

# Traumatologický plán

Plán první pomoci

Vydal: TJ Sokol Sokolnice

Datum: 22.5.2023

Verze: 1

## Obsah

1. Úvod .....	4
2. Základy první pomoci .....	6
2.1. Bezvědomí .....	6
2.1.1. Neodkladná resuscitace .....	6
2.1.2. Zotavovací poloha .....	7
2.2. Uzávěr dýchacích cest cizím tělesem, nejčastěji jídlem .....	8
2.3. Šok .....	8
2.4. Krvácení .....	8
2.5. Krvácení z nosu .....	9
2.6. Poranění páteře a míchy .....	9
2.7. Popáleniny .....	10
2.8. Svalověkosterní poranění .....	10
2.9. Uložení postižených .....	11
2.10. Transport a odsun zraněných .....	11
2.11. Poranění hlavy .....	11
2.12. Otřes (komoce) mozku .....	11
2.13. Úder do břicha .....	12
2.14. Mozková mrtvice (cévní mozková příhoda) .....	12
2.15. Cvičenci s epilepsií .....	12
2.16. Lidé nemocní cukrovkou (diabetes mellitus), .....	12
2.17. Průduškové (bronchiální) astma .....	13
2.18. Mdloba (kolaps) .....	13
2.19. Zasažení elektrickým proudem .....	13
2.20. Otrava oxidem uhelnatým .....	13
2.21. Infarkt myokardu .....	14
2.22. Zlomenina klíční kosti .....	14
2.23. Poranění ramene .....	14
2.24. Zlomenina předloktí a zápěstí .....	14
2.25. Poranění dolní končetiny .....	15
2.26. Poranění kolenního kloubu .....	15
2.27. Poranění hlezenního kloubu .....	15
2.28. Přetržení Achillovy šlachy .....	15
2.29. Poranění šourku .....	15

2.30.	Ošetření rány.....	16
2.31.	Třísky .....	16
2.32.	Cizí tělesa v oku .....	16
2.33.	Tepelný úpal (celkové přehřátí) .....	17
2.34.	Bodnutí hmyzem včetně alergické reakce .....	17

# 1. Úvod

Tělocvičná jednota Sokol Sokolnice, Masarykova 370, 664 52 Sokolnice

Důležitá telefonní čísla:

**Integrovaný záchranný systém: 112**

**Hasičský záchranný sbor: 150**

**Zdravotnická záchranná služba: 155**

**Policie ČR: 158**

**Městská policie: 156**

**Nejblíže nemocnice FN Brno Bohunice: 532 23 1111**

**Nejblíže zdravotnického zařízení Sokolnice: 544 224 117**

**Dětský lékař Sokolnice: 544 224 117**

**Praktický lékař Sokolnice: 544 224 117**

**Jméno zdravotníka jednoty a jeho telefonní číslo: není jmenován**

Ohlašovny poruch (Bc. Zdeněk Jirgala, DiS. - 731 552 041, Iva Fricová - 601 386 610):

**Plyn: 800 11 33 55**

**Voda: 545 532 270**

**Elektrický proud: 800 22 55 77**

Ohlašovna požáru (Bc. Zdeněk Jirgala, DiS. - 731 552 041):

V případě jakéhokoli úrazu poskytne první pomoc cvičitel, dozírající činovník, vyškolený pracovník nebo kterýkoli přítomný činovník. Všichni činovníci jednoty jsou proškolení v zásadách a způsobech poskytování první pomoci.

V případě těžkého nebo hromadného úrazu okamžitě přivolat zdravotnickou pomoc a poskytnout potřebnou pomoc, v případě lehčího úrazu se při zranění žáka vyrozumí o události jeho zákonní zástupci – nemohou-li zajistit doprovod k lékaři, přebírá tuto odpovědnost jednota – doporučen transport záchrannou zdravotnickou službou.

Neprodleně také oznámí tuto událost příslušné osobě (starostovi jednoty apod.). Předpokládá se, že cvičitelé a trenéři jsou z povahy své činnosti dostatečně vyškoleni v první pomoci v rámci kurzu pro získání patřičné kvalifikace a průběžně proškolení na cvičitelských srazích, doškolovacích seminářích, samostudiem literatury apod.

Cvičenec, který utrpěl úraz, pokud je toho schopen, a každý, kdo je svědkem úrazu či se o něm dozví, je povinen ihned oznámit úraz cvičiteli, trenérovi nebo odpovědnému pracovníkovi.

Zásady první pomoci:

- dopravit postiženého na bezpečné místo (z dosahu elektrického proudu...)
- zastavit silné krvácení
- zajistit základní životní funkce (uvolnit dýchací cesty, srdeční masáž, umělé dýchání)
- ošetřit zlomeniny, otevřené rány a překrytí spálenin
- protišoková opatření
- zajištění odborné zdravotnické pomoci

Umístění lékárničky - u pódia po levé straně nad topením.

Trasa k nemocnici: Fakultní nemocnice Brno - Bohunice

Start: Masarykova 370, Sokolnice sokolovna

Cíl: Jihlavská 340/20, Fakultní nemocnice Brno

Celková délka trasy: 17,8 km, Celkový čas: 20 minut

Sokolovna – naproti základní škole – přes kruhový objezd – směr Brno – dálnice D1 – Fakultní nemocnice Brno

Do knihy úrazů se zapisují údaje, které jsou nutné pro eventuální pozdější sepsání záznamu o úrazu: pořadové číslo úrazu, jméno, popřípadě jména, příjmení a datum narození zraněného, druh zranění a zraněná část těla, popis události, při které k úrazu došlo, včetně údaje o datu a místě události, zda a kým byl úraz ošetřen, jména svědků úrazu, podpis toho, kdo provedl zápis.

## 2. Základy první pomoci

Dispečinku záchranné služby musíme uvést:

- svoje jméno (telefonní číslo se dispečerovi automaticky zobrazí),
- co a kde se stalo,
- počet raněných a charakter jejich poranění,
- nejvhodnější přístupovou cestu, další možná nebezpečí a potřebu další pomoci,
- vyslechneme případné instrukce.

