

## Pomůcka

# OCHRANA A CHOVÁNÍ ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

Příloha číslo 18 t

Počet listů 14

### Zdravotnická první pomoc – Odsun postižené osoby

#### I. ODSUN JEDNÍM ZACHRÁNCEM BEZ POMŮCEK

##### 1. Doprovod

Je také nazýván „živá berla“. Jde o nejjednodušší a nejméně namáhavý způsob. Zachránce postaví postiženého tak, aby se sám mohl dobře a výhodně postavit vedle jeho zdravé strany. Bližší horní končetinu postiženého položí kolem svého krku a pevně ji uchopí za zápěstí svou vzdálenější rukou. Druhou rukou uchopí postiženého zezadu kolem pasu nebo boků (obr. 1a, 1b).



Obr. 1a



Obr. 1b



Obr. 2



Obr. 3

Tento způsob se používá při lehčích poraněních horních končetin, při ranách lýtka a nohy, případně při drobnějších ranách na hlavě nebo obličeji (bez větší ztráty krve). Při náhlém zhoršení celkového stavu postiženého (mdloba apod.) můžeme zvolit jeden z následujících způsobů odsunutí. zachránce se rychle přemístí za postiženého a horní končetinu, kterou měl pře své rameno, přesune na jeho břicho a uchopí ji svýma rukama za zápěstí a za předloktí – Raketův manévr (obr. 2).

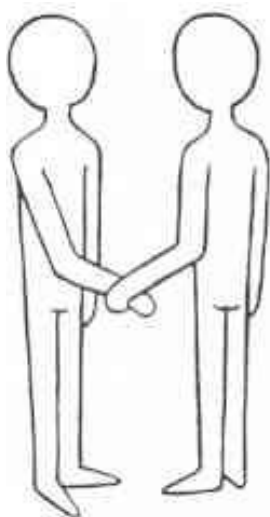
Zachránce rychle předsune svoji dolní končetinu bližší postiženému před něj aniž by spustil jeho pas, předkloní se a rukou, kterou držel zápěstí, uchopí dolní končetiny postiženého v oblasti stehen. Celá hmotnost postiženého tak spočívá na natažených dolních končetinách zachránce, který jde v lehkém předklonu (obr. 3).

## 2. Odnesení postiženého

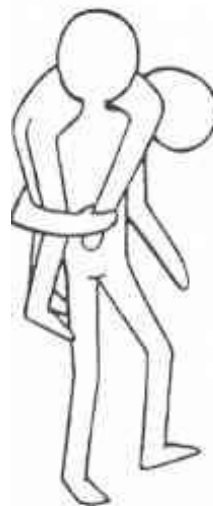
a) v náručí – způsob je dostatečně známý, při nácviku je třeba zdůraznit mírný záklon zachránce, hýždě neseného jsou opřeny o břicho zachránce, postižený se drží kolem ramen, nikoliv kolem krku.

b) na zádech – stejně jako při přenášení v náručí je výhodné, posadí-li se postižený na nějaké vyvýšené místo – lavičku, kapotu auta, stůl. Potom zachránce roztáhne jeho dolní končetiny a postaví se k němu zády (případně poklekně na jedno koleno). Oběma rukama jej uchopí pod stehny, postižený obejme zachránce kolem ramen a co nejvíce se přitiskne k jeho zadům. Zachránce se lehce předkloní a pomalu vstane, zachovávaje mírný předklon. Při správném provedení sedí nesený na horním okraji pánevní kosti zachránce.

c) přes ramena – tzv. na jelena, je technicky nejnáročnější způsob, který se nejlépe nacvičí na stojícím figurantovi. zachránce i figurant se postaví proti sobě, figurant se mírně rozkročenými dolními končetinami. zachránce uchopí zrcadlově jednu horní končetinu postiženého za zápěstí a zároveň se za mírného podřepu předkloní tak, aby rameno své volné horní končetiny dostal do rozkroku neseného. Tahem za zápěstí přitáhne horní polovinu těla figuranta na svá ramena a pomalu se vztyčí. Důležité je, aby zachránce dostal těžiště hmotnosti figuranta nad své těžiště (obr. 4 a 5).



Obr. 4



Obr. 5

**Pozor!** Postižený nesmí nikdy ležet žaludkem na rameni zachránce. Přenášení přes ramena je nevhodnější způsob i v nerovném terénu a i na větší vzdálenosti. Není samozřejmě použitelný při poranění páteře, hrudníku a břicha.

### 3. Odvlečení za předloktí – Rauketův manévr

Je nejčastějším způsobem používaným jako nouzový transport. Zachránce poklekne na jedno koleno za hlavu postiženého a posadí jej uchopením oběma rukama za zátylí (pokud se postižený nemůže posadit sám). Pak podepře horní polovinu trupu postiženého bérce své pokrčené dolní končetiny na které neklečí. Jednu horní končetinu postiženého položí ohnutou v lokti do pravého úhlu na jeho břicho. Své horní končetiny podsune do obou podpaždí postiženého a uchopí jej za zápěstí a těsně u lokte (viz. obr.2).

Pak se zachránce lehce zakloní a po natažené dolní končetině, která podpírá trup postiženého, vytáhne jej tak vysoko, aby jeho hlava spočívala na zachránčově rameni.

Couváním, při kterém se podpírající dolní končetina pasivně přitahuje na úroveň druhé, odvede zachránce postiženého z místa bezprostředního nebezpečí. Tento způsob odvedení je velmi vhodný například při vyprošťování z havarovaného automobilu. Pozor, aby tlak horní končetiny postiženého neomezoval jeho dýchací pohyby, popřípadě nestlačoval žaludek.

Modifikací vyproštění s fixací hlavy viz (obr. 6).



Obr. 6

## II. ODSUN DVĚMA ZACHRÁNCI BEZ POMŮCEK

### 1. Doprovod

Je obdobou již uvedeného, oba zachránci by měli být přibližně stejně vysokí. Postižený jde mezi nimi, horní končetiny přes jejich ramena. Zachránci jej pevně uchopí za zápěstí vnější rukou. Vnitřní rukou jej drží kolem pasu. Při poranění jedné dolní končetiny, opírá-li se postižený o ramena zachránců, může dojít i na větší vzdálenost jako o berlích – po jedné noze kyvadlovým způsobem.

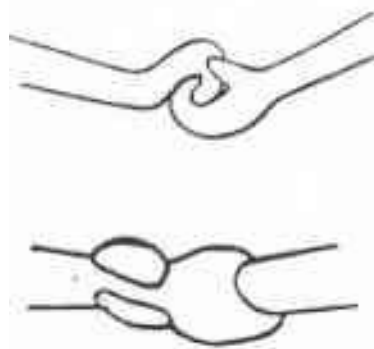
Tento způsob je vhodný jen pro lehčí poranění, kdy postižený je v celkově dobrém zdravotním stavu. V žádném případě se nesmí použít při poraněních břicha a hrudníku.

## 2. Odnesení na sedadle ze dvou rukou

Oba zachránci pokleknou po obou stranách postiženého na vzdálenější koleno. Bližšími horními končetinami zajišťují záda neseného, který, je-li při vědomí, uchopí zachránce kolem ramen (obr. 7). Vzdálenější ruce podvléknu zachránci pod stehna postiženého a navzájem je spojí buď pomocí pokrčených prstů (drápky), nebo provlečením prstů, případně vzájemným uchopením za zápěstí (obr. 8).



