Avšak HCV infekcia z krvou striekajúcou do oka bol hlásená. Taktiež bola hlásená HCV prenos následkom kontaktu s neintaktnou kožou, ale je neznáme riziko kontaktu s intaktnou kožou.

HIV

- priemerné riziko HIV infekcie po vpichu ihlou alebo po rezu expozície k HIV infikovanej krvi je 0,3% (to znamená tri desatiny percenta, alebo 1 z 300). Povedané inými slovami: pri expozícií 99,7% vpichov alebo rezov nedochádza k infekcií.
- Riziko po kontakte/expozícií očí, nosu alebo úst k HIV infikovanej krvi sa odhaduje na menej ako 0,1% (1 z 1000)
- Riziko po kontakte/expozícií neintaktnej kože k HIV infikovanej krvi sa odhaduje na menej ako 0,1%. Malé množstvo krvi na intaktnej koži pravdepodobne nepredstavuje žiadne riziko. Neexistujú žiadne zdokumentované prípady HIV prenosu vďaka kontaktu s malým množstvom krvi na intaktnú kožu (niekoľko kvapiek krvi na kožu za krátky časový úsek)

Liečba expozície

Vakcinácia

HBV

Ako bolo uvedené vakcína proti hepatitíde B bola k dispozícii od roku 1982 na prevenciu HBV infekcie. Všetok zdravotnícky personál ktorý má primeranú šancu k vystaveniu / expozícií krvi alebo telovým tekutinám by mali dostať vakcínu proti hepatitíde B. Ideálne očkovanie by sa malo vyskytnúť počas tréningového obdobia zdravotníckych pracovníkov. Pracovníci by mali byť testovaní 1-2 mesiace po tom, čo je skompletovaná séria očkovaní aby sa ubezpečili že očkovanie poskytlo imunitu voči HBV infekcií. Hepatitída B iminoglobulín (HBIG) sám alebo v kombinácii s očkovaním (ak už nebola pred tým očkovanie zrealizované) je účinné k prevencii HBV infekcií po kontakte/expozícií. Rozhodnutie o začatí liečby je založené na niekoľkých faktoroch ako sú:

- Či je zdrojový jedinec je znova pozitívny na zdroj hepatitídy B
- Či ste boli zaočkovaný
- Či vakcína poskytuje imunitu

HCV

Proti HCV neexistuje očkovanie - na hepatitídu C a žiadne liečenie po kontakte/expozícií ktoré by zabránila infekciu. Ani imunoglobulínová liečba, ani antivirotická liečba sa neodporúča po expozícií. Pre tieto dôvody je nevyhnutné dodržiavať odporúčané postupy kontroly infekcie, aby sa zabránilo perkutánnym poraneniam.

HIV

Neexistuje žiadna očkovač látka (vakcína) proti HIV. Avšak ako výsledok z malého množstva štúdií je odporúčané používať niektoré antiretrovirálne lieky po istom („occupational exposure“) pracovnom vystavení môžu znížiť šancu na HIV prenos. Poexpozičná profylaxia (PEP) je odporúčaná pre isté pracovné vystavenia kontaktom ktoré predstavujú riziko prenosu. Avšak pre tie expozície bez rizika HIV expozície PEP nie je odporúčaná lebo tie lieky použité na predchádzanie infekcií môžu mať vážne vedľajšie účinky. Mali by ste diskutovať o rizikách vedľajších účinkoch s vašimi zdravotníckymi pracovníkmi pred začiatkom PEP na HIV.

Zaobchádzanie s kontaktami / expozíciami krvi z osoby z neznámym infekčným statusom

HBV - HCV- HIV

Ak nie je identifikovaná alebo otestovaná osoba zdroja kontaminácie, rozhodnutia o následných opatreniach by mali vychádzať z rizika expozície a že je zdroj pravdepodobne infikovaný s patogénmi v krvi. Nasledujúce testovanie by malo byť dostupné všetkým osobám, ktoré majú obavy z možnej infekcie expozíciou na pracovisku.

Začať liečbu po expozícií

HBV

Poexpozičná liečba by mala začať čím skôr po expozícií, prednostne do 24 hodín, a nie neskôr ako 7 dní.

HIV

Liečba by sa mala začať čím skôr, ako to je možné, prednostne v priebehu hodín na rozdiel od dní po expozícií. Aj keď experimentálne štúdie na zvieratách navrhujú že liečenie je menej účinné keď sa naštartuje viac než 24-36 hodín po expozícií, časové okno po ktorom nie je získaná žiadna výhoda u ľudí nie je známa. Štartovanie liečenia po dlhšej dobe (napríklad 1 týždeň) môže brať do úvahy pri expozíciách, ktoré predstavujú zvýšené riziko prenosu.

Tehotenstvo by nemalo vylúčiť použitie postexpozícnej liečby ak je to opodstatnené. Ak ste tehotná, mali by ste pochopiť, čo je známe a čo nie je známe, pokiaľ ide o potenciálne prínosy a riziká spojené s použitím protívirusových liekov, tak aby ste bola informovaná a mohla urobiť informované rozhodnutie / súhlas s liečbou.

Špecifické lieky odporúčani pre poexpozičnú liečbu

HBV

Ak ste nebol očkovaný, potom je odporúčané očkovanie proti hepatitíde B pri akejkoľvek expozícií bez ohľadu k zdrojovej osobe – jej HBV statusu. HBIG a/alebo hepatitis B vakcína môže byť odporúčaná v závislosti od infekčného statusu zdrojovej osoby, vášho očkovacieho (-cej) statusu (histórií), či ste boli očkovaný a aká bola vaša reakcia na vakcínu.