**NEUKONČUJTE HOVOR DŘÍVE NEŽ DISPEČER!**

### 2.1. Bezvědomí

U každého člověka v bezvědomí musíme zjistit, zda skutečně dotyčný nereaguje. Hlasitě ho oslovíme, pohneme opatrně jeho ramenem. Pokud postižený nereaguje, přivoláme pomoc z okolí, šetrně otočíme postiženého na záda, zajistíme průchodnost dýchacích cest záklonem hlavy a zvednutím brady postiženého. Z dutiny ústní odstraníme jen viditelná cizí tělesa. Při podezření na poranění krční páteře (dopravní nehody, pády z výše, skoky do vody) postupujeme velmi opatrně.

**ZÁKLON HLAVY ODDÁLÍ KOŘEN JAZYKA OD ZADNÍ STĚNY HLTANU A UVOLNÍ DÝCHACÍ CESTY.**

Po zajištění průchodnosti dýchacích cest zjistíme pohledem (zda se hrudník zvedá a klesá), poslechem (dýchací šelesty u úst postiženého) a vnímáním výdechu (zda ucítíme na své tváři či hřbetu dlaně proud vydechovaného vzduchu) přítomnost dýchání.

#### 2.1.1. Neodkladná resuscitace

Pokud nedýchá normálně – nedýchá nebo má jen lapavé dýchání (může přetrvávat i několik minut po zástavě oběhu), aktivujte zdravotnickou záchrannou službu (ZZS), tel. č. 155 či 112 a zahajte komprese hrudníku. Poklekněte vedle postiženého, kterého uložíte na záda na pevnou podložku (nejčastěji na zem). Umístěte zápěstní hranu dlaně do středu hrudní kosti postiženého (u muže zhruba na střed spojnice prsních bradavek) a druhou ruku na ni přiložte obdobným způsobem, sepněte prsty obou rukou. Nakloňte se nad hrudník postiženého a nataženými horními končetinami (napjaté lokty) stlačujte kolmo dolů, vahou horní poloviny svého těla, hrudník o 5-6 cm. Po každém stlačení uvolněte tlak na hrudník, avšak neztrácejte kontakt vaší ruky s hrudníkem. Stlačení vykonávejte frekvencí 100 za minutu (ne více než 120 za minutu). Poměr stlačení k uvolnění je 1:1. Při stlačení je krev z hrudníku vytlačena, při uvolnění je naopak nasávána. Pokračujte v nepřerušovaném stlačování hrudníku do příjezdu ZZS nebo dokud se postižený nezačne budit (hýbat se, otevírat oči, normálně dýchat).

Pokud jste vyškoleni a ochotni, po 30 kompresích hrudníku otevřete dýchací cesty pomocí záklonu hlavy a zvednutí brady. Stiskem palce a ukazováku uzavřete nosní chřípí, normálně se nadechněte a pevně přiložte svá ústa k ústům postiženého. Plynule vydechněte do jeho úst asi 1 sekundu a sledujte, zda se hrudník zvedá. Obdobným způsobem proveďte další umělý vdech. Pokračujte dále v oživování kombinací stlačení hrudníku s umělými vdechy v poměru 30 : 2. Oživování nepřerušujte, vyjma kontroly (max. 5 s), zda postižený nezačal normálně dýchat.

Je-li přítomno více zachránců, střídají se (s minimálním zdržením) při provádění resuscitace po dvou minutách, aby tak předešli vyčerpání. Pokud nemůžete nebo nejste schopni nebo ochotni provádět umělé dýchání z plic do plic ústy, provádějte alespoň nepřerušované komprese hrudníku frekvencí 100-120/min. V resuscitaci pokračujeme, dokud se nedostaví kvalifikovaná pomoc, postižený nezačne normálně dýchat nebo zachránce není zcela vyčerpán, event. hrozí například napadení psem. Vždy musíme myslet i na svou bezpečnost!

U postiženého v bezvědomí (který nereaguje) a normálně nedýchá, musí být neodkladně zahájena resuscitace. Lapavé dýchání, které se často vykytuje v prvních minutách po náhlé zástavě oběhu, je důvodem k zahájení oživování a nesmí být považováno za normální dýchání! Důležité je včasné rozpoznání závažnosti stavu a přivolání pomoci – aktivace ZZS (155, 112) a časné zahájení neodkladné resuscitace svědky příhody.

U dospělých je většina příčin náhlých srdečních zástav způsobena poškozením srdce. Okamžitá neodkladná resuscitace včetně užití AED (automatizovaných externích defibrilátorů) zvyšuje přežití. AED jsou počítačem řízená zařízení, která na základě rozboru EKG instruuji hlasovými a vizuálními pokyny laické zachránce o bezpečném provedení defibrilace (obnovení koordinované srdeční činnosti) v průběhu resuscitace.

### **Poměr 30 : 2 platí jak pro dospělé, tak pro děti!**

U dětí a v některých případech u dospělých (např. tonutí), kdy je prvotní příčinou dušení a zástava oběhu je druhotná, zahajujeme oživování umělým dýcháním. Při oživování začneme 5 umělými vdechy a 1 minutu resuscitujeme. Při neúspěchu voláme ZZS a pokračujeme v resuscitaci. U dítěte stlačujeme hrudník o třetinu předozadního průměru hrudníku.

Podle nových Standardů první pomoci použije zachránce zotavovací polohu pouze za následujících okolností a podmínky, že postižený normálně dýchá: jedná-li se pravděpodobně o opilost či jinou otravu; postižený zvrací nebo krvácí z úst či nosu; jedná-li se o bezvědomí následkem tonutí; je nutné postiženého z jakýchkoli důvodů opustit. Pravidelně kontrolujeme stav jeho dýchání. Pokud nedýchá normálně, provádíme neodkladnou resuscitaci.

## **2.1.2. Zotavovací poloha**

Zotavovací (dříve stabilizovaná) poloha slouží k zajištění pacienta, který je v bezvědomí se zachovaným dýcháním a krevním oběhem, bez známek poranění páteře. Obecně má být tato poloha stabilní, blízká poloze na boku, a musí umožňovat volné dýchací pohyby (zabraňovat zapadnutí kořene jazyka do hltanu, snižovat riziko vnikání obsahu dutiny ústní – zvratků do dýchacích cest a umožňovat jejich volné odtékání z úst).

