

**Česká lékařská společnost J.E. Purkyně
Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof**



Doporučený postup č. 16

**Indikační kritéria pro nasazení
letecké záchranné služby (LZS)**

aktualizace: 25.2.2010

Úvod

Letecká záchranná služba (LZS) je formou poskytování přednemocniční neodkladné péče (PNP) v situacích, kdy je zásah pozemní cestou významně ztížený nebo nemožný a dále prostředkem zajištění dostupnosti specializované nemocniční neodkladné péče pacientům z celého území ČR.

Dalším úkolem LZS je zejména zajištění mezinemocničních transportů v těch případech, kdy by transport pozemní cestou mohl z důvodu délky, nešetrnosti či z jiných důvodů vést až k transportnímu traumatu nebo přivodit závažné zhoršení zdravotního stavu pacienta.

Specifickými úkoly jsou rekognoskační a ostatní lety LZS vykonané v souvislosti s odvrácením nebezpečí ohrožení života nebo závažného poškození zdraví jednotlivců nebo skupin obyvatel.

Tyto úkoly zajišťuje síť