HCV

Nie je poexpozičné liečenie ktoré zabráni HCV infekcií

HIV

Úrad verejného zdravotníctva odporúča 4týždenný priebeh kombinácie buď dovoch antiretrovirálnych liekov pre väčšinu HIV expozícií, alebo tri antiretrovirálne lieky pre expozíciu ktorá môže byť väčším rizikom pre HIV prenos (ako sú tie, ktoré zahŕňajú veľký objem krvi s väčším množstvom HIV alebo pri obave z HIV rezistentného na liek). Rozdeľ vo vedľajších účinkoch spojených s užívaním týchto liekov môžu mať vplyv na výber lieku pre špecifickú situáciu. Tieto odporúčania majú poskytnúť lekárom klinické skúsenosti a môžu sa upraviť podľa jednotlivých prípadov. Stanovenie ktorý liek a aká dávka lieku sa má použiť alebo kedy zmeniť liečebný režim je do veľkej miery záležitosťou rozhodnutia (úsudku). Kedykoľvek je to možné, konzultujte s expertom so skúsenosťami v používaní antivirálnych liekov, tie informácie vezmite na vedomie, hlavne ak je odporúčaný liek nie je dostupný, ak vírus u zdrojového pacienta sa zdá byť rezistívny na jeden alebo viac liekov, alebo ak je liek zle znášaný (tolerovaný).

Antiretrovirusové činidlá na profylaxiu po expozícií

Antiretrovirálne činidlá od piatich tried liekov sú momentálne k dispozícii na liečbu HIV infekcie. Tieto zahŕňajú nukleozidové inhibítory reverznej transkriptázy („nucleoside reverse transcriptase inhibitors“ – NRTIs), nukleotidové inhibítory reverznej transkriptázy („nucleotide reverse transcriptase inhibitors“ – NtRTIs), nenuk-

leozidové inhibítory reverznej transkriptázy („nonnucleoside reverse transcriptase inhibitors“ – NNRTIs), proteínové inhibítory (PIs) a jednoduché inhibítory fúzie.

Výber režimov HIV PEP

Určenie ktoré činidlo („agent“) a aké dávkovanie použiť alebo kedy upozorniť na režim PEP je primárny empirický. Pokyny na liečbu HIV infekcie, stav ktorý typicky zahŕňa vysoké celkové telesné zaťaženie s HIV – odporúča sa použiť tri alebo viac liekov, avšak uplatniteľnosť týchto odporúčaní nie je známa. U HIV vírusom infikovaných pacientov sa kombinované režimy s tromi alebo viacerými antiretrovirusovými činidlami (agentmi) sa ukázali lepšie ako režimy monoterapie a duálnej terapie pri znižovaní vírusovej záťaže HIV, pri znižovaní výskytu oportúnnych infekcií a smrti, a oneskorenie nástupu rezistencie voči aplikovanému lieku.

Výber liekového režimu pre HIV PEP musí vyvážiť riziko infekcie proti riziku potenciálnej toxicity použitého/použitých činiteľa/činiteľov. Nakoľko PEP je potenciálne toxické, jeho použitie nie je odôvodnené expozíciami, ktoré predstavujú zanedbateľné riziko prenosu.

Sledovať po expozícií

HBV

Nakoľko poexpozičná liečbaje vysoko efektívna v prevencii HBV infekcie, neodporúča sa rutinné sledovanie po liečbe. Avšak akýkoľvek príznaky naznačujúce na hepatitídu (napríklad žlté oči alebo koža, strata huti do jedla, nevoľnosť, zvracanie, teplota, bolesť žalúdka alebo kĺbov, extrémna únavnosť) by mali byť hlásené vášmu poskytovateľovi zdravotnej starostlivosti. Ak dostanete očkovacia látku proti hepatitíde B, mali by ste byť testovaný 1-2 mesiace po skompletovaní očkovacích sérií aby ste zistili, či ste reagovali na očkovaciu látku a či ste chránení pred HBV infekciou.

HCV

Mali by ste byť testovaný na prítomnosť HCV protilátok a hladiny pečeňových enzýmov (alanine aminotransferáza alebo ALT) čím skôr ako to je možné po expozícií (základné) a na 4 až 6 mesiac po expozícií. Na skoršie skontrolovanie infekcie, môžete sa otestovať na vírus (HCV RNA) 4 – 6 týždňov po expozícií. Oznámte akékoľvek príznaky poukazujúce na hepatitídu (hore vymenované) vášmu poskytovateľovi zdravotnej starostlivosti.

HIV

Mali by ste byť testovaný na HIV protilátky čím skôr ako to je možné po expozícií (základná) a periodicky prinajmenšom 6 mesiacov po expozícií /napríklad, po 6 týždňoch, 12 týždňoch a 6 mesiacoch). Ak užívate antívirusovú liečbu pre poexpozičnú liečbu, mali by ste byť skontrolovaný na liekovú toxicitu tým že máte úplný krvný obraz a test funkčnosti obličiek a pečene tesne pred začatím liečby a 2 týždne po začatí liečby. Mali by ste oznámiť akékoľvek náhle chrípke podobné ochorenie ktoré sa vyskytnú počas obdobia sledovania, hlavne ak to zahŕňa horúčky, vyrážky, bolesť svalov, únava, nevoľnosť alebo opuchnuté žľazy. Akákoľvek z týchto môžu poukazovať na HIV infekciu, na reakciu na lieky, alebo na iné zdravotné ťažkosti. Mali by ste kontaktovať poskytovateľa zdravotnej starostlivosti, ktorý eviduje (spravuje) vašu expozíciu, ak máte akékoľvek otázky alebo problémy počas sledovaného obdobia.