Pro zotavovací polohu je doporučován následující postup:

1. Pokud má postižený brýle, odložíme je; poklekneme vedle postiženého, natáhneme mu nohy vedle sebe.
2. Jeho paži blíže k sobě ohneme do pravého úhlu vůči trupu a ohneme v lokti dlaní vzhůru.
3. Protilehlou paži položíme postiženému na hrudník a hřbet jeho ruky mu přidržujeme u tváře blíže k sobě.
4. Druhou rukou uchopíme protilehlou dolní končetinu pod kolenem a postiženého zvolna otáčíme na bok ve směru k sobě.
5. Jeho výše ležící dolní končetinu upravíme tak, aby byla v kyčli i koleni ohnuta do pravého úhlu; zakloníme hlavu postiženého a upravíme mu ruku pod tvář, abychom zajistili záklon hlavy a dýchací cesty zůstaly průchodné.

Postiženého neopouštíme, vyčkáme příjezdu ZZS. Pravidelně kontrolujeme dostatečnost dýchání. Případně postiženého, uloženého do zotavovací polohy, po 30 minutách otáčíme na opačnou stranu, abychom zabránili otlakům (uvolnili tlak na dolní paži).

## 2.2. Uzávěr dýchacích cest cizím tělesem, nejčastěji jídlem

Při známkách mírného uzávěru dýchacích cest, vyzveme postiženého ke kašli. Pokud postižený vykazuje známky těžkého uzávěru dýchacích cest a je při vědomí provedeme až 5 úderů mezi lopatky. Pokud to nevede k úspěchu, uijeme Heimlichova manévru až 5x. Jestliže postižený upadne do bezvědomí, ihned aktivujeme ZZS a zahájíme resuscitaci.

Při Heimlichově hmatu sevřeme postiženého zezadu pažemi, sepneme ruce na jeho nadbřišku a palcovou stranou pěstí několikrát prudce stlačíme jeho nadbřišek směrem vzhůru. Tento hmat se nedoporučuje u kojenců a u těhotných.

Prevence: jíst pomalu, jídlo řádně rozkousat, nesmát se a nemluvit při jídle, nepít mnoho alkoholu, neběhat při jídle, dětem nedávat oříšky a malé díly stavebnic, **NECVÍČIT SE ŽVÝKAČKOU** atd.

## 2.3. Šok

Šok je celkovou reakcí organismu na těžká poškození. Vzniká – zjednodušeně řečeno – při nepoměru mezi objemem cévního řečiště a objemem krve, a tím nedostatečným zásobením tělních orgánů krví, a tím pádem i kyslíkem.

Příčiny: ztráta krve (velké krvácení, rozsáhlé popáleniny, mnohočetná poranění, četné zlomeniny), snížení výkonnosti srdce (infarkt myokardu), nadměrné rozšíření a propustnost cévního řečiště (alergická reakce např. na bodnutí hmyzem, těžká infekce, míšní poranění) a další.

Varovné příznaky: kůže bledá, většinou chladná, studený pot, žízeň, zvracení, zrychlené dýchání, útlum vědomí, tep je špatně hmatný, zrychlený. Tyto příznaky mohou být do určité míry odlišné podle příčiny šoku. Často se setkáváme s šokem z poklesu objemu krve nebo tělesných tekutin.

První pomoc: Pokud možno odstraníme příčinu šoku (např. zastavením krvácení). Zabráníme bolestivým manipulacím a podchlazení – postiženého izolujeme od země a přikryjeme např. izotermickou fólií. Tekutiny nepodáváme, neboť nevíme, zda postižený nemá vnitřní zranění a nebude potřeba operace.

## 2.4. Krvácení

Rozlišujeme krvácení vnitřní (úrazové a neúrazové) a zevní. Při vnitřním krvácení uniká krev z oběhu do tělních dutin nebo tkání. Vnitřní krvácení může být způsobeno např. poraněním sleziny, zlomeninami kostí, ale může vzniknout i jako následek prasknutí žaludečního vředu. Je-li vnitřní krvácení závažné, objevují se příznaky šoku. Na vnitřní krvácení musíme myslet již podle mechanismu úrazu, při bolesti a citlivosti v okolí postižené oblasti, při výskytu krvácení z některého tělesného otvoru atd.

První pomoc: Protišoková opatření, zamezení podchlazení, zajištění lékařské péče.

Při viditelném porušení kůže jde o otevřenou ránu, a tedy zevní krvácení.

První pomoc:

1. Při silném krvácení položíme postiženého na záda.



2. Stlačíme krvácející cévu přímo v ráně nejlépe sterilním obvazovým materiálem. Vždy se doporučuje chránit si ruce pryžovými rukavicemi nebo jen improvizovanými rukavicemi z mikrotenových sáčků.
3. Přiložíme tlakový obvaz: přišitý polštářek z hotového obvazu přiložíme na krvácející ránu, po několika prvních obtáčkách přiložíme na místo poranění hlavní funkční část obvazu - vrstvu tlakovou (volný polštářek z hotového obvazu, nerozvinuté obinadlo bez obalu, složený trojcípý šátek, kapesník) a pevně utáhneme, dokončíme obvaz. Případně pevně smotaný kousek látky – kapesník přifixujeme pružným obinadlem.
4. Podle možnosti znehybníme postiženou oblast. Provedeme protišoková opatření, kontrolu ošetřené rány (zda krev neprosakuje).

Většinu krvácení zvládneme použitím tlakových obvazů. Užití škrtidla je výjimečné – pokud rána krvácí přes tři tlakové obvazy, při úrazové amputaci končetiny, otevřené zlomenině s krvácením, zaklíněném cizím tělesem v ráně s masivním krvácením a event. při malém počtu zachránců a velkém počtu krvácejících. Jako škrtidlo lze použít pryžové škrticí obinadlo, šátek, opasek – vše široké alespoň 5 cm. Nikdy ne provaz či kabel! Jsou příliš úzké a poškodily by tkáň. Škrtidlo se přikládá pouze na končetinách (paže, stehno) a pokud možno přes oděv. Pryžové obinadlo nejprve natáhneme a v takto nataženém stavu obtáčíme několikrát v příslušném místě. Vyznačíme čas přiložení škrtidla. Nejdelší doba podvázání je jeden a půl až dvě hodiny. Končetinu znehybníme. Škrtidlo jednou přiložené již neuvolňujeme (hrozil by šok z nahromaděných metabolitů).

Při krvácení krční tepny neváháme stlačit krvácející tepnu prsty přímo v ráně.

Při žilním krvácení hrozí navíc nasátí vzduchu do žíly. Tlakovým obvazem zastavíme nejen krvácení, ale též zabráníme vzduchovému vmetku (embolii).