Obr. 7



Obr. 8

## 3. Odnesení ze sebou pomocí Rautekova manévru

První zachránce se rozkročí nad postiženým, kterého tahem za zápěstí posadí, druhý zachránce zatím přidržuje jeho hlavu (obr. 9). Když je trup postiženého dostatečně zdvižený, zajistí druhý zachránce záda postiženého svou dolní končetinou, podvlékne své horní končetiny podpažím neseného a uchopí jej Rautekovým manévrem. Při současném tisknutí předloktí postiženého co nejnižše na jeho břicho, se druhý zachránce pozvolna postaví a vytáhne neseného po dolní končetině, která podpírá záda, co nejvýše.



Obr. 9



Obr. 10

První zachránce uchopí rukama dolní končetiny postiženého za bérce těsně nad kotníky a začne se na povel druhého zachránce zvolna zvedat. Druhý zachránce se lehce zaklání, aby přenášel hmotnost na sebe. Na povel zadního zachránce oba vykročí stejnou (levou) nohou (obr. 10).

Tento způsob je vhodný při přenášení v úzkých prostorech, když jsou postižení v bezvědomí, nebo nejsou schopni sedět. Není použitelný při podezření na poranění dlouhých kostí končetin nebo při poranění páteř, břicha a hrudníku.

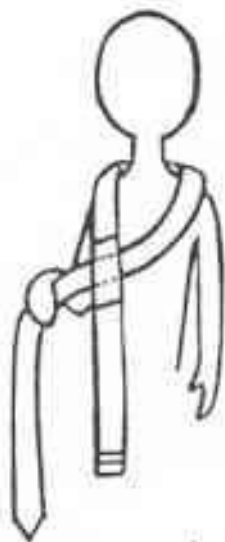
### III. ODSUN JEDNÍM ZACHRÁNCEM S POMŮCKAMI

Nejjednodušší a nejčastěji používanou pomůckou, která umožní jednomu zachránci odnést postiženého na určené místo, je zdravotnický popruh.

Popruh se do tvaru skládá tak, že si zachránce položí střední část popruhu přes šíji, konec s přezkou mu visí přes pravé rameno. Průvlek je na pravé straně hrudníku navrch popruhu (obr. 11). Zachránce uchopí volný zkosený konec a provlékne průvlekiem, vznikne první smyčka (obr. 12). Pak přiloží provlečenou část rubem k rubu té části popruhu, která je zakončena přezkou. Pravou rukou pomalu sjede až ke zkosenému konci, který provlékne přezkou a zajistí zpětným provlečením. Vznikne druhá smyčka. Zachránce pak navlékne osmičku na obě ramena tak, aby překřížení popruhu měl na zdech nad horní částí páteře, obě smyčky byly po stranách těla a přezka na levé straně vpředu (aby, je-li to nutné, mohl délku popruhu snadno upravit). Příliš vysoko položené překřížení stlačuje šíji zachránce, při nízko položeném překřížení sklouzává popruh z ramen. Délka popruhu nemá přesahovat vzdálenost napjatých horních končetin (obr. 13).



Obr. 11



Obr. 12



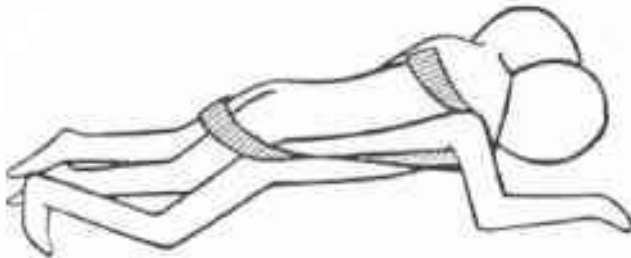
Obr. 13

## 1. Odsun ve tvaru kruhu vsedě

Zachránce otočí postiženého na zdravý bok a za ním rozprostře popruh ve tvaru oválu. Pak obrátí neseného zpět na záda a tak dostane popruh pod jeho tělo. Upraví jej tak, aby horní část oválu probíhala pod stehny asi v jedné třetině od kolen. Tak vzniknou po obou stranách postiženého smyčky – jakási držadla. Zachránce znovu natočí neseného směrem k sobě, ale již s popruhem (obr. 14), sám si lehne na stejný bok zády k obličeji postiženého, navlékne si nejprve spodní a potom horní smyčku na voje horní končetiny, obrátí se obličejem k zemi a převalí si postiženého na svá záda. Pak zachránce postupně vstává – nejprve se opře o všechny čtyři končetiny (obr. 15),



Obr. 14



Obr. 15



Obr. 16

pak poklekne na jedno koleno a nakonec se postaví. Postižený sedí na dolní části popruhu, zatímco horní část (ve výši lopatek) je přidržován k zachránci, který neseného připevní k svému tělu ještě tím, že uchopí popruhy vpředu oběma rukama a odchází v lehkém předklonu. (obr. 16).

Tímto způsobem nelze transportovat raněné do hrudníku nebo břicha a se zlomeninami stehenní kosti, pánve a páteře.

Nejčastější chyby:

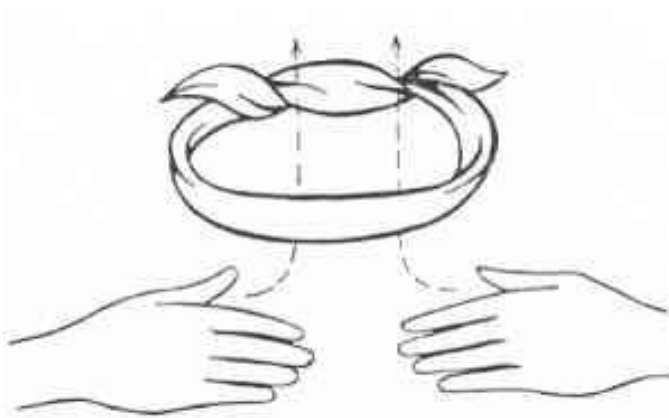
- dolní část kruhu je vedeny přes hýždě, takže nesený sklouzává
- kruh je příliš velký, nesený na popruhu visí a to vyžaduje vynaložení mnohem větších sil zachránce
- kruh je příliš malý, postižený sedí vysoko a při vstávání přepadává zachránci přes hlavu
- při převalování využívá zachránce pouze své síly, nikoli švihů a hmotností svého těla

## 2. Odsun ve tvaru osmičky vsedě

Zachránce posadí postiženého na vyvýšené místo a na jeho dolní končetiny navlékne popruh tak, aby každá smyčka objímala co nejvýše horní část jeho stehen a průvlek byl ve výši jeho hrudní kosti (obr. 17). Pak poklekne na jedno koleno zady k nesenému a prostrčí svoje ruce do smyček. Popruh si navlékne až na ramena. Nesený uchopí zachránce kolem ramen, tak přidržuje jeho ruce. Potom se pomalu postaví, předloktí (tím postiženého zvedne) a odchází. Postižený vlastně sedí na popruhu a hlavní jeho hmotnost spočívá na ramenou zachránce.



Obr. 17



Obr. 18



Obr. 19

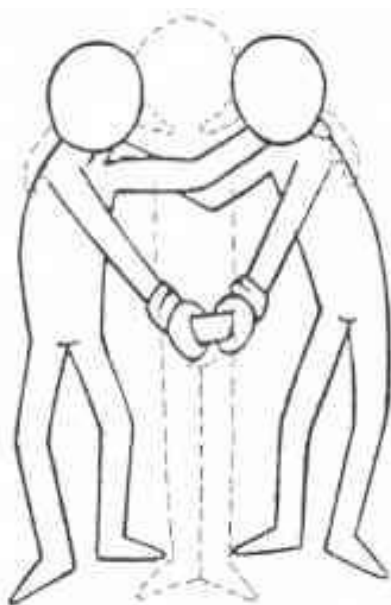
Tento druh transportu nepoužíváme při poraněních břicha hrudníku, zlomeninách stehenní kosti, pánve, páteře a při závažných poraněních horních končetin.