Základná a rozšírená HIV poexpozičná profylaxia

Základný režim

- **Zidovudine (Retrovir, ZDV, AZT) + lamivudine (Epivir, 3TC), dostupný ako ombivir**

Odporúčané /preferované dávkovanie:

- ZDV: 300 mg dva krát denne alebo 200 mg tri krát denne s potravinami (s jedlom), celkovo 600 mg denne
- 3TC: 300 mg jeden krát denne alebo 150 mg dva krát denne
- Combivir: jedna tableta dva krát denne

- **Zidovudine (Retrovir, ZDV, AZT) + emtricitabine (Emtriva, FTC)**

Odporúčané/preferované dávkovanie:

- ZDV: 300 mg dva krát denne alebo 200 mg tri krát denne, s potravinami (s jedlom), celkovo 600mg denne v dvoch alebo troch oddelených dávkach
- FTC: 200 mg (jedna kapsula) jeden krát denne

- **Tenofovir DF (Viread, TDF) + lamivudine (Epivir, 3TC)**

Odporúčané /preferované dávkovanie:

- TDF: 300 mg jedn krát denne
- 3TC: 300 mg jeden krát denne alebo 150 mg dva krát denne

- **Tenofovir DF (Viread, TDF) + emtricitabine (Emtriva, FTC) dostupné ako Truvada**

Odporúčané /preferované dávkovanie:

- TDF: 300 mg jeden krát denne
- FTC: 200 mg jeden krát denne
- ako Truvada™ jedna tableta denne

Alternatívny základný režim

- **Lamivudine (Epivir, 3TC) + stavudine (Zerit, d4T)**

Odporúčané /preferované dávkovanie:

- 3TC: 300 mg jeden krát denne alebo 150 mg dva krát denne
- d4T: 40 mg dva krát denne (možno používať nižšiu dávku 20-30 mg dva krát denne ak sa objaví toxicita, dávka je rovnako efektívna ale menej toxická medzi HIV pacientami periférnou neuropatiou), 30 mg dva krát denne ak je hmotnosť tela menej ako 60 kg

Nevýhoda:

Je tu možnosť, že vírus od zdrojového pacienta je rezistentný voči tomuto režimu (tejto terapii)

- **Lamivudine (Epivir, 3TC) + didanosine (Videx, ddl)**

Odporúčané /preferované dávkovanie:

- 3TC: 300 mg jeden krát denne alebo 150 mg dva krát denne
- ddl: Videx ® žuvacie/štiepateľné „buffered“ tablety môžu sa podávať na prázdny žalúdok (na lačno) ako jedna z možností: 200 mg dva krát denne, alebo 400 mg jeden krát denne.

Základná a rozšírená HIV poexpozičná profylaxia

Odporúčaný /preferovaný rozšírený režim.

- **Lopinavir/ritonavir (Kaletra, LPV/RTV)**

Odporúčané /preferované dávkovanie: LPV/RTV: 400/100 mg = 3 kapsule dva krát denne s jedlom

Alternatívny rozšírený režim

Základný režim plus jeden z nasledujúcich:

- **Atazanavir (Reyataz, ATV) + ritonavir (Novir, RTV)**

Odporúčané /preferované dávkovanie:

- ATV: 400 mg jeden krát denne, pokiaľ sa nepoužije v kombinácii s TDF, v takom prípade ATV by malo byť posilnené s RTV, odporúčaná dávka ATV 300 mg + RTV: 100 mg jeden krát denne

- **Indinavir (Crixivan[®], IDV) + ritonavir (Norvir, RTV)**

Odporúčané /preferované dávkovanie:

- IDV 800 mg + RTV 100 mg dva krát denne bez ohľadu na jedlo

- **Nelfinavir (Viracept, NFV)**

Odporúčané /preferované dávkovanie:

- NFV: 1,250 mg (2 x 625 mg alebo 5 x 250 mg tablety), dva krát denne s jedlom

- **Efavirenz (Sustiva, EFV)**

Odporúčané /preferované dávkovanie:

- EFV: 600 mg denne pred spaním

Antiretrovirálne agent/činiteľ všeobecne neodporúčané k použitiu na PEP (postexpozíčnú profilaxiu)

- **Nevirapine (Viramune, NVP)**
- **Delavirdine (Rescriptor, DLV)**
- **Abacavir (Ziagen, ABC)**
- **Zalcitabine (Hivid, ddC)**

Podvýživa

Potraviny sú nevyhnutné pre život a obsahujú rôzne typy živín. Organické živiny zahŕňujú sacharidy, tuky, proteíny (alebo ich stavebné bloky, aminokyseliny), a vitamíny. Anorganické chemické komponenty ako sú minerály, voda a kyslík môžu byť tiež považované za živiny. Živiny sú nevyhnutné pre organizmus ak nemôžu byť vysyntetizované v konkrétnych množstvách a musia byť získané z externých zdrojov. Živiny potrebné v relatívne veľkých množstvách sa volajú **macronutrienty** a tie živiny, ktoré sú potrebné v malých množstvách sa volajú **mikronutrienty**.

Makronutrienty (makroživiny)

- Sacharidy (carbohydrates/ uhľovodíky) sú komponenty vyrobené z cukru. Sacharidy sú klasifikované podľa ich čísla v „cukrových“ jednotkách: monosacharidy (ako sú glukóza a fruktóza), disacharidy (ako sú sacharóza a laktóza), oligosacharidy a polysacharidy (ako sú škrob, glykogén, a celulóza)
- Proteíny (bielkoviny) sú organické komponenty, ktoré pozostávajú z aminokyselín spojených peptidovými väzbami. Telo nemôže vytvoriť/vyprodukovať niektoré z aminokyselín (nazývané esenciálne aminokyseliny), treba ich dodať stravou. Vo výžive bielkoviny sa rozkladajú prostredníctvom trávenia proteázi späť do voľných aminokyselín
- Tuky pozostávajú z molekuly glycerínu s tromi pripojenými masnými kyselinami. Tuky sú potrebné na to, aby bunkové membrány dobre fungovali, na izolovanie telesných orgánov pred šokom, na udržanie stabilnej telesnej teploty, a na udržanie zdravej kože a vlasov. Telo nevyrába určité masné kyseliny (nazvané esenciálne masné kyseliny) a treba ich dodať stravou

Mikronutrienty (mikroživiny)

- **Vitamíny**, ktoré sa nepovažujú za minerály, sú organické komponenty, niektoré z nich obsahujú ťažké prvky ako sú iód a kobalt. Stravovacie zameranie sa na „minerály“ pochádzajú zo záujmu v podporu biosyntetického aparátu s požadovanými prvkovými komponentmi. Pre udržanie optimálneho zdravotného stavu sú preto potrebné vhodné úrovne príjmu určitých chemických prvkov. Hlavné vitamíny: vitamín A, vitamín B1 thiamine, vitamín B2 niacin, vitamín B12, vitamín C, vitamín D, vitamín K