## 2.5. Krvácení z nosu

Nemocný se posadí, mírně předkloní hlavu (aby spolykaná krev nevyvolala zvracení a tím nezhoršila krvácení) a kapesníkem namočeným ve studené vodě si stiskne dvěma prsty křídla nosu asi na 5-10 minut a klidně dýchá ústy. Zakážeme postiženému smrkat a dělat prudké pohyby. Pokud krvácení nepřestane do 20 minut, je nutná návštěva lékaře. Tu vyhledáme i tehdy, následuje-li krvácení z nosu po úderu do jiné části hlavy (zlomenina lebky).

## 2.6. Poranění páteře a míchy

Tato poranění patří mezi závažná a často zanechávají trvalé následky. Častěji je poranění míchy spojeno s poraněním páteře (pád z výše, dopravní nehody, skok do vody).

Příznaky: bolesti zad a krku, nemožnost pohybu (ochrnutí) a poruchy citlivosti, mravenčení v končetinách, neschopnost udržet moč nebo stolicí, při poranění krční páteře zástava dechu a oběhu.

První pomoc: S postiženým manipulujeme jen tehdy, je-li v bezprostředním nebezpečí (požár, hroučící se budova, záplavy), a to co nejopatrněji, ideálně v součinnosti pěti zachránců. Při vyprošťování se především vyvarujeme rotačním pohybů a prudkého prohnutí páteře. Uložíme ho na záda na pevnou podložku, nejlépe na prkno, a takto poraněného i odsunujeme. Zásadně nepřenášíme jen za ruce a nohy. Zvedání a přenášení ohrožuje postiženého zhoršením nervových poruch, proto raději vyčkáme příjezdu ZZS.

## 2.7. Popáleniny

Popáleniny ohrožují poraněného šokem a vstupem infekce. Celková závažnost poškození závisí na rozsahu, hloubce, umístění a příčině popáleniny, dále na věku postiženého.

Rozdělení popálenin podle hloubky postižení tkáně:

I. stupeň: bolestivé zarudnutí,

II. stupeň: puchýře naplněné tekutinou, nejbolestivější,

III. stupeň: příškvár až zuhelnatění tkáně, většinou bolí málo nebo vůbec.

Rozsah popáleného povrchu těla se dá přibližně určit podle „pravidla devíti“. Pro děti je toto pravidlo odlišné podle věku. Plocha dlaně ruky postižené osoby se rovná asi 1 % povrchu těla. Každá popálenina, která zaujímá u dětí více než 5-10 %, u dospělých 15 % povrchu těla je závažná pro možný vznik popáleninového šoku.

První pomoc: Postiženého vyneseme z dosahu plamenů a kouře, hořící oděv uhasíme politím vodou nebo zakrytím přikrývkou (ne umělohmotnou). Pak fyzikálně chladíme asi 15-30 minut vlhkou vodou (u dětí a větších ploch) nebo studenými obklady (ale ne ledovými) u popálenin menšího rozsahu a postižení obličeje, krku a rukou. Přiložíme sterilní obvaz na otevřené plochy (kromě I. stupně, obličeje a krku) a též od sebe oddělíme prsty sterilním krytím, zraněné končetiny fixujeme dlahami. Puchýře nepropichujeme, pevně přilepené části oděvu nestrháváme! Nezapomeneme sejmout hodinky, prsteny, piercing, aby nezaškrtily otékající část těla. Při popálení očí je opakovaně vyplachujeme čistou vodou od vnitřního koutku k zevnímu a vyhledáme lékaře.

Při opaření ihned svlékneme oděv nasáklý vřelou tekutinou. Když tekutina (mastné polévky, káva) ulpívá, rychleji omyjeme ledovou vodou.

Při poleptání žíravinami (kyselinou sírovou z autobaterie, při hašení vápna na stavbách) je nezbytné opakované, důkladné a déle trvající (20-30 minut) oplachování postiženého místa dostatečným množstvím vody. V každém případě je nutné lékařské ošetření.

## 2.8. Svalověkosterní poranění

K těmto poraněním patří natažení (distenze) a roztržení (ruptura) šlach a svalů, pohmoždění (kontuze), podvrtnutí (distorze), tj. dočasný posun kloubních ploch (hlavice a jamky), které se opět vracejí do původního postavení, vykloubení (luxace), tj. stav, kdy kloubní hlavice opustí natrvalo kloubní jamku, a zlomenina (fraktura). Zlomeniny dělíme na zavřené, otevřené a stresové (námahové a únavové), které někdy doprovázejí opakovaný namáhavý sportovní trénink, dálkové pochody atd.

Mezi jisté známky zlomeniny patří nápadná změna tvaru končetiny a její nepřirozená pohyblivost v místě zlomeniny, u otevřených zlomenin rána krvácí a mohou z ní vyčnívat úlomky kostí. K nejistým známkám zlomeniny řadíme bolestivost, otok a krevní výron v okolí poraněného místa a snížení hybnosti zraněné končetiny.

První pomoc:

1. Nezatěžovat a omezit zbytečné manipulace s poraněnou končetinou.

2. V případě přítomnosti prasknutí při úrazu, deformity či abnormálního pohybu mimo kloub, výrazného omezení pohybu a funkce, poruchy prokrvení (končetina je bledá, chladná) a přítomnosti krvácení přivoláme zdravotnickou záchrannou službu (ZZS). Při její běžné dostupnosti není již znehybňování zlomenin součástí laické první pomoci. V případě nedostupnosti ZZS přiložíme pevnou měkce podloženou „dlahu“, která přesáhne a znehybní sousední kloub nad i pod zlomeninou. Nikdy zlomeniny nebo vykloubení nenapravujeme.

3. V nepřítomnosti závažných příznaků není zpravidla odborné ošetření nutné. Nezatěžujeme poraněnou končetinu, zvedneme ji a chladíme, případně přiložíme elastický obvaz. V případě

chlazení rozdrceným ledem nebo studenými gelovými sáčky (max. 20 minut) je nutné vždy chladit přes tkaninu. Tento postup lze opakovat vždy s hodinovou pauzou asi pětkrát (dokud se tvoří otok).

## 2.9. Uložení postižených

Zotavovací poloha: při bezvědomí a normálním dýchání, bez známek poranění páteře, kdy je vysoké riziko vdechnutí krve či žaludečního obsahu (opilost, stavy po tonutí) nebo nutnost opustit postiženého (hromadné neštěstí, přivolání pomoci).