## ODSUN DVĚMA ZACHRÁNCI S POMŮCKAMI

### 1. Odnesením na sedadle spojením rukou šátkem

Místo spojení prstů se využít ke spojení rukou při nesení zdravotnického šátku. Zachránci složí širokou kravatu do kruhu, který se nesvazuje (obr. 18). Potom zrcadlově podvléknou každý jednu ruku tak, že spojovací část kruhu uchopí mezi palec a ukazovák, kruh vede přes jejich zápěstí (obr. 19).

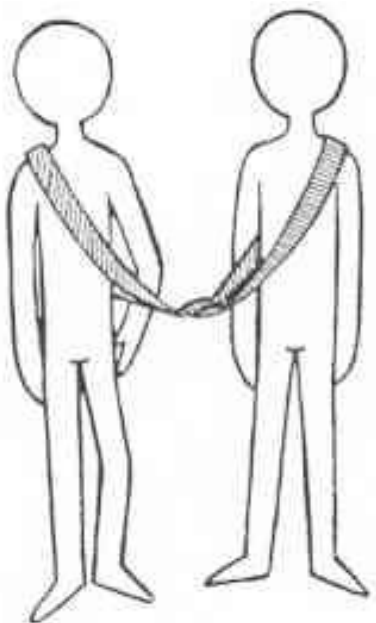
K postiženému přistupují zezadu spojenýma rukama, které podsunou do poloviny jeho stehen, zatímco volné horní končetiny zachránců zajišťují záda neseného tím, že je zachránci vzájemně položí na rameno (obr. 20). Zachránci vykročí na povel jednoho z nich opačnou nohou (obr. 21).



Obr. 20



Obr. 21



Obr. 22



Obr. 23

Při zvedání raněného ze země postupují zachránci stejně jako u již dříve popsaného odnesení na sedadle ze dvou rukou, ruce si vzájemně spojí šátkem pod stehny neseného.

## 2. Odnesením na popruhu ve tvaru osmičky

Zachránci nejprve upraví popruh tak, aby osmička byla co největší. Potom si každý z nich navlékne jednu smyčku na opačné rameno, takže zkřížení popruhu visí mezi nimi (obr. 22). Nesený sedí na zkřížení, zajišťován bližšími horními končetinami zachránců v pase a za ramena (obr. 23).



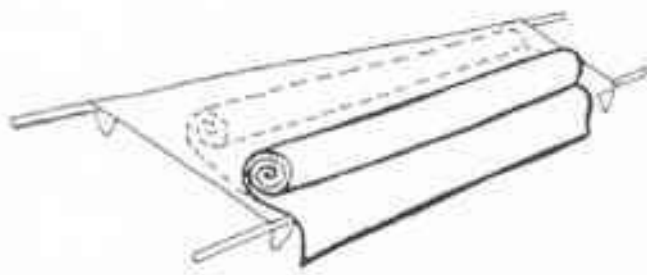
Při průchodu zúženým prostorem, např. dveřmi, uchopí nesený jednoho ze zachránců kolem ramen a ten ho uchopí do náručí (obr. 24). Druhý zachránce se v popruhu otočí o 90° a prochází jako první. Jakmile projdou, otočí se zachránce i postižený do původní polohy.



Obr. 24

## V. ODSUN NA NOSÍTKÁCH

Zdravotnická nosítka slouží k odsunu postižených nejčastěji. Jsou vyrobena z rezného plátna upevněného na dvou nosných tyčích. Při správném rozložení nosítek musí být plachetka rovnoměrně napjata. některé typy nosítek mají na jednom konci plachetky našitu kapsu, která slouží k podložení hlavy, případně dolních končetin při polohování a jako odkladný prostor. Na zajištění tepelné pohody postižených nejčastěji zachránce použijí přikrývku, která se nosí složená do bandalíru. Rozvinutí přikrývky před uložením raněného je na obr. 25.



Obr. 25

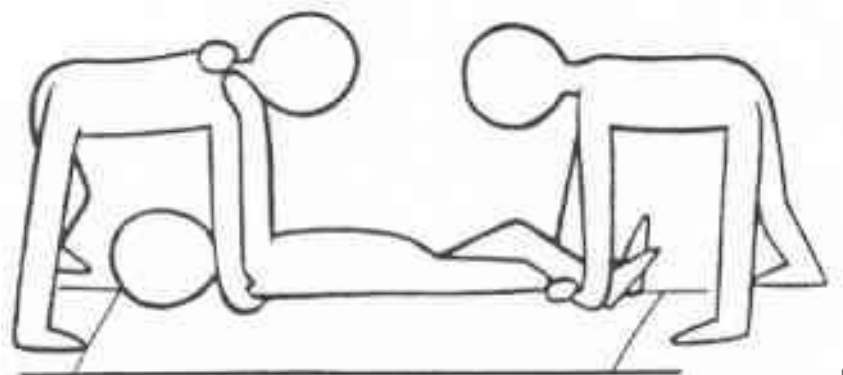
## PRÁCE S NOSÍTKY

1. Než položíme nosítka k postiženému, musíme se vždy postarat o jeho horní končetiny. Složíme je na hrudník nebo jej k tomu vyzveme.
2. Nosítka se pokládají vždy těsně k postiženému, zachránci tak s postiženým nemusí při nakládání dělat kroky ani úkroky.
3. Za správné uložení postiženého na nosítka zodpovídá zachránce s nimi manipulující (např. při podsunutí podélně kontroluje dostatečnost rozkročení, vždy vydává povely „uchopit, zvednout, položit“)
4. Postižený se na nosítkách nese nohama dopředu s výjimkou stoupání do svahu nebo do schodů a při nakládání do odsunových prostředků.

## NAKLÁDÁNÍ POSTIŽENÝCH OSOB NA NOSÍTKA

### 1. S pomocí postiženého

Rozevřená nosítka zachránce položí těsně k postiženému tak, aby horní okraj plachetky byl o něco výše než temeno jeho hlavy. Zachránce u hlavy vsune ruce pod záda postiženého v místě lopatek, ten uchopí zachránce kolem šíje oběma rukama. Druhý zachránce uchopí postiženého za dolní končetiny v oblasti bérců. Na povel „Zvednout“ oba zachránci přenesou své těžiště na dolní končetinu, která je mezi žerděmi nosítek (obr. 26). Tento způsob není možno použít u osob v bezvědomí a při poranění páteře, pánve a horních končetin.