- **Dietne minerály** sú chemické prvky požadované živými organizmami. Dietné minerály klasifikované ako „nevyhnutné“ sú požadované v relatívne veľkom množstve. Naopak „mikrominerály“ alebo „stopové minerály“ sú požadované v minimálnom množstve. Nie je tu všeobecne akceptovaná definícia rozdielu medzi „veľkým“ a „malým“ množstvom.
- **Základné minerály:** Aspoň sedem minerálov je potrebných na podporu biochemických procesov, mnohé z nich hrajú úlohu elektrolytov alebo v bunkovej štruktúre a funkcií.
 - **Vápnik** (pre svaly, srdce a zdravie tráviaceho systému, stavia kosti, neutralizuje kyslosť, podporuje syntézu a funkciu krvných buniek)
 - **Chlorid** (pre produkciu kyseliny chlorovodíkovej v žalúdku a funkcie bunkovej pumpy)
 - **Magnézium** je požadované pre produkciu ATP a súvisiace reakcie (zdravie, tvorba kostí, zvyšuje zásaditosť)
 - **Fosfor** je zložka kostí (pozri apatit) a spracovanie energie a množstvo iných funkcií (mineralizácia kostí)
 - **Draslík** je systémový elektrolyt a je nevyhnutný pri koregulácii ATP so sodíkom
 - **Sodík** je systémový elektrolyt a je nevyhnutný pri koregulácii ATP s draslíkom
- **Stopové minerály:** Mnohé minerály sú požadované v stopových množstvách a sú zvyčajne kofaktory enzýmov [2]. Niektoré stopové minerály (RDA < 200 mg/deň) sú (v abecednom poradí):
 - Kobalt je potrebný pre biosyntézu vitamínov rodiny B12, a koenzýmov
 - Meď je potrebná komponenta (zložka) mnohých „redoxných“ enzýmov
 - Fluór sa podieľa na tvorbe zubnej skloviny, ktorá obsahuje fluoroapatit
 - Jód sa požaduje pre biosyntézu tyroxínu
 - Železo sa požaduje pre mnohé proteíny a enzýmy, najmä hemoglobín
 - Molybdén sa požaduje pre xantínové oxidy a príbuzné oxidy
 - Selén je potrebný pre peroxidázu (antioxidantové proteíny)
 - Zinok je všadeprítomný a vyžaduje sa pre niekoľko enzýmov ako sú „carboxypeptidase“, alkohol dehydrogenázy pečene

Podvýživa je všeobecný pojem pre zdravotný stav spôsobený nesprávnou alebo nedostatočnou diétou (stravou). Najčastejšie sa to týka podvýživy vyplývajúcej z neadekvátnej konzumácie, zlej absorpcie alebo nadmernej straty živín, ale tento pojem môže zahŕňať aj nadvýživu, ktorá vyplýva z prejedania sa alebo nadmerného príjmu špecifických živín. Podvýživa je stav nedostatku živín, či už bielkovín, energie alebo mikroživín (vitamíny a minerály).

Podvýživa je nedostatok dostatočných živín na udržanie zdravých telesných funkcií a je typicky spojená s extrémnou chudobou v ekonomicky rozvojových krajinách. Je to bežná príčina zníženej inteligencie v častiach sveta postihnutých hladomorom. Podvýživa je výsledkom nevhodnej diéty, prejedania sa alebo absencie „vyváženej stravy“ sa často vyskytuje v ekonomicky rozvinutých krajinách (napríklad ako to naznačujú zvyšujúce sa úrovne obezity).

Najčastejšie podvyživení ľudia buď nemajú dostatok kalórií vo svojej strave, alebo stravovanie sa stravou ktorá neobsahuje proteíny, vitamíny alebo stopové minerály. Zdravotné problémy vznikajúce z podvýživy sú bežne označované ako „deficiency diseases“ ochorenia z nedostatku. Scorbut je dobre známa a teraz zriedkavá forma podvýživy, pri ktorej obeť má nedostatok vitamínu C.

Hlad sa zvyčajne považuje za nedostatok kalorického príjmu – každá osoba ktorej denná strava dáva menej ako definované minimum 2100 kcal je považovaný za trpiaceho hladom alebo podvyživeného. Typická odpoveď na hlad je potravinová pomoc, ktorá doplní denný príjem kalórií.

Bežné formy podvýživy zahŕňajú podvýživu proteínovej energie (PEM) a podvýživu mikroživín. PEM odzrkadľuje nedostatočnú dostupnosť energie a proteínov v tele. Podvýživa mikroživín odzrkadľuje nedostatočnú dostupnosť niektorých základných živín akými sú vitamíny a stopové prvky, ktoré sú vyžadované telom v malých množstvách. Nedostatok mikroživín (mikronutrientov) vedie k rôznym chodobám a zhoršuje normálnu funkciu tela. Nedostatok mikroživín akými je Vitamín A znižuje schopnosť tela odolávať chorobám. Nedostatok železa, jódu a vitamínu A je široko rozšírený a predstavuje veľkú výzvu pre verejné zdravie.

Proteín - energetická podváživa (PEM)

Existujú dve formy:

1. **Kwashiorkok** - spravodlivý až normálny príjem energie, ale nedostatočný proteín. Spojené s edémom a hepatogáliou. Slovo pochádza z Ghanského jazyka Ga a znamená „choroba, ktorá sa u malého dieťaťa vyvinie pri vymenení dojčenia z ďalším dieťaťom alebo pri tehotenstve“
2. **Marasmus** - nedostatočná energia a príjem bielkovín. Spojená z vážnym plytvaním.

Nedostatky mikronutrientov

Nedostatok v množstve železa, jódu, vitamínu A a zinku zostáva veľkými problémami verejného zdravotníctva v rozvojových krajinách.