Poloha s podloženou hlavou: při poranění hlavy při vědomí a bez známek šoku.

Poloha vpolosedě či vsedě: při poranění hrudníku, dušnosti či bolesti na hrudi.

Poloha s podloženými koleny: při poranění břicha.

Poloha se zvednutými dolními končetinami: mdloba, závažná alergická reakce s projevem kolapsu.

Poloha na zádech se zakloněnou hlavou: při resuscitaci (oživování).

## 2.10. Transport a odsun zraněných

Postižené přemísťujeme jen tehdy, hrozí-li nebezpečí z prodlení (zhoršení stavu s časem např. při krvácení do dutiny břišní) a není-li místo úrazu v dosahu záchranné služby nebo v místě nehody hrozí ohrožení života (např. při požáru).

Transport je možný jedním nebo dvěma zachránci („stolička“), pomocí improvizovaných nosítek atd. Pokud to jde, ponecháme postiženého na místě nehody a sledujeme jeho stav do příjezdu kvalifikované pomoci. Zvláště při poranění páteře a míchy by hrozilo, v případě neodůvodněného přenášení, těžké poškození zdraví.

## 2.11. Poranění hlavy

Většina postižených je v bezvědomí, může krváčet z rány na hlavě, z nosu, z úst nebo ucha, může být patrna deformace obličeje, krevní výron kolem očí postiženého, nestejná šíře zornic atd. U těchto poranění musíme zkontrolovat stav vědomí a dýchání. Je-li třeba, zahájíme neodkladnou resuscitaci. Pokud postižený dýchá normálně, ponecháme ho v poloze, v jaké se nachází (pokud mu nehrozí další nebezpečí), trvale udržujeme volné dýchací cesty a sledujeme jeho dýchání. Ošetříme krvácející rány. Ani poraněným při vědomí nepodáváme nikdy nic ústy. Informujeme ZZS.

## 2.12. Otřes (komoce) mozku

Příznaky: krátkodobé bezvědomí, postižený se nepamatuje na úraz, zmatenost a dezorientace (nedokáže např. odpovědět, jak se jmenuje jeho cvičitel), nevolnost až zvracení, bolesti hlavy, závratě. U malých dětí zjišťujeme, zda po pádu hned plakaly.

První pomoc: Postiženého uložíme na záda s podložením horní poloviny těla, sledujeme stav vědomí, dýchání, zajistíme tepelný komfort, uklidníme zraněného, komunikujeme s ním. Otevřené rány sterilně překryjeme, kontaktujeme ZZS. Po úrazu už nejíst, nepít, nekouřit!

Při každém pádu (z gymnastického náradí apod.) musíme vyloučit kromě poranění hlavy i poranění krční páteře.

## 2.13. Úder do břicha

Po úderu do břicha (nebo pádu přes náradí) je vhodné postiženého sledovat do úplného odeznění bolesti. Pokud máme podezření, že by mohlo jít o vnitřní krvácení, neváháme s vyšetřením u lékaře, rodiče na tuto skutečnost vždy upozorníme.

## 2.14. Mozková mrtvice (cévní mozková příhoda)

Tento stav je způsoben ucpáním mozkové tepny nebo jejím prasknutím s následným krvácením do mozku.

Příznaky: náhlá slabost až ochrnutí a/nebo necitlivost končetin na jedné polovině těla, někdy je pokleslý ústní koutek, porucha řeči a polykání, potíže s porozuměním řeči, porucha vidění, náhlá bolest hlavy nebo závratě, obtížná chůze až náhlé pády, postižený může být zmatený až v bezvědomí. Některé příznaky mohou být i jen krátkodobé a mohou odeznít do několika minut. I v těchto případech je nezbytné rychlé ošetření lékařem.

První pomoc: Při rozeznání některého z příznaků mozkové příhody je nutné ihned volat ZZS. Čím dříve je možné zahájit léčbu, tím menší je rozsah trvalého poškození mozku. Postiženého při vědomí položíme na záda a mírně mu podložíme hlavu a ramena. Hlavu otočíme na stranu, aby mohly volně odtékat sliny z úst. Je-li lehce snímatelná zubní protéza, vyndáme ji z úst, stejně jako případné zbytky potravy. Uvolníme těsnící oděv. Nedáváme nic jíst a pít! Při bezvědomí a zástavě dechu nenormálním dýcháním zahájíme neodkladnou resuscitaci.

## 2.15. Cvičenci s epilepsií

Epilepsie neboli padoucnice patří mezi křečová onemocnění, která při záchvatu ohrožují nejen život samotného pacienta, ale i okolní osoby. Proto platí pravidlo, že jedinci trpící epilepsií nesmí šplhat po výškách ani skákat do vody. U dětí musíme dbát na pravidelný životní režim včetně užívání léků, vyvarovat se fyzické zátěže s hyperventilací (prohloubené a zrychlené dýchání).

První pomoc: Při křečovém stavu spojeném s bezvědomím (epileptický záchvat) spočívá v ochraně postiženého před poraněním. To znamená zmírnit pád v počátku záchvatu, odstranit okolní nebezpečné předměty (ostré předměty, horké nápoje), hlavu podložit měkkým materiálem, ale nepředklánět, zajistit volné dýchací cesty. Do dutiny ústní se nesnažíme vpravit mezi zuby žádný pevný předmět. Vždy uvolníme oděv a zajistíme přívod čerstvého vzduchu. Nesnažíme se násilím omezovat pohyby postiženého, pouze dbáme, aby se při křečích nezranil. Ztlumíme ostré světlo, vypneme hlasitou hudbu. Po skončení záchvatu postiženého sledujeme, nesnažíme se ho násilím probudit! Zotavovací poloha zajistí volné dýchání.

Trvá-li epileptický záchvat delší dobu (déle než 10 minut) nebo se záchvaty opakují, případně jde-li o vůbec první záchvat postiženého, vždy přivoláme ZZS.

## 2.16. Lidé nemocní cukrovkou (diabetes mellitus),

kteří si píchají inzulin proti této nemoci, mohou po chybě v životosprávě vypadat náhle „jinak“, mohou mít hlad, třes prstů, mohou se potit, být zmatení, jako opilí a upadnout do bezvědomí.