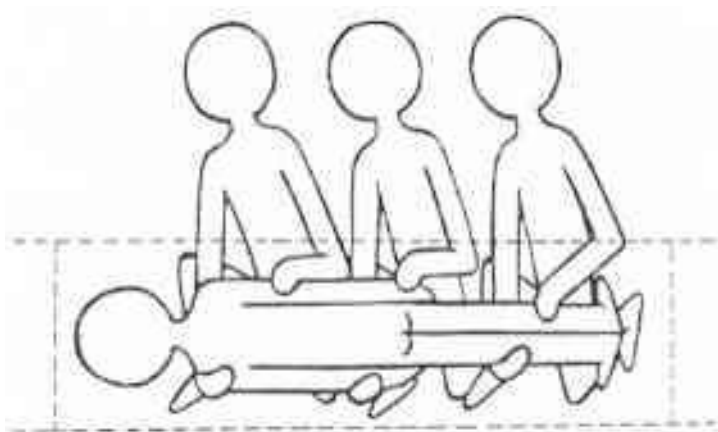


Obr. 26

### 2. Navalením do stejné polohy

Tři (čtyři) zachránci pokleknou po jedné straně postiženého těsně k jeho boku na koleno, které je od jeho hlavy vzdálenější. Zachránce klečící u hlavy postiženého ji současně chrání podsunutou rukou. pak všichni na povel čtvrtého (nebo pátého, který připravuje nosítka) podsunou druhou ruku pod vzdálenější boční stranu postiženého a natočí jej na bok obličejem k sobě, asi o 90° tak, aby nedošlo k prohnutí těla. Čtvrtý (pátý) zachránce pak přiloží rozevřená nosítka dolní bočnicí těsně podél zad a hýždí postiženého (obr. 27) a sklápí nosítka do vodorovné polohy, dolní tyč nosítek zajišťuje nohou. Současně s ním ostatní zdravotníci pokládají tělo postiženého naznak na nosítka. Při větší hmotnosti postiženého a menším množství zachránců je někdy nutné, aby po otočení postiženého o 90°

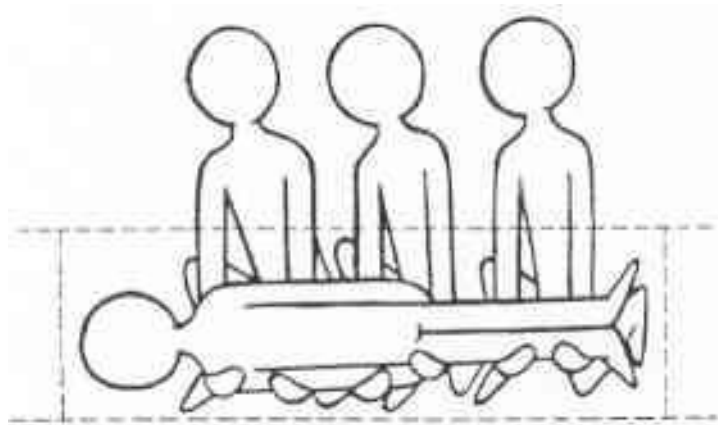
a přiložení nosítek i jeho zádům a hýždím zachránci podsunuli i svoji druhou ruku pod tělo postiženého a současně se sklápěním nosítek jej mírně přizvedávali.



Obr. 27

### 3. Navalením do opačné polohy

Tři (čtyři) zachránci pokleknou po jedné straně postiženého těsně k jeho boku (pokud možno ke méně zraněnému, nebo nezraněnému) na koleno, které je vzdálenější od jeho hlavy. Horní končetiny, bližší k hlavě postiženého, podsunou pod jeho tělo. Zachránce, který klečí u hlavy postiženého, ji současně chrání podsunutou rukou. Pak všichni na povel zachránce u nosítek podsunou druhou ruku asi 30 až 40 cm vedle první ruky pod stejnou boční stranu postiženého a natočí jej na bok, ale jeho obličejem od sebe asi o 90° (obr. 28). Čtvrtý (pátý) zachránce pak přiloží rozevřená nosítka jako u předchozího způsobu, ale k přední části těla postiženého, a sklápí je k zemi. Současně ním obracejí postiženého ostatní zachránci – do polohy na břicho. Tento způsob je možné s výhodou použít u poraněných, které je nutno položit na břicho – např. při poranění zad, hýždí, zadní části dolních končetin, bederní a hrudní páteře.

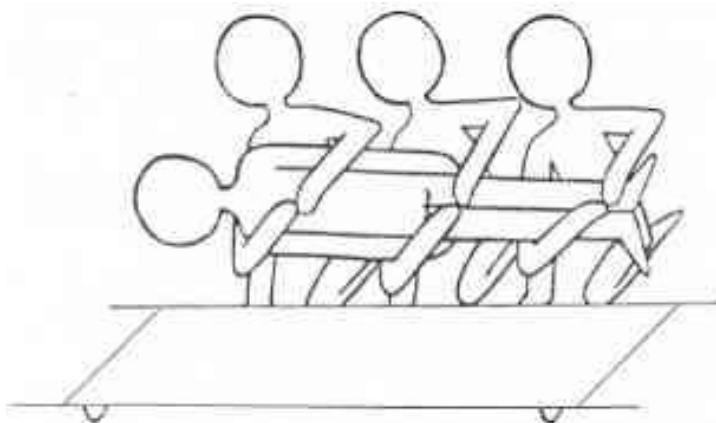


Obr. 28

### 4. Podsunutím nosítek bočně

Tři (čtyři) zachránci pokleknou vedle sebe po boku postiženého na stejná, od hlavy vzdálenější kolena. je nutné, aby obě dolní končetiny zachránců byly vyrovnány v řadě. Ruku bližší hlavě postiženého mu vsunou pod ramena, hýždě a kolena a druhou obejmou jeho tělo o něco níže kolem vzdálenější strany.

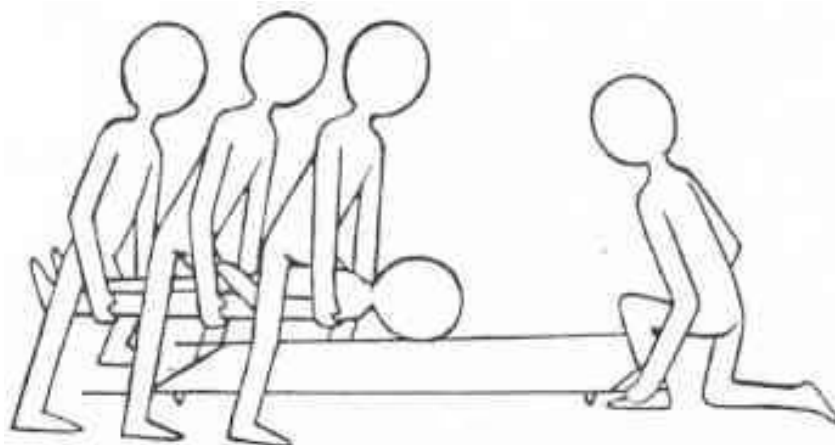
Zachránce u hlavy chrání předloktím i hlavu, zachránce u kolen podpírá i bérce. Zvednutí se uskutečňuje přenesením těžiště zachránců, kteří na povel „zvednout“ si sednou na patu končetiny, na které klečí. Zachránce, který manipuluje s nosítky, je podsune co nejdál, ostatní na ně pomalu a šetrně položí postiženého (předklonem svého trupu). Tento způsob je možné použít prakticky u všech druhů poranění (obr. 29).



Obr. 29

#### 5. Podsunutí nosítek podélně

Tři zachránci se široce rozkročí nad postiženým tak, aby se mezi jejich nohy vešla rozevřená nosítka. Čtvrtý zachránce připraví rozevřená nosítka tak, aby stála za hlavou postiženého v prodloužené ose jeho těla. Sám se postaví ke vzdálenějším koncům nosítek a dává povely. První zachránce podsune své ruce pod záda postiženého v oblast lopatek, zároveň zajišťuje hlavu pomocí podsunutého zdravotnického šátku. Druhý zachránce zvedá pánev, třetí dolní končetiny v oblasti bérců. Na povel „zvednout“ čtvrtý zachránce podsune připravená nosítka, ostatní pomalu a rovnoměrně na ně postiženého položí. Tento způsob je možné považovat za jeden z nejšetrnějších a nejbezpečnějších pro všechny druhy poranění, včetně páteře (obr. 30).