Podvýživa je aj príčinou aj dôsledkom zlého zdravotného stavu: Máme tendenciu vizualizovať podvýživu, pretože postihuje iba hladné deti v rozvojovom svete, ale je to bežný jav i doma, najmä u staršej a hospitalizovanej populácie a masívne zvyšuje náchylnosť pacientov k ochoreniu

Symptómy:

1. Proteínovo energetická podvýživa

Zmeny v správaní sú prítomné – popudlivosť, apatia, úzkosť, nedostatok pozornosti. Keď ležia na posteli, sú klasicky apatózni a tichí, ale plačúci, keď sa zdvihnú s typickým monotónnym alebo hlasným stonaním.

Tri klinické syndrómy (poznamenajme, že zmiečaný „obraz“ môže nastať)

- **Marasmus** - zjavná strata hmotnosti s veľkým zníženým svalovej hmoty, najmä z „limb girdles“ končatín. Podkožný tuk prakticky chýba. Tenká atropická koža leží v záhyboch. Zovretá tvár má vzhľad starého človeka alebo opice. Alopácia a krehké vlasy. Niekedy vzhľad vlasov lanugo.
- **Kwashiorkor** - zvyčajne sa vyskytuje u detí vo veku 1 až 2 roky so zmenou farby vlasov na červenú, šedú alebo blond. Mesační tvár, opuchnuté brucho (bruško), hepatomegália a poškodenie opuchmi. Suchá, tmavá koža, ktorá sa rozdeľuje, kde sa roztiahne cez tlakové oblasti aby odhalila bledá oblasti.
- **Nutričný trpaslík** – pacient je veľmi malý pre svoj vek. Tvar tváre môže byť ovplyvnená veľkosťou zubov verus tváre.

2. Micronutrienčná podvýživa

Tabuľka 4: Mikronutrienty, malnutrienty a symptómy

	Je dôležitý pre	Príčiny nedostatku	Prejav izolovanej nedostatočnosti	Riadenie a prevencia
železo	Hemoglobín Myoglobín	Chudobná strava Zvýšené potreby (napr. tehotenstvo, detstvo) parazitická infekcia	Anémia a únava Narušený kognitívny Vývoj Znížený rast	Potraviny bohaté na železo Železo obohatené potraviny Doplňky s nízkou dávkou
jód	Hormóny štítnej žľazy	Väčšina stravy po celom svete je nedo- statočná, pokiaľ nie je k dispozícii obohatená soľ alebo morské plody	„goitre“ – vole Hypotyreózy Kreténizmus Retardácia rastu	Doplnok jódu Fortifikovaná (obohatená) soľ Morské plody
vitamín A	Oči Imunitný systém	Strava chudobná na zeleninu a živočíšne produkty	Nočná slepota Imunitná nedostatočnosť Zvýšené detské ochorenie a smrť	Tmavo zelená listová zelenina Živočíšne produkty Fortifikovaný -obohatený olej/tuk
zinok	Mnoho enzýmov Imunitný systém	Strava založená na rafinovaných obilninách a chýbajúcich živočíšnych produktach	Imunitná nedostatočnosť Acrodermatitída Zvýšené detské ochorenie a smrť	Liečba hnačky a pod- výživy zinkom Zlepšená výživa

Diagnostikovanie podvýživy

Podvýživa je definovaná tromi spôsobmi: pomocou indikátora hmotnosti s referenčnou populáciou, alebo obvod hornej časti ramena (MUAC), alebo prítomnosť edému (nafúknutá vzhľad nohy a tváre).

Ak sú potravinové (dietetické) nedostatky vytrvalé, dieťa prestane zastaviť rast a stane sa zakrpatené (malá výška pre jeho vek). Toto odzrkadľuje chronickú podvýživu. Ak sa vyskytuje strata hmotnosti alebo „plytvanie“ (malá hmotnosť pre jeho vek), sú opísané ako osoby trpiace akútnou podvýživou. Oba tieto popisy podvýživy môžu byť ďalej klasifikované ako mierne alebo ťažké.

- Slabý prírastok hmotnosti
- Spomalený lineárny rast

WHO kritéria na identifikáciu detí s ťažkou podvýživou:

- „Bipedál“ edém
- Viditeľné vážne plytvanie
- Hmotnosť pre danú výšku menšia ako 3 štandardné odchýlky od mediánu medzinárodnej referenčnej populácie

Liečba ťažkej podvýživy

Deťom, ktoré si nevyžadujú inú prvú pomoc (pohotovostné ošetrenie) pre hypotermiu, dehydratáciu alebo septický šok, by sa mala okamžite podať výživová formula (ktorú predstavíme). Aj naďalej by mali byť dojčené.

Počiatočná liečba

Stravovacia formula pre ťažkú podvýživu detí

Takmer všetky ťažko povdvyživené deti majú infekcie, poškodenie pečeneých a črevných funkcií a problémy spojené s nerovnováhou elektrolytov pri prvom prijatí do nemocnice. Kvôli týmto problémom, nie sú schopný tolerovať zvyčajné množstvo proteínov, tukov a soli v strave. Je preto dôležité začať krmiť tieto deti stravou, ktorá má nízku koncentráciu týchto nutrietov, a má vysokú koncentráciu uhľovodíkov (sacharidov).

Dve formuly stravy/diety: **F-75** a **F-100** sú používané pre ťažkú podvýživu detí. F-75 (75 kcal/l alebo 315 kJ/100 ml) je používaná počas začiatkovej fázy liečby, zatiaľ čo F-100 (100 kcal/l alebo 420 kJ/100 ml) je používaná počas rehabilitačnej fázy, keď sa obnovila chuť do jedla. Tieto formuly môžu byť jednoducho pripravené zo základných surovín, sušené odstredené mlieko, cukor, obilnina, múka, olej, minerálový a vitamínový mix (pozri tabuľku 5). Tiež sú komerčne dostupné ako prášková forma ktorá sa zmieča s vodou.

