



Příloha č. 1 Sm-L011-1

1 Náhlé selhání základních životních funkcí

1.1 Mezi základní životní funkce patří vědomí, dýchání a krevní oběh.

1.2 Porucha jedné základní životní funkce bývá záhy následována poruchou funkcí ostatních.

1.3 Poruchy vědomí

1.3.1 Závažná porucha vědomí může vyvolat neprůchodnost dýchacích cest, zástavu dýchání a posléze i oběhu.

1.3.2 U každé osoby (pacient, dítě, zaměstnanec, návštěvník) ve FNOL ohroženého selháním životních funkcí je nutné, aby bylo postupováno dle postupů, které jsou obsahem nejen tohoto standardu a současně i náplní povinných školení KPR.

1.4 Náhlá zástava dýchání

1.4.1 Při zástavě dýchání je organismus ohrožen dušením (asfyxií). Především nedostatek kyslíku (hypoxie) je zhoubný, neboť nedostatek kyslíku v tkáních poškozuje nejen funkce buněk orgánů a orgánových systémů, ale často vede k jejich nezvratnému zničení.

1.5 Příčiny náhlé zástavy dýchání

1.5.1 Neprůchodnost dýchacích cest.

1.5.2 Poškození CNS.

1.5.3 Porucha periferního nervového systému.

1.5.4 Poškození vlastního dýchacího ústrojí.

1.6 Náhlá srdeční zástava

1.6.1 Jedná se o přerušení krevního oběhu pacienta, jehož stav do příhody nebudil obavy z náhlé smrti.

1.7 Příčiny náhlé srdeční zástavy

1.7.1 Primární – tj. srdeční onemocnění.

1.7.2 Sekundární – tj. následkem dějů, odehrávajících se mimo srdce; vykrvácení, intoxikace, hypoxie či asfyxie, masivní plicní embolie.

1.8 Rozpoznání náhlé srdeční zástavy

1.8.1 Postupuje se podle doporučení pro první pomoc, používá se mnemotechnická pomůcka **ABCDE**.

1.8.2 Bezvědomí.

1.8.3 Nepřítomnost tepu na velkých cévách.

1.8.4 Apnoe, nebo terminální lapavé vdechy, tedy stav, kdy není přítomno normální dýchání.

1.8.5 Mrtvolný vzhled.

2 Doporučené postupy tzv. Guidelines 2021 jsou doporučené postupy Evropskou radou pro resuscitaci (ERC), které jsou platné pro Evropu od roku 2021. guidelines ke stažení: <https://cprguidelines.eu/>, česká varianta doporučení: <https://www.resuscitace.cz/>.

2.1 Doporučené postupy pro resuscitaci 2015 jsou odvozeny z mezinárodního konsenzu a na základě shody mezi členy výkonného výboru Evropské rady pro resuscitaci. ERC považuje tato nová doporučení za nejúčinnější a snadno naučitelné postupy, které jsou podloženy současnými znalostmi, výzkumem a zkušenostmi, v roce 2021 bude provedena nová revize těchto guidelines.



Příloha č. 1 Sm-L011-1

3 Cíle resuscitace

- 3.1 Primárním cílem je obnova spontánního oběhu postižené osoby.
- 3.2 Sekundárním cílem je přežití pacienta do propuštění z nemocnice v dobrém stavu, následná kvalita života po resuscitaci a současně i dlouhodobé přežívání.
- 3.3 Pacienty FNOL potencionálně ohrožené selháním životních funkcí a eventuelní zástavou oběhu je nutné preventivně vyhledávat.

4 Základní neodkladná resuscitace (Základní podpora života =Basic life support – BLS)

- 4.1 Správné a včasné rozpoznání poruchy některé ze základních životních funkcí (vědomí, dýchání, krevní oběh).
- 4.2 Udržení či obnovení průchodnosti dýchacích cest včetně dušení.
- 4.3 Okamžitou aktivaci záchranného řetězce na tel. čísle **2666**.
- 4.4 Zevní srdeční masáž.
- 4.5 Umělé dýchání bez pomůcek, nebo s jednoduchými pomůckami.
- 4.6 Užití automatizovaného externího defibrilátoru (AED).
- 4.7 Uložení pacienta do zotavovací (stabilizované) polohy.
- 4.8 Nečekat s resuscitací až na příchod resuscitačního týmu.
- 4.9 Poskytují povinně nejen zdravotničtí pracovníci, ale všichni zaměstnanci FNOL.

5 Rozšířená neodkladná resuscitace (Rozšířená podpora života = Advanced life support ALS)

- 5.1 Poskytují profesionálně vyškolení zdravotníci.

6 Je poskytována ve FNOL diferencovaně dle charakteru a vybavení pracoviště, nejvyšší rozsah je poskytován na KARIM, URGENT a oborových JIP.

- 6.1 Obsahuje v sobě především zahájení základní podpory života (BLS).
- 6.2 Aplikace kyslíku.
- 6.3 Aplikace farmak.
- 6.4 Použití speciálních postupů za použití specializovaných pomůcek a přístrojů.
- 6.5 Následně na ni navazuje poresuscitační péče na oborových JIP a KARIM.
- 6.6 Po provedené KPR je bezpodmínečně nutné bezprostřední vyplnění protokolu o KPR v programu NIS MEDEA.

7 Defibrilace

- 7.1 Dle doporučení ERC je optimální čas do podání prvního výboje v nemocnici 3 minuty.

**Příloha č. 1 Sm-L011-1**

- 7.2 Defibrilace pomocí manuálních defibrilátorů může provádět lékař nebo NLZP s příslušnou kvalifikací dle platné vyhlášky.
- 7.3 Defibrilaci pomocí AED může provádět nejen lékař a NLZP, ale i jiný pracovník za předpokladu absolvovaného pravidelného školení v používání AED a školení v resuscitaci.
- 8 Alternativní postupy během KPR ve FNOL**
- 8.1 **Provádění nepřímé masáže pomocí automatizované komprese hrudníku (LUCAS)**
- 8.2 Může zvýšit přežívání, usnadňuje dlouhodobou KPR a transporty během KPR.
- 8.3 Je dostupná na URGENT k použití při KPR v celém areálu FNOL.
- 8.4 Nelze používat u extrémně obézních či extrémně hubených osob, u dětí, při devastujícím poranění hrudníku.
- 8.5 **Invasivní KPR (přímá srdeční masáž)**
- 8.6 Účinnější než standardní resuscitace, délka předchozí KPR nemá přesahovat 25 min.
- 8.7 Indikací pro provedení je embolie, pronikající poranění břišní, hypotermie, tamponáda perikardu, deformity hrudníku znemožňující účinnou KPR, operační výkony v hrudníku, devastující poranění hrudníku.
- 8.8 **ECPR** – využití ECMO podpory během resuscitace ve FNOL aktivované resuscitačním týmem