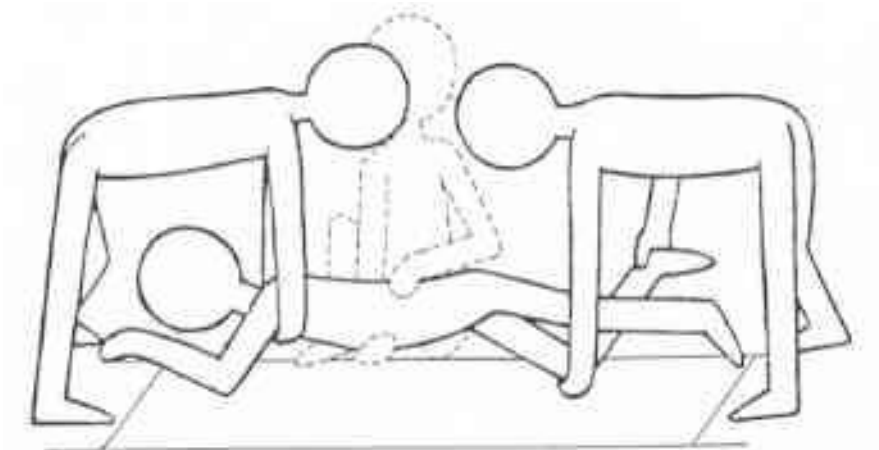


Obr. 30

#### 6. Ve stabilizované poloze

Zachránci položí nosítka co nejbližší k přední straně trupu postiženého. První se rozkročí tak, aby měl jednu nohu mezi žerděmi, jednou rukou uchopí koleno a druhou bérce těsně nad kotníkem pokrčené dolní končetiny postiženého.

Druhý zachránce uchopí postiženého jednou rukou v pase, druhou za horní končetinu, kterou má postižený za svými zády (za paži pod loktem). Třetí uchopí obě ramena postiženého. Na povel „zvednout“ oba krajní zachránci pouze přenesou své těžiště na dolní končetinu, která je mezi žerděmi (obr.31).



Obr. 31

## OCHRANA A CHOVÁNÍ ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

Příloha číslo 18 u

Počet listů 5

### Zdravotnická první pomoc – Polohování postižené osoby

Polohování je nedílnou součástí úspěšné první pomoci. Uložení postiženého do správné polohy již během ošetřování může nejen zmírnit bolest či jiné potíže, ale velmi často rozhoduje o snížení pozdějších komplikací a dokonce může zachránit život postiženého. Naopak nesprávná poloha vede ke zhoršení celkového zdravotního stavu postiženého a může být i příčinou smrti.

Podle druhu a závažnosti poškození organismu se ukládají postižení do těchto poloh (případně kombinací):

Stabilizovaná poloha (obr. 32) je vyhrazena pro osoby v bezvědomí se zachovanými životními funkcemi, pro osoby s poraněním dutiny ústní a těžkými poraněními obličeje. V této poloze vytéká krev, zvratky a sliny ven z dutiny ústní a nemohou tak zatéci do dýchacích cest. Funkčnost stabilizované polohy u bezvědomých spočívá v záklonu hlavy, kterým se oddálí kořen jazyka od zadní stěny hltanu a dýchací cesty tak zůstanou volné. Postižení se ukládají pokud možno na nezraněnou stranu. Výjimkou je pronikající poranění hrudníku a zlomenina báze lebni, kdy raněné ukládáme na krvácející stranu.

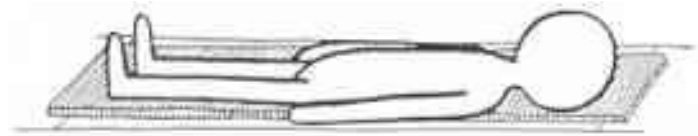


Obr. 32

Do stabilizované polohy neukládáme postižené se zlomeninami dlouhých kostí končetin. Průchodnost dýchacích cest zajišťujeme v poloze na zádech trojitým manévrem.

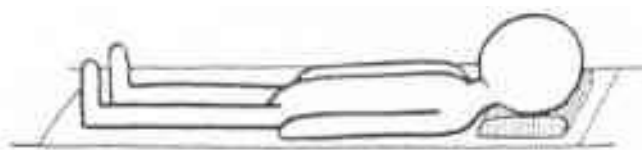
Poloha vleže na zádech

a) s nepodloženou hlavou a s nataženými dolními končetinami na tvrdé podložce. Tak ukládáme všechny poranění a podezření na poranění páteře. Při poranění krční páteře musíme znehybnit i hlavu (obr. 33).



Obr. 33

b) s podloženou hlavou a s nataženými dolními končetinami. Tak ukládáme všechny postižené s mozkolebečním poraněním, kteří jsou při plném vědomí a při poranění očí (obr. 34).



Obr. 34

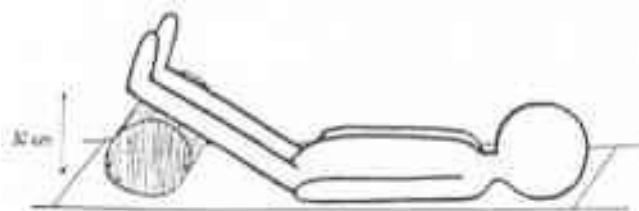
c) s podložením hlavy a dolních končetin. Ukládáme tak postižené s vážnějším poraněním dolních končetin bez známek šoku, např. zlomeniny, vymknutí, svalová poranění (obr. 35).



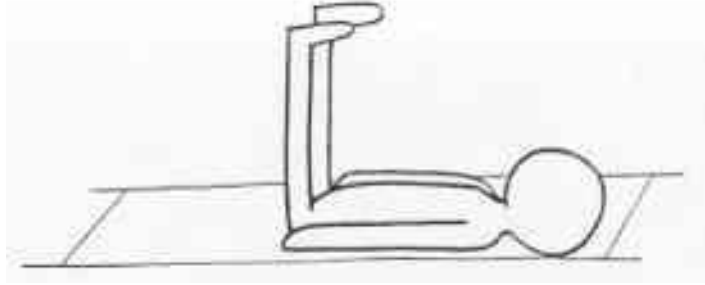
Obr. 35

d) s nepodloženou hlavou a vyvýšenými dolními končetinami o 30 cm

Tak ukládáme všechny postižené v šoku nebo při hrozícím nebezpečí šoku (obr. 36), pokud není použita poloha šikmo hlavou dolů nebo poloha autotransfusní (obr. 37).

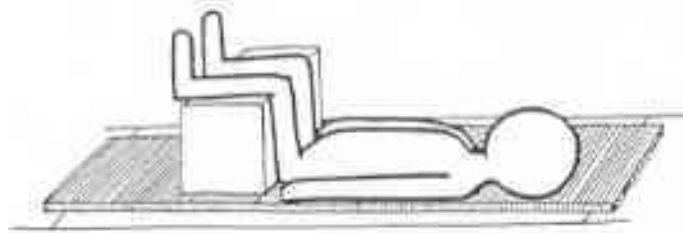


Obr. 36



Obr. 37

e) na tvrdé podložce s nepodloženou hlavou, s dolními končetinami ohnutými v kyčlích a kolenou a podloženými pod bércei tak, aby tyto ležely rovnoběžně s podložkou (obr. 38).