Minerálový mix obsahuje draslík, horčík a ďalšie dôležité minerály (tabuľka 6), ktoré musia byť dodané do stravy. Nedostatok draslíka, objavujúca sa v každom podvyživenom dieťati, nepriaznivo ovplyvňuje činnosť srdca a vyprázdňovanie žalúdka. Horčík je nevyhnutný pre vstup draslíka do buniek a musí sa zachovať. Minerálny mix/zmes neobsahuje železo, pretože sa v prvej fáze zadržiava.

Tabuľka 5. Príprava stravy/diety F-75 a F-100

Prísady (ingrediencie)	Množstvo	
	F - 75	F - 100
sušené odstredené mlieko	25 g	80 g
cukor	70 g	50 g
obilná múka	35 g	-
zeleninový olej	27 g	60 g
minerálny mix/zmes	20 ml	20 ml
vitamínový mix/zmes	140 mg	140 mg
voda na výrobu	1000 ml	1000 ml

1. Na prípravu F-75 diety, dajte sušené odstrediví mlieko, cukor, obilnú múku a olej do vody a zamiečajte. Nechajte vrieť 5-7 minút. Nechajte vychladnúť, potom doplňte minerálnu zmes a vitamínovú zmes a znovu zamiešajte. Použite pri príprave 1000 ml vody.
2. Porovnateľná formula môže byť urobená z 35 g plne sušeného mlieka, 70 g cukru, 35 g obilnej múky, 17 g oleja, 20 ml minerálneho mixu, 140 mg vitamínového mixu a vody na urobenie 1000 ml. Alternatívne použite 300 ml čerstvého kravského mlieka, 70 g cukru, 35 g obilnej múky, 17 g oleja, 20 ml minerálneho mixu, 140 mg vitamínového mixu a voda na prípravu 1000 ml.
3. Ak nie je dostupná obilná múka alebo tam nie sú možnosti na varenie, porovnateľná formula (recept) môže byť urobená z 25 g sušeného odstredeného mlieka, 100g cukru, 27 g oleja, 20 ml minerálnej ho mixu/zmesi, 140 mg vitamínového mixu a vody na prípravu 1000 ml. Avšak tento recept má vysokú osmolaritu (415 mOsmol/l) a nemusí byť dobre tolerovaný všetkými deťmi, hlavne tými s hnačkou.
4. Na prípravu F-100 diety (receptu) pridajte sušené odstredené mlieko, cukor a olej do teplej vriacej vody a premiešajte. Ďalej tiež pridajte minerálny mix a vitamínový mix. Urobte 1000 ml objemu s vodou.
5. Porovnateľný recept (formula) môže byť urobený zo 110 g plne sušeného mlieka, 50 g cukru, 30 g oleja, 20 ml minerálneho mixu, 140 mg vitamínového mixu a vody na prípravu 1000 ml. Alternatívne, použite 880 ml čerstvého kravského mlieka, 75 g cukru, 20 g oleja, 20 ml minerálneho mixu, 140 mg vitamínového mixu a vody na prípravu 1000 ml.

Tabuľka 6: Porovnanie F-75 a F-100 diét

Zložka	Množstvo na 100 ml	
	F - 75	F - 100
energia	75 kcalth (315 kJ)	100 kcalth (420 kJ)
proteíny	0,9 g	2,9 g
laktóza	1,3 g	4,2 g
draslík	3,6 mmol	5,9 mmol
magnézium	0,43 mmol	0,73 mmol
zinok	2,0 mg	2,3 mg
meď	0,25 mg	0,25 mg
Percento energie z proteínov	5%	12%
tuk	32%	53%
osmolarita	333 mOsmol/l	419 mOsmol/l

Kŕmenie pri vstupe („Feeding on admission“)

Aby sa predišlo preťaženiu čreva, pečene a obličiek je nevyhnutné aby potraviny boli podávané často a v malých dávkach. Deti ktoré sú ochotné jesť, by mali byť kŕmené nazogastrickou trubičkou (nepoužívajte IV kŕmenie). Deti, ktoré môžu jesť, majú dostať stravu každé 2, 3 alebo hodiny, deň a noc. Ak dôjde k vracaniu, malo by sa znížiť aj množstvo uvedené v každom kŕmení, ako aj interval medzi kŕmeniami. Tabuľka 7 ukazuje množstvo stravy potrebné v každom kŕmení na dosiahnutie príjmu 100 kcalth alebo 420 kJ/kg denne. Napríklad ak je hmotnosť dieťaťa 7,0 kg je daná diéta F-75 každé 2 hodiny, každé krmivo má mať 75 ml. Počas počiatočnej fázy liečby udržiavajte objem F-75 stravy na 130 ml/kg denne, ale postupne znižujte frekvenciu podávania a zvyšujte objem stravy v každom kŕmení, kým dáte dieťaťu stravu v 4 hodinových intervaloch (6 jedlách za deň).

Takmer všetky malé deti majú malú chuť do jedla pri prvom prijatí do nemocnice. Trpezlivosť a presviečanie sú potrebné na povzbudenie dieťaťa k dojedaniu každého jedla. Dieťa by malo byť kŕmené pohárom a lyžičkou; fľaše na kŕmenie by sa nikdy nemali používať, dokonca aj pre veľmi malé deti, pretože sú dôležitým zdrojom infekcie. Deti, ktoré sú veľmi slabé môžu byť kŕmené pomocou kvapkadla alebo striekačky. Počas kŕmenia, by výdy dieť má vždy byť držané bezpečne v sede na kline obsluhy alebo matky. Deti by nikdy nemali zostať samé v posteli, aby sa samé nakŕmili.