Pokud jsou při vědomí, podáme jim okamžitě například několik kostek cukru, silně oslazený čaj nebo sladkou Coca-Colu či Pepsi-Colu slazenou cukrem, ne dietní s aspartamem (tzv. Light). Pak podáme chléb, pečivo atd. Pokud jsou již v bezvědomí, nesmíme nic ústy podávat, voláme ihned ZZS na telefonním čísle tísňového volání 155. Též můžeme podat injekci glukagonu podle přiloženého návodu, má-li ji postižený u sebe.

## 2.17. Průduškové (bronchiální) astma

Postižený je dušný, zvláště při výdechu, na dálku jsou slyšitelné pískoty. Postiženému pomůžeme zaujmout úlevovou polohu (nejčastěji v předklonu vsedě se zapřenýma rukama), zajistíme přívod čerstvého vzduchu a má-li u sebe inhalační sprej, který užívá, pomozte mu jej použít. Volejte ZZS, případně zahajte resuscitaci.

## 2.18. Mdloba (kolaps)

Je poměrně častým postižením nejen při sportu (zvláště po vytrvalostním výkonu, přepětí i jako známka přetrénování). Mdloba je způsobena přechodným nedostatečným prokrvením mozku např. při dlouhém stání v horkém a dusném prostředí, při nepřiměřené tělesné zátěži, při náhlé změně polohy či při silném emočním podnětu. Velmi často v kombinaci s nedostatečným přívodem tekutin. Mdlobě může předcházet zatmění před očima, hučení v uších, závratě, zblednutí, studený pot.

První pomoc: Zachytíme pád, jsme-li svědky. Jinak co nejrychleji uložíme postiženého do vodorovné polohy se zvednutými dolními končetinami (zlepší se zásobování mozku krví). Uvolníme tísnící oděv. Omyjeme mu obličej a zajistíme přívod čerstvého vzduchu. Pokud bezvědomí trvá více než asi jednu minutu nebo má-li postižený i po návratu vědomí další obtíže (např. bolesti hlavy, poruchy chování), voláme ZZS. V případě, že postižený také nedýchá, zahajujeme resuscitaci!

## 2.19. Zasažení elektrickým proudem

Nejprve musíme postiženého vyprostit z dosahu působení elektrického proudu. Při úrazech nízkým napětím se snažíme vytažením přívodní šňůry ze zásuvky, vypnutím elektrického jističe nebo pomocí nevodivého předmětu (kusem dřeva, gumou, plastem, vrstvou novin) přerušit kontakt mezi vodičem a postiženým. Při zásahu je vhodné na nevodivém materiálu také stát. Poté, je-li to nutné, zahájíme neodkladnou resuscitaci bez ohledu na popáleniny.

Při napětí nad 1 000 V (šplhání na sloupy vysokého napětí, přelézání železničních vagónů pod trolejovým vedením) zajistíme vypnutí zdroje elektrické energie u energetických rozvodných závodů voláním na tísňovou linku 112, do té doby udržujeme patřičný odstup od zdroje, asi 18-20 metrů.

## 2.20. Otrava oxidem uhelnatým

K otravě dochází nejčastěji při požáru, úniku motorových zplodin v garáži, úniku svítiplynu a při nedokonalém hoření v malých nevětraných místnostech (karmy). Postižený si stěžuje na bolesti hlavy, nevolnost, závrať, později upadá do bezvědomí, přestává dýchat. Někdy při těžkých otravách pozorujeme třešňově červené zbarvení kůže. Při poskytování první pomoci

musíme postiženého okamžitě vynést na čerstvý vzduch, samozřejmě se zajištěním vlastní bezpečnosti (vodou navlhčený kapesník, ručník nebo šátek dát před své dýchací cesty), sledovat jeho dýchání, udržet volné dýchací cesty, popř. provést umělé dýchání a masáž srdce. Zajistíme odsun do nemocnice. Pozor na nebezpečí výbuchu (zrušíme přívod plynu a kouře, odstraníme doutnající materiály, při podezření na únik plynu se nesmí zvonit nebo rozsvěcovat).

## 2.21. Infarkt myokardu

Vzniká ucpáním věnčitých tepen zásobujících srdeční sval, následkem čehož sval odumře. Příznaky: krutá, tupá, palčivá bolest za hrudní kostí, která se někdy šíří do paží, krku, čelistí, zad i břicha, pocit nedostatku vzduchu, náhlé zpotení, úzkost, pocit slabosti až ztráta vědomí, zástava dýchání a srdeční činnosti.

První pomoc: Postiženého uklidníme a uložíme do polohy vpolosedě, musíme zabránit zbytečnému pohybu postiženého (aby se nezvyšovaly nároky na srdeční činnost), nedovolíme mu jíst a kouřit, uvolníme mu oděv, event. podáme léky, které užívá (např. Nitromint spray) a okamžitě přivoláme ZZS. Při bezvědomí, zástavě dechu a srdeční činnosti postupujeme podle již uvedených pravidel.

Kolaps, nová nebo nezvyklá dušnost a bolest na hrudi by měly být důkladně vyšetřeny lékařem před dalším sportováním.

## 2.22. Zlomenina klíční kosti

Projevuje se otokem a bolestí v místě zlomeniny, nemožností pohybu končetinou na poraněné straně, zřetelnou deformací v oblasti klíční kosti proti zdravé straně.

První pomoc: Zabráníme zbytečným pohybům končetinou, v případě nedostupnosti ZZS znehybníme předloktí šátkem nebo obinadlem, paži přivážeme k trupu, zajistíme polohu i odsun vpolosedě.

## 2.23. Poranění ramene

Ramenní kloub (spojení kosti pažní s lopatkou) patří k nejpohyblivějším kloubům v těle, a proto k nejčastějším poraněním patří vykloubení.

První pomoc: V případě nedostupnosti ZZS zhotovíme šátkový závěs horní končetiny a připevníme ji k hrudníku, přičemž zraněnou paži mírně oddálíme od hrudníku měkkou vložkou vsunutou do podpaží. Nelze-li s končetinou pohybovat pro bolest nebo odpor, pokusíme se ji řádně znehybnit v nejméně bolestivé poloze. Nic nejíme a nepijeme, neboť repozice (vrácení do původní polohy) se většinou provádí v celkové anestezii.