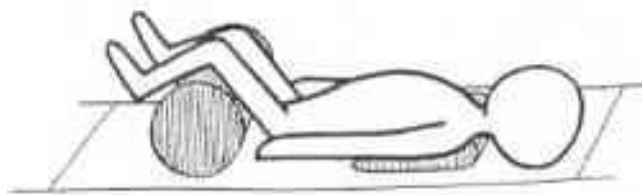


Obr. 38

Tato poloha „sklopené židle“ se používá při poranění pánve. je to poloha úlevová i protišoková, šok u tohoto poranění totiž hrozí skoro vždycky. Postižené je nutno zajistit proti zbytečným pohybům připoutáním k nosítkům jako při poranění páteře.

f) bez podložení hlavy, s dolními končetinami podloženými pod kolena tak vysoko, aby se paty nedotýkaly podložky.

Tak ukládáme postižené s poraněním nebo bolestivým onemocněním břicha, pokud jsou při vědomí. Při dušnosti vyvýšíme a podložíme hrudník – zvětší se i uvolnění břišní stěny (obr. 39).



Obr. 39

#### Poloha na břiše

Postiženého položíme s podloženým čelem a rameny nejméně o 10 – 20 cm, abychom mu usnadnili dýchání. Ukládáme tak všechny postižené s poraněním hrudní a bederní páteře, pokud odsunujeme na standardních nosítkách (měkké podložce). Po vypodložení ještě v oblasti pánve postiženého vždy připoutáme (obr. 42).



Hlavu a ramena podkládáme dále u postižených se silným krvácením z dutiny ústní, hlavně při současném zlomení dolní čelisti. také poranění zad a hýždí jako např. rozsáhlejší popáleniny nebo zhmožděnin vyžadují tuto polohu.



Obr. 40

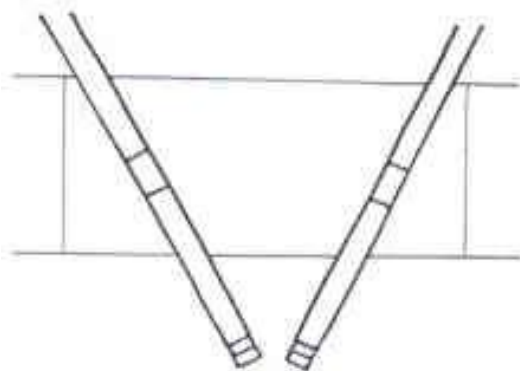


Obr. 41

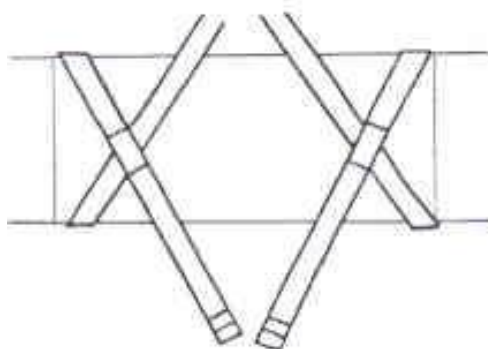
K obr. 40. Vypodložení pod čelem a rameny se nejnáze provádí pomocí bandalíru stočeného z přikrývky přeložené na polovinu. Bandalír je nutné před naložením postiženého k nosítkům připoutat, např. pomocí zdravotnických šátků. K vypodložení v oblasti pánve lze použít přikrývky složené do čtverce (obr.41).

Připoutání postiženého k nosítkům provedeme pomocí dvou zdravotnických popruhů následujícím způsobem:

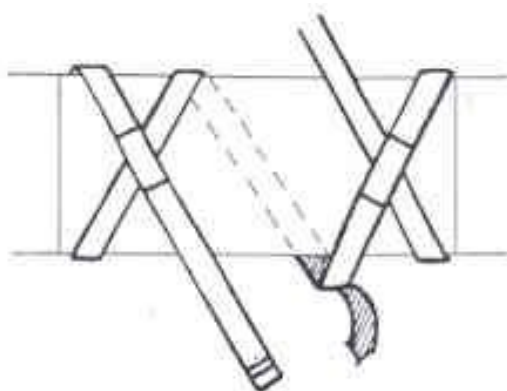
Dva záchránci si stoupnou proti sobě do čela nosítek a rozvinuté popruhy uchopí tak, že oba drží přezku na stejné straně. Potom položí popruhy šikmo přes hrudník, resp. bérce postiženého (průvlek musí být nahoře – obr. 42a). Pak popruh podvlečou pod konce nosných tyčí až k nožičkám nosítek a provlečou průvlekiem (obr. 42b). Obě přezky jsou na opačné straně nosítek než volné konce. Jednu přezku záchránce podsunou pod přizvednutá nosítka a spojí s volným koncem druhého popruhu. Totéž učiní s druhou přezkou, teprve poté se popruhy dostatečně utáhnou (obr. 42c).



Obr. 42a

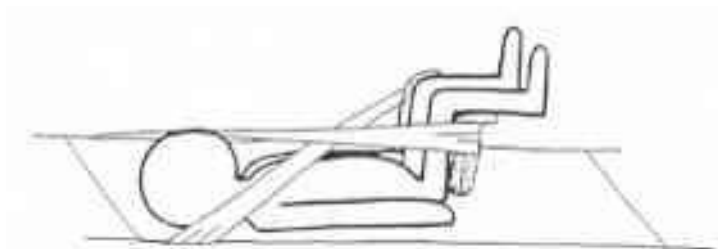


Obr. 42b



Obr. 42c

Zdravotnické popruhy můžeme využít též při poranění břicha, pánve a dýchacích potřízích ke krátkodobému zajištění odpovídajících poloh (obr. 43 – 46).



Obr. 43



Obr. 44

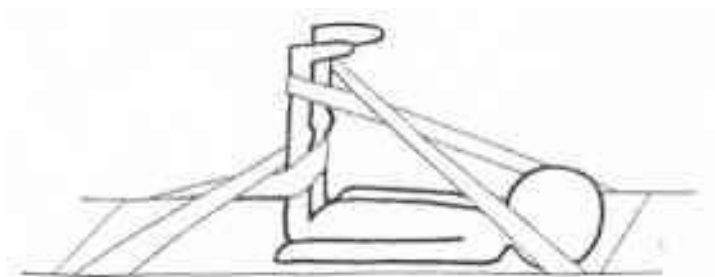


Obr. 45



Obr. 46

Také autotransfusní poloha může být po určité nezbytně nutnou dobu zajištěna na nosítkách pomocí popruhů (obr. 47).



Obr. 47

## Pomůcka

# OCHRANA A CHOVÁNÍ ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

Příloha číslo 19

Počet listů 2

## Dopravní nehoda

Rozsah postižení osob při dopravní nehodě závisí na charakteru dopravní nehody a druhu poranění osob, ale také na způsobu a kvalitě pomoci postiženým osobám.

Postižení mohou být uvězněni ve voze nebo pod troskami, odhozeni od místa nehody nebo zmateni a v šoku se potulují po okolí.

U každé dopravní nehody je velmi důležitý celkový přístup k situaci. Základním předpokladem účinné pomoci je rychlé posouzení celkové situace. Především zjistit, co se skutečně stalo, nehrozí-li ještě nějaké další nebezpečí, kolik je postižených a v jakém jsou stavu apod.

Je nutno si uvědomit, že ten kdo pomáhá nebo se snaží pomoci, nesmí sám sebe vystavovat nebezpečí.