Nasogastrické kŕmenie

Napriek presviedčaniu a trpezlivosti veľa detí nebude užívať/prijímať dostatočnú diétu ústami v priebehu niekoľkých prvých dní liečby. Bežné dôvody sú veľmi slabá chuť do jedla, slabosť a bolestivá stomatitída. Takéto deti by mali byť kŕmené s použitím NG trubičky. Avšak NG kŕmenie treba ukončiť čím skôr, ako to je možné. Pri každom kŕmení by malo byť dieťa najprv ponúknuté na stravu perorálne. Po tom, čo sa naje dieťa toľko koľko chce, zvyšok by mal byť daný NH trubičkou. NG trubička sa má odstrániť, keď dieťa užije tri štvrtiny diéty ústami, alebo užije dve po sebe nasledujúce stravy plne ústami. Ak počas nasledujúcich 24 hodín dieťa zlyhá v prijímaní 80 kcalth alebo 336 kJ/kg, trubička by sa mala opätovne vložiť/použiť. Ak sa u dieťaťa objaví rozšírenie brucha počas NG kŕmenia, dajte 2ml z 50% roztoku síranu horečnatého IM. NG trubička by mala byť vždy „aspirated“ pred podaním tekutiny. Takisto by mala byť správne upevnená tak, aby sa počas kŕmenia nemohla pohybovať do pľúc. Kŕmenie s Ng trubičkou by malo byť vykonávané skúsenými pracovníkmi.

Tabuľka 7 Stanovenie množstva stravy, aby sa na každom krmení dosiahol denný príjem 100 kcal alebo 420 kJ/kg

Hmotnosť dieťaťa	Objem F-75 na jedno krmenie (ml)		
Hmotnosť dieťaťa	každé 2 hodiny (12 krmení)	každé 3 hodiny (8 krmení)	každé 4 hodiny (6 krmení)
2,0 kg	20	30	45
2,4 kg	25	40	55
2,6 kg	30	45	55
3,0 kg	25	50	60
3,4 kg	35	55	75
3,8 kg	40	60	85
4,2 kg	45	70	90
4,6 kg	50	75	100
5,0 kg	55	80	110
5,4 kg	60	90	120
5,8 kg	65	95	130
6,2 kg	70	100	130
6,6 kg	75	110	145
7,0 kg	75	115	155
Hmotnosť dieťaťa	Objem F-75 na jedno krmenie (ml)		
Hmotnosť dieťaťa	každé 2 hodiny (12 krmení)	každé 3 hodiny (8 krmení)	každé 4 hodiny (6 krmení)
7,4 kg	80	120	160
7,8 kg	85	130	170
8,0 kg	90	130	175
8,4 kg	90	140	185
8,8 kg	95	145	185
9,2 kg	100	150	200
9,6 kg	105	155	210
10 kg	110	160	220

Dieťa z hypotermiou (pod pazuchou teplota <35°C) dajte pod pokrývku plus sálavé svetlo; orálny rehydratačný roztok by mal byť daný deťom s významnou hnačkou (viac ako tri vodnaté stolice denne). Vitamín A, multivitaminový doplnok, minerálny mix, chlorid draselný (6 mmol/kg/d) a kyselina listová 5 mg by malo byť dávané denne pokiaľ nenastane zmena. Doplnky železa by mali byť podané deťom po klinickom zlepšení a riešení edému. Navyše by mali deti dostať mebendazole 100 mg po 12-hodinách po dobu 5 dní a metronidazole 5 mg/kg po 8-hodinách počas 5 dní

Tažko podvýživované deti majú často nedostatok vitamínu A, zinku, železa, kyseliny listovej, meď, a selén. Nedostatok zinku a vitamínu A oslabuje funkciu imunitného systému a má priamy efekt na štruktúru a funkciu sliznice.

Doplnenie zinku redukuje výskyt hnačky a pneumónie a zlepšuje rast. Bolo ukázané, že doplnenie vitamínu A znižuje úmrtnosť a chorobnosť v dôsledku hnačky a osýpok. Doplnok železa zlepšuje poznanie a rast, ale v akútnej fáze sa neodporúča, pretože môže zhoršiť existujúcu infekciu.

Krmenie po zlepšení chuti do jedla

Ak sa dieťaťulepší chuť do jedla, liečba bola úspešná. Počiatočná fáza liečby končí, keď sa dieťa stane hladným. To je ukazovateľom, že infekcia sa dostáva pod kontrolu, pečeň je schopná zmetabolizovať stravu, a ďalšie

metabolické abnormality sa zlepšujú. Dieťa je teraz pripravené na rehabilitačnú fázu. Zvyčajne k tomu dôjde po 2-7 dňoch. Niektoré deti s komplikáciami môžu potrebovať viac času, zatiaľ čo iné sú hladné od začiatku a možno rýchlo prejsť na F-100. Napriek tomu by mal byť prechod postupný, aby sa vyhol riziku srdcového zlyhania, ku ktorému môže dôjsť, ak deti náhle konzumujú veľké množstvo stravy. Nahradte diétu F75 s rovnakým množstvom z diéty F100 na 2 dni pred zvýšením ponúknutého objemu v každom z nich.

Hlavné rizikové skupiny

Podvýživa postihuje ako prvé predovšetkým deti mladšie ako dva roky, ale malé deti mladšie ako 5 rokov, mladiství, tehotné alebo dojčiace matky, starých a chronicky chorých (vrátane tých z HIV / AIDS a TB) sú tiež zraniteľní. Deti sú obzvlášť náchylné na zlyhanie rastu, keď sa potraviny musia zaviesť na doplnenie dojčenia v prvom a druhom roku života. Chudnutie a iné formy akútnej podvýživy sa často vyskytujú u detí v sezónnych cykloch, najmä počas obdobia „hladových medzier“ medzi úrodami.

Keď deti trpia akútnou podvýživou, ich imunitný systém je tak zhoršený, že riziko úmrtnosti sa výrazne zvýšilo. Banálna detská choroba ako je infekcia dýchacích ciest alebo gastroenteritída môže veľmi rýchlo viesť ku komplikáciám u podvyživeného dieťaťa a riziko smrti je vysoké.

Následky podvýživy

Podvýživa je spojená s polovicou všetkých úmrtí u detí mladších ako päť rokov. Riziko úmrtia je zvlášť vysoké u detí s ťažkou akútnou podvýživou, až 20-krát vyššie ako u zdravých detí.

Globálne zaťaženie podvýživy

V rozvojových krajinách je 146 milión detí mladších ako päť rokov má podváhu, ako je definovaná podľa vekovej hmotnosti (jedno zo štyroch detí). Šesťdesiat miliónov detí pod vekom 5 sú „wasted“ – „vysilené“ (takmer jedno z desiatich detí).