## 2.24. Zlomenina předloktí a zápěstí

V případě nedostupnosti ZZS znehybníme horní končetinu šátkovým závěsem, předloktí vyztužíme a připevníme k hrudníku, nebo u otevřené zlomeniny po sterilním krytí přiložíme dlahu, která sahá od prstů ruky do poloviny paže.

## 2.25. Poranění dolní končetiny

V případě nedostupnosti ZZS svážeme obě dolní končetiny k sobě nebo přiložíme dlahy, postiženého převážíme v poloze na zádech. Při otevřené zlomenině nejdříve přiložíme na ránu sterilní obvaz hotový vhodné velikosti. Dlahy musí vždy přesahovat kloub nad a pod zlomeným místem. Provedeme protišoková opatření.

## 2.26. Poranění kolenního kloubu

Kolenní kloub je nejsložitějším kloubem v těle, stýkají se v něm kost stehenní, kost holenní a česka. Mezi styčné plochy kosti stehenní a holenní jsou vsunuty menisky. Každé poranění považujeme za vážné, vyžadující lékařské ošetření. Nejčastějším sportovním úrazem jsou poranění měkkých tkání, tj. podvrtnutí, natržení či roztržení postranních nebo zkřížených vazů kloubu (bolest a různý stupeň nestability kloubu), poranění menisků (bolest, blokády), přetržení českového vazů nebo šlachy čtyřhlavého svalu stehenního (neschopnost napnout nohu v koleni). Nejvážnějším poškozením jsou subluxace (neúplné vykloubení) a luxace v kolenním kloubu (větší deformita kloubu a krevní výron).

První pomoc: Znehybníme elastickým obinadlem, chladíme ledovým obkladem, nezatěžovat, nenapравujeme a vždy transportujeme k lékaři.

## 2.27. Poranění hlezenního kloubu

Nejčastěji postižený kloub při sportu. Patří sem distorze (podvrtnutí), luxace (vykloubení), poranění vazů, zlomeniny kotníku (zevního, vnitřního nebo obou), zlomenina s vykloubením. U distorze včas úvodní stlačení elastickým obinadlem (zabrání krvácení z drobných cév), klid a obklady, ledovat, dolní končetinu zvýšit, event. znehybnit. Luxaci (vykloubení) ošetří lékař. Nechodit, nohu nezatěžovat, nestoupat si na ni.

Pokud příznaky samy během např. cvičební hodiny neodezní, doporučujeme odborné vyšetření (např. kontrolní rtg snímek hlezna pro vyloučení zlomeniny).

## 2.28. Přetržení Achillovy šlachy

Vzniká prudkým nebo nepřiměřeným zatížením šlachy, která byla již často před úrazem změněna (mikrotraumaty, záněty, degeneraci).

Příznaky: náhlá bolest v místě trhliny, otok, změna tvaru dolní poloviny lýtky, někdy je hmatný žlábk nebo úplný defekt nad patní kostí v průběhu šlachy. Nelze stát na špičce nohy.

První pomoc: zákaz chůze, znehybnění a transport jako při poranění hlezenního kloubu.

## 2.29. Poranění šourku

Nejčastěji se jedná o zhmoždění šourku a varlat úderem míče při kopané, házené, při přeskoku přes koně atd., které je provázeno krutou šokující bolestí, pocitem na zvracení. Bolestivé následky zvolna ustupují po chladných obkladech a klidem na lůžku. K ochraně šourku před nárazy slouží suspensorium.

Také může dojít k přetočení (torzi) varlete v dutině šourku, a tím k přerušení jeho cévního zásobení (varle je pak fialové, na pohmat velmi bolestivé). Je nutná včasná operace, jinak varle odumře.

## 2.30. Ošetření rány

Rány s rovnými okraji dělíme na řezné, bodné a sečné, bývají hlubší a více krvácejí. Mezi rány s nerovnými okraji (hůře se hojí) řadíme rány střelné, tržné, tržně-zhmožděné, kousnutí a odřeniny.

Při ošetřování nejprve stavíme krvácení. Používáme ochranné rukavice! Malé plošné oděrky a menší rány mechanicky vyčistíme proudem čisté vody do úplného vypláchnutí všech nečistot. Hrubé mechanické drhnutí rány není doporučeno. Okolí rány dezinfikujeme jodovou (pokud na ni postižený není alergický) nebo alkoholovou dezinfekcí, povrch rány necháme zaschnout a zakryjeme náplastí s polštářkem nebo sterilní gázou či obvazem. První vrstva obvazu musí být naprosto čistá a po přiložení na ránu musí přesahovat její okraje. Drobné řezné rány ošetříme leukostehem (proužkem náplasti), ostatní musí lékař sešít chirurgickým stehem. Vyhřezávající tkáň jenom sterilně kryjeme, nikdy nevracíme zpět. Do rány nikdy nesypeme žádný prášek ani nelijeme tekutiny či dezinfekci. Volné cizí předměty můžeme odstranit. Větší cizí tělesa z rány neodstraňujeme, ránu pouze sterilně překryjeme a předmět zajistíme proti pohybu. Zraněného odesíláme k lékařskému ošetření. Správné ošetření ran je velmi důležité, protože postižený je ohrožen komplikacemi, z nichž nejčastější je infekce (hnisání v ráně, tetanus, plynatá sněť, růže apod.). Proto ránu řádně ošetříme a zjistíme, zda byl poraněný očkovan proti tetanu. Tetanus je totiž velmi vážné až smrtelné onemocnění. Očkování se obnovuje po deseti až patnácti letech.

## 2.31. Třísky

Jsou to nejčastěji úlomky dřeva nebo jiných materiálů, které se zasekly do kůže. Poraněnou oblast omyjeme mýdlem a teplou vodou, vydezinfikujeme a jemnou pinzetou nebo špičkou sterilní jehly vyjmeme třísku. Pinzetou uchopíme třísku co nejbližší u kůže a vytahujeme ji ven pod stejným úhlem, jakým vnikla do kůže. Pak stiskem okolí rány zvýšíme krvácení, které může vyplavit zbývající nečistoty z rány. Opět vydezinfikujeme a přiložíme náplast, event. sterilní obvaz. Nejde-li tříska odstranit nebo nebyl-li dotýčný řádně očkovan proti tetanu, vyhledáme zdravotnické ošetření.