Při zjištění dopravní nehody s rozvahou zastavit v dostatečné vzdálenosti od místa nehody, zachovat klid a rozvahu, nepodlehout psychickému tlaku.

Učinit vhodná opatření, aby nebyla ohrožena bezpečnost dalších vozidel přijíždějících k místu dopravní nehody. Vyžadují-li to okolnosti, je nutno i zastavovat jiná vozidla.

Rozsvítit výstražná světla svého vozidla.

Zabezpečit osoby (vykázat – odvést z místa nehody do bezpečného prostoru), které nejsou schopny pomáhat nebo nebudou pomáhat (děti apod.).

Četná postižení se stávají osobám, které se bez rozmyslu snaží pomoci.

Označit místo dopravní nehody (výstražným trojúhelníkem, vhodná signalizace osobou, využití různých dostupných signálních prvků).

K zajištění takové činnosti je vhodné vyzvat i přihlízející.

Zajistit vlastní bezpečnost – omezení pohybu v prostoru provozu vozidel, použít výstražnou vestu, použít latexové zdravotnické rukavice.

Provést protipožární opatření (vypnout zapalování vozidla, případně pokud se to zná i odpojit akumulátor). Tím snížit možnost vzniku požáru (požár často vzniká zkratováním elektrického vedení pod kapotou nebo palubní deskou).

Nedovolit nikomu, aby v blízkosti havarovaného vozidla kouřil.

Připravit k okamžitému použití ruční hasící přístroj (pro uhašení vznikajícího požáru).

Zajistit vozidla proti pohybu. Použít ruční brzdu, zařadit rychlost nebo jinak zablokovat kola (podložením kameny, špalky apod.).

Leží-li vozidlo na straně a jsou v něm postižení, nikdy se nesnažit vozidlo postavit (vrátit na kola). Pokusit se vozidlo zajistit podle možností tak, aby se nepřevrátilo.

Pokud je více lidí na poskytování pomoci, rozdělit úkoly k poskytování pomoci a k přivolání pomoci (nikdy ne na úkor poskytování pomoci a potřebných prací).

Zjistit počet ohrožených nebo postižených osob u nehody (stává se, že je poškozen i někdo, kdo v autě neseděl nebo vypadl z auta nebo byl sražen apod.).

Zjistit, není-li ve vozidle malé dítě (mohlo se skoulet z dohledu, zakryto příkrývkou nebo zavaleno zavazadly).

Prohledat okolí vozidla – hledat další postižené (kteří mohli při nehodě vypadnout a v šoku se potulují okolo).

Od postižených při vědomí zjistit, kolik bylo lidí ve vozidle před nehodou apod..

Přivolat pomoc.

Poskytnout zdravotnickou první pomoc a neprodleně přivolat lékaře.

Tísňovým voláním přivolat pomoc, když v havarovaných vozidlech jsou uvěznění lidé nebo následky nehody mohou poškodit zdravé osob, případně životní prostředí.

Nebát se volat na tísňovou linku, avšak zneužití tísňové linky je trestné !!!

Při volání na tísňovou linku:

- Zachovat klid a komunikovat s operátorem.
- Uvést co se stalo, kde se to stalo, svoje jméno, číslo telefonu odkud voláme.
- Vyčkat na místě do příjezdu pomoci.

Vyprošťování zraněné osoby z havarovaného vozidla:

- Je-li zraněná osoba při vědomí a dýchá a nemá žádná další závažnější poranění je lepší ji ve vozidle ponechat a vyčkat příjezdu záchranářů.
- Zraněnou osobu z havarovaného vozidla neprodleně vyprostit, je-li nutné provést život zachraňující úkony, nebo hrozí další nebezpečí, včetně ohrožení zevními vlivy (požár, nadýchání se nebezpečnou látkou, zplodinami apod.).
- Vyproštění osoby musí být co nejšetrnější, především s přihlédnutím na poranění krční páteře (při vyprošťování je nutné dbát na co nejstabilnější polohu hlavy a páteře).
- Život zachraňující úkony provádět do příjezdu záchranářů.

## Pomůcka

# OCHRANA A CHOVÁNÍ ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

Příloha číslo 20  
Aktualizace 27.5.2005

Počet listů 6

## INFORMACE

### ➤ „CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ“ ➤ „CHEMICKÝ POPLACH“ (Chemická havárie)

- Informace CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ se vyhláší při možném nebezpečí zamoření nebezpečnou látkou.  
Může být vyhlášena také po odvolání platnosti informace CHEMICKÝ POPLACH, při postupných likvidačních a obnovovacích pracích po zamoření nebezpečnou látkou.
- Informace CHEMICKÝ POPLACH se vyhláší, když k zamoření nebezpečnou látkou s velkou pravděpodobností dojde, nebo k zamoření dochází, nebo již k zamoření došlo.
- O vyhlášení informací rozhoduje starosta města – vedoucí krizového štábu města.  
Informace platí po dobu podle rozhodnutí starosty města, na celém území města nebo jeho části.

#### Způsob vyhlášení informací:

- Sirény – kolísavé houkání po dobu 140 sec, varovný signál „Všeobecná výstraha“.
- Opakování varovného signálu „Všeobecná výstraha“ 3x za sebou v intervalech po 3 minutách.
- Rozhlas, zejména stanice Český rozhlas Olomouc např. na frekvenci 106,8 FM, televize, megafony, a rozhlasová zařízení na vozidlech hasičů, policie a města.
- Radiostanice CB kanál 2.

## **CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ – zásady pro činnost a chování fyzických osob**

- +** Omezit pohyb ve volném prostoru, kromě nutných důvodů.
- +** Uschovat se do domů a budov.
- +** V domě – budově:
  - informovat osoby (sousedy) o vyhlášení informace CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ,
  - ve všech místnostech omezit na nezbytný rozsah činnost zhoršující kvalitu ovzduší – větrání, kouření, zápach, provoz motorů, atd.,
  - připravit se na uzavření a utěsnění všech oken,
  - připravit se na uzavření a utěsnění všech dveří a vrat,
  - připravit ochranu nezbytné zásoby potravin a nápojů před možným zamořením,
  - shromáždit materiál a zhotovit prostředky improvizované ochrany dýchacích orgánů, očí a povrchu těla,
  - připravit k použití lékárníčky,
  - připravit se na možnou evakuaci,
  - pohyb v budově omezit na nezbytný rozsah,
  - sledovat chování osob z hlediska možných zdravotních problémů,
  - sledovat vysílání Českého rozhlasu Olomouc, např. na frekvenci 106,8 FM,
  - sledovat provoz vozidel na sousedních ulicích – možnost vyhledávání dalších informací z rozhlasových zařízení a megafonů na vozidlech hasičů, policie a města.
  - sledovat vysílání v radiostanici CB kanál 2.
- +** Připravit se na činnost v případě vyhlášení informace CHEMICKÝ POPLACH.