Mapa „hotspotov podvýživy“ spája mieru prevalencie podváhy ako aj hustotu obyvateľstva detí pod plnou hmotnosťou. To, preto identifikuje, kde majú „scarce resources“ obmedzené/vzácne zdroje maximálny vplyv.

Južná Ázia, Sahel a roh Afriky sú najviac alarmujúce hotspoty pre detskú podvýživu a úmrtnosť. Polovica úmrtí u detí do päť rokov v rozvojových krajinách sa vyskytuje v týchto regiónoch.

Medzinárodná potravinová pomoc dnes závisí v značnej miere na obohatených (zmiešaných) potravinách s cieľom zlepšiť kvalitu detskej výživy. Cez 450000 ton takýchto potravín väčšinou v podobe obohatenej zmesi kukurice a sóje (CSB), boli distribuované v 2006.

27 Literatúra

- [1] <http://www.revolutionhealth.com/conditions/first-aid-safety>
- [2] <http://health.yahoo.com/emergency>
- [3] <http://www.efirstaid.com.au/>
- [4] **Jurkovich GJ, Carrico CJ. Trauma:** Management of the acutely injured patient. In: Sabiston OC Jr, et al. editor. Textbook of Surgery. NOIDA: Thomson Press (India) Ltd; 1997. pp.296-337.
- [5] <http://www.mayoclinic.com/>
- [6] <http://www.merck.com/mmhe/>
- [7] www.acep.org
- [8] http://en.wikipedia.org/wiki/First_aid
- [9] <http://www.healthy.net/>
- [10] <http://www.emedicinehealth.com/>
- [11] <http://health.yahoo.com/emergehcy>
- [12] **Jurkovich GJ, Carrico CJ. Trauma:** Management of the acutely injured patient. In: Sabiston OC Jr, et al. editor. Textbook of Surgery. NOIOA: Thomson Press (I ndi a) Ltd; 1997
- [13] www.americanheart.org
- [14] <http://www.medskills.eu>
- [15] <http://www.healthy.net/>
- [16] **Hilton G. (2001) Emergency. Thermal burns. AJ7N, American Journal of Nursing. 101(11): 32-4**
- [17] **Istre GR, McCoy MA, Osborn L, Barnard JJ, Bolton A. (2001):** Deaths and injuries from house fires. New England Journal of Medicine; 344:1911-16.
- [18] **Gueugniaud PY, et al. (2000):** Current advances in the initial management of major thermal burns. Intensive Care Med; 26 (7): 848-56.
- [19] http://www.bbc.co.uk/health/first_aid/index
- [20] <http://familydoctor.org>
- [21] <http://www.health24.com/medical/>
- [22] <http://www.efirstaid.com.au/sample/module1.php>
- [23] www.redcross.org
- [24] www.americanheart.org
- [25] <http://mechanicalintroduced.com>
- [26] **Ben-Menachem Y. Assessment of blunt aortic-brachiocephalic trauma:** should angiography be supplemented by transesophageal echocardiography?. J Trauma. May 1997; 42(5): 969-72.
- [27] **Adams JE 3rd, Oavila-Roman VG, Bessey PQ, et al.:** Improved detection of cardiac contusion with cardiac troponin I. Am Heart J. Feb 1996; 131 (2): 308-12.
- [28] **Ahrar K, Smith DC, Bansal RC, et al.:** Angiography in blunt thoracic aortic injury. J Trauma. Apr 1997;42(4):665-9.
- [29] **Chen MY, Regan JO, O' Amore MJ, et al.:** Role of angiography in the detection of aortic branch vessel injury after blunt thoracic trauma. J Trauma. Dec 2001;51(6):1166-71; discussion 1172.
- [30] **Ceran S, Sunam GS, Aribas OK, et al.:** Chest trauma in children. Eur J Cardiothorac Surg. Jan 2002;21 (1):57-9.
- [31] **Oato GM, Arslanian A, Filosso PL, et al.:** Heart herniation after blunt chest trauma. J Thorac Cardiovasc Surg. Feb 2002;123(2):367-8.
- [32] **Cowley RA, Turney SZ, Hankins JR, et al.:** Rupture of thoracic aorta caused by blunt trauma. A fifteen-

-year experience. J Thorac Cardiovasc Surg. Nov 1990;100(5):652-60; discussion 660-1.

[33] **Ong CL, Png OJ, Chan ST.:** Abdominal trauma a review. Singapore Med J. Jun 1994 ;35(3):269-70. .

[34] **Aherne NJ, Kavanagh EG, Condon ET, Coffey JC, El Sayed A, Redmond HP.:** Duodenal perforation after a blunt abdominal sporting injury: the importance of early diagnosis. J Trauma. Apr 2003;54(4):791-4.

[35] **Committees of NAEP and ACS. Trauma. In:** Paturas JL, Wertz EM , eds. Basic and Advanced Prehospital Trauma Life Support. 4th ed. Mosby-Year Book;1999.

[36] **Keller MS.:** Blunt injury to solid abdominal organs. Semin Pediatr Surg. May 2004;13(2): 106-11.

[37] **Munns J, Richardson M, Hewett P.:** A review of intestinal injury from blunt abdominal trauma. Aust N Z J Surg. Dec 1995;65(12):857-60.

[38] <http://www.unaids.org>

[39] <http://www.ifrc.org>

[40] **World Health Organization (WHO):** Guidelines on AIDS and First Aid in the Workplace. Geneva 2000.: WHO AIDS Series, No. 7, 1990.

[41] <http://www.cdc.gov>

[42] **Gerberding JL:** Management of occupational exposures to blood-borne viruses. N Engl J Med 1995;332:444-51 .

[43] <http://www.msf.org/msfinternational/>

[44] <http://www.patient.eo.uk/showdoc/>

[45] <http://www.who.int/nutrition/publications/malnutrition/en/index>.



ISBN: 978- 80-2388052-7