## 2.32. Cizí tělesa v oku

Provedeme výplach Ophtalem, event. borovou vodou. Malý hmyz, smítko prachu nebo řasu odstraníme pomocí např. navlhčeného tamponu nebo růžku čistého kapesníku. Pokud trvá bolest, je ošetření očním lékařem na místě. Zaseknutá tělesa se nikdy nesnažíme odstranit. Obě oči kryjeme obvazem (sterilní gázou), abychom zabránili jejich souhybu a dalšímu poranění, a postiženého odešleme k lékaři.

Zrak mohou také poškodit tupá poranění s následným krvácením například při sportu (míčové hry, florbál, squash, golf, tenis, hokej).



## 2.33. Tepelný úpal (celkové přehřátí)

Vzniká při zvýšené tělesné námaze, v horkém a vlhkém prostředí a při bezvětrí (špatné odpařování potu), při malém přívodu tekutin a soli (snížená tvorba potu) a při činnostech v neprodyšném oděvu. Sluneční záření nemusí být přítomno. Rizikovým faktorem je i užití alkoholu (rozšiřuje cévy, odvodňuje organismus).

Příznaky: nejprve zhoršená koordinace pohybů, celková slabost, bolesti hlavy, bolesti ve svalech, občasně křeče v lýtkách, nevolnost až zvracení, horečka, suchá a horká kůže, poruchy vědomí (zmatenost) až bezvědomí, křeče končetinových svalů, šokové příznaky.

První pomoc: Šetrně snížíme tělesnou teplotu postiženého pod 39 °C: uložíme jej vysvlečeného na klidné stinné, chladnější místo, kde proudí vzduch (uděláme průvan, zapneme ventilátor), omýváme jej studenou vodou (přikládáme studené obklady na čelo a končetiny, dáme celkový chladný zábal, vlažnou sprchu). U člověka při vědomí volíme polohu vpolosedě a postupně doplňujeme tekutiny (vlažné či studené nápoje – minerálka, slabý roztok kuchyňské soli: jednu čajovou lžičku soli na litr vody). Při ztrátě vědomí, šokovém stavu, voláme ZZS!

## 2.34. Bodnutí hmyzem včetně alergické reakce

Po vpichu včely, vosy, sršně, event. čmeláka se objeví bolestivost a otok v místě poranění. Nebezpečí hrozí při poštípání větším množstvím hmyzu, u alergického jedince a při zasažení tváře, krku, jazyka. Hmyz bývá také nositelem choroboplodných zárodků.

První pomoc: Odstranit žihadlo (u včely), opatrně např. pinzetou tak, aby nedošlo ke stlačení jedového váčku, potřít dezinfekčním prostředkem (nejlépe s jódem, není-li jedinec na jód alergický), studené obklady (voda, ocet). Nikdy se okolí vpichu „nevymačkává“ mezi prsty nebo nehty. Tím se totiž působy naopak šíří do okolí a urychleně se vstřebávají. Vosa, sršeň nebo ovád žihadlo nezanechávají. Dále je vhodné postižené místo potřít např. gelem nebo tyčinkou Fenistil (zmírňuje svědění a předcházíme tak druhotné infekci z rozškrábání pokožky). Popřípadě je možné podat postiženému tabletu antihistaminika - léku, který tlumí alergickou reakci (Dithiaden, Zyrtec, Zodac, Claritine, Fenistil apod.). Dávkování a způsob použití u dítěte se řídí příbalovým letákem.

Při bodnutí do úst, dýchacích cest nebo krku hrozí udušení. Okamžitě na krk přiložíme ledový obklad a dáme cucat led nebo provádíme výplach studenou vodou, včas zajistíme lékařskou péči. Otok sliznice může být zpomalen a zmenšen „vystříkáním“ oblasti kořene jazyka nosním sprejem (Nasivin, Olynth). U alergiků požití léky, které nosí u sebe, a okamžitá návštěva lékaře, kontaktovat ZZS! Někteří alergici nosí u sebe injekční stříkačku s adrenalinem.

Každého sledujeme 15 až 20 minut, zda nevznikají známky alergické reakce: svědící kopřivkové pupence na kůži, svědění rtů, otok očních víček, rtů a jazyka (otok mimo oblast bodnutí), škrábání v krku až pocit obtížného polykání (pocit „knedlíku v krku“), hvízdavá dušnost, suchý dráždivý kašel a chrapot, pocit nevolnosti, zvracení, průjem, pocit slabosti, motání hlavy až mdloba. Pokud se tyto příznaky vyskytnou, neváháme zavolat ZZS- jedná-li se o člověka se známou těžkou alergií, nečekáme na rozvoj příznaků a včas voláme ZZS. Postiženému podáme antihistaminikum a uložíme ho podle stavu (slabost, motání hlavy, kolaps) do polohy vleže se zvýšením dolních končetin alespoň o 30 cm nebo ho posadíme (při dušnosti). Má-li postižený předepsán autoinjektor (laickou stříkačku) s adrenalinem (EpiPen, Emerade), pomůžeme mu ho užít: sejmemo horní kryt autoinjektoru a přitlačíme ho silou k zevní straně stehna postiženého, před jeho vytažením vyčkáme 10 sekund.

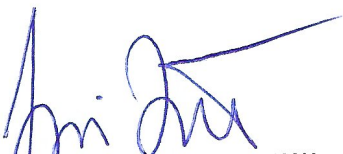
Člověk alergický na hmyzí jed by měl venku nosit vhodný oděv (ne příliš barevný), měl by se vyhýbat místům s častým výskytem uvedeného hmyzu, při kontaktu s ním se vyhnout prudkým pohybům, vyvarovat se kosmetických přípravků, které by mohly hmyz přitahovat nebo dráždit,

u sebe by měl mít potřebné léky včetně injekčního adrenalinu. V životě se také můžeme setkat s alergií na potraviny (burské oříšky, ryby, jahody), někdy s těžkým průběhem. Také se vždy ptáme, zda zraněný nemá alergii na určitý dezinfekční prostředek (např. s jódem – Betadine), lék nebo náplast.

Odbornou část zpracovala župní zdravotnice Mgr. Zuzana Janíková.

Traumatologický plán byl projednán a schválen na schůzi jednoty dne 22.5.2023 2023, byli s ním seznámeni všichni členové, je účinný od 1.6.2023. U nových členů je seznámení s traumaplánem součástí prvotního poučení člena BOZP a PO.

V Sokolnicích 22.5.2023

  
Bc. Zdeněk Jirgala, DiS.  
jednatel



  
Iva Fricová  
starostka