### **CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ – zásady pro činnost u subjektů**

- + U subjektu řídit činnost vedením a krizovým štábem subjektu.
- + Okamžitě informovat všechny osoby v areálu subjektu o vyhlášení informace CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ.
- + Vytvářet podmínky pro činnost a chování osob podle stanovených zásad.
- + Připravit k použití dokumentaci u subjektu pro mimořádné události a krizové situace.
- + Zajistit činnost stálé služby na pracovišti vedení a krizového štábu subjektu.
- + Plnit další úkoly uvedené v dokumentaci pro mimořádné události a krizové situace.
- + Zajistit, aby všechny osoby v areálu subjektu omezily pohyb ve volném prostoru, kromě nutných důvodů.
- + Zajistit, aby všechny osoby v areálu subjektu se schovaly do domů – budov.
- + V domě – budově:
  - ve všech místnostech omezit na nezbytný rozsah činnost zhoršující kvalitu ovzduší – větrání, kouření, zápach, svařování, provoz motorů, atd.,
  - připravit se na uzavření a utěsnění všech oken,
  - připravit se na uzavření a utěsnění všech dveří a vrat,
  - shromáždit materiál a zhotovit prostředky improvizované ochrany dýchacích orgánů, očí a povrchu těla,
  - připravit k použití lékárničky,
  - připravit se na možnou evakuaci,
  - pohyb v budově omezit na nezbytný rozsah,
  - sledovat chování osob z hlediska možných zdravotních problémů.
- + Sledovat vysílání Českého rozhlasu Olomouc, např. na frekvenci 106,8 FM.
- + Sledovat provoz vozidel na sousedních ulicích – možnost vyhlašování dalších informací z rozhlasových zařízení a megafonů na vozidlech hasičů, policie a města.
- + Sledovat vysílání v radiostanici CB kanál 2.
- + Informovat osoby v areálu subjektu o situaci a činnosti u subjektu.
- + Připravit se na činnost v případě vyhlášení informace CHEMICKÝ POPLACH.

## **CHEMICKÝ POPLACH – zásady pro činnost a chování fyzických osob**

- +** Okamžitě opustit volný prostor – bokem ke směru větru.
- +** Uschovat se do domů a budov.
- +** V domě – budově:
  - informovat osoby (sousedy) o vyhlášení informace CHEMICKÝ POPLACH,
  - ve všech místnostech okamžitě ukončit činnost zhoršující kvalitu ovzduší – větrání, kouření, zápach, provoz motorů, atd.,
  - pevně uzavřít, případně utěsnit, všechna okna,
  - pevně uzavřít, případně utěsnit, všechny dveře a vrata,
  - zajistit ochranu nezbytné zásoby potravin a nápojů před zamořením,
  - shromáždit materiál a zhotovit prostředky improvizované ochrany dýchacích orgánů, očí a povrchu těla,
  - zajistit okamžitou použitelnost prostředků improvizované ochrany dýchacích orgánů, očí a povrchu těla,
  - připravit k použití lékárničky,
  - připravit se na možnou evakuaci,
  - pobývat v místnosti (místnostech) na straně odvrácené od zdroje ohrožení a v místech co nejvíce nad přízemím,
  - vyloučit jakýkoliv pohyb v místnosti – v budově, kromě naléhavých důvodů,
  - potraviny a nápoje konzumovat jen v nevyhnutných případech s maximálním důrazem na hygienu,
  - při veškeré činnosti dbát na zvýšenou hygienu,
  - sledovat chování osob z hlediska možných zdravotních problémů,
  - sledovat vysílání Českého rozhlasu Olomouc, např. na frekvenci 106,8 FM,
  - sledovat provoz vozidel na sousedních ulicích – možnost vyhlášení dalších informací z rozhlasových zařízení a megafonů na vozidlech hasičů, policie a města.
  - sledovat vysílání v radiostanici CB kanál 2.
- +** Vyloučit pohyb ve volném prostoru, kromě velmi naléhavých důvodů, kdy se pohybovat ve volném prostoru s použitím prostředků improvizované ochrany.



## **CHEMICKÝ POPLACH – zásady pro činnost u subjektů**

- + U subjektu řídit činnost vedením a krizovým štábem subjektu.
- + Okamžitě informovat všechny osoby v areálu subjektu o vyhlášení informace CHEMICKÝ POPLACH.
- + Vytvářet podmínky pro činnost a chování osob podle stanovených zásad.
- + Připravit k použití dokumentaci u subjektu pro mimořádné události a krizové situace.
- + Zajistit činnost stálé služby na pracovišti vedení a krizového štábu subjektu.
- + Plnit další úkoly uvedené v dokumentaci pro mimořádné události a krizové situace.
- + Zajistit, aby všechny osoby v areálu subjektu okamžitě opustily volný prostor – bokem ke směru větru.
- + Zajistit, aby všechny osoby v areálu subjektu se uschovaly do domů a budov.
- + V domě – budově:
  - ve všech místnostech okamžitě ukončit činnost zhoršující kvalitu ovzduší – větrání, kouření, zápach, svařování, provoz motorů, atd.,
  - pevně uzavřít, případně utěsnit, všechna okna,
  - pevně uzavřít, případně utěsnit, všechny dveře a vrata,
  - shromáždit materiál a zhotovit prostředky improvizované ochrany dýchacích orgánů, očí a povrchu těla,
  - zajistit okamžitou použitelnost prostředků improvizované ochrany dýchacích orgánů, očí a povrchu těla,
  - připravit k použití lékárničky,
  - připravit se na možnou evakuaci,
  - pobývat v místnosti (místnostech) na straně odvrácené od zdroje ohrožení a v místech co nejvíce nad přízemím,
  - vyloučit jakýkoliv pohyb v místnosti – v budově, kromě naléhavých důvodů,
  - potraviny a nápoje konzumovat jen v nevyhnutných případech s maximálním důrazem na hygienu,
  - při veškeré činnosti dbát na zvýšenou hygienu,
  - sledovat chování osob z hlediska možných zdravotních problémů.
- + Sledovat vysílání Českého rozhlasu Olomouc, např. na frekvenci 106,8 FM.
- + Sledovat provoz vozidel na sousedních ulicích – možnost vyhledávání dalších informací z rozhlasových zařízení a megafonů na vozidlech hasičů, policie a města.
- + Sledovat vysílání v radiostanici CB kanál 2.
- + Informovat osoby v areálu subjektu o situaci a činnosti u subjektu.
- + Vyloučit pohyb ve volném prostoru, kromě velmi naléhavých důvodů, kdy se pohybovat ve volném prostoru s použitím prostředků improvizované ochrany.

### **Prostředky improvizované ochrany dýchacích orgánů a očí osob**

- + K ochraně hlavy použít čepice, šátky a šály, přes které převléci kapuci případně nasadit ochranné přilby (motocyklové, pracovní ochranné přilby, cyklistické, lyžařské atd.).
- + Největší pozornost je nutno věnovat ochraně obličeje a očí.  
Zvláštní pozornost je nutné věnovat ochraně úst a nosu, které jsou vstupní branou dýchacích cest.
- + Nejvhodnějším způsobem ochrany dýchacích cest je:
  - Překrytí úst a nosu „rouškou“, to je složeným kusem flanelové látky či froté ručníkem, namočeným ve vodě.  
Pro zvýšení ochranného účinku k ochraně proti čpavku je možné „roušku“ navlhčit roztokem octu nebo kyseliny citrónové nebo tekutin tyto látku obsahující – limonáda, džus atd. ( 100 g / 1 litr ).  
Pro zvýšení ochranného účinku k ochraně proti chlóru, oxidu siřičitému, apod. navlhčit roztokem jedlé sody ( 50 g / 1 litr ).
  - Upevnění „roušky“ v zátylku převázaným šátkem nebo šálou.
- + K improvizované ochraně očí jsou nejvhodnějším prostředkem brýle uzavřeného typu ( potápěčské, plavecké, lyžařské a motocyklové), u kterých je nutné přelepit větrací průduchy lepicí páskou.  
V případě, že nejsou takové brýle k dispozici, lze oči jednoduchým způsobem chránit přetažením průhledného igelitového sáčku přes hlavu a jeho stažením tkanicí či gumou v úrovni lícních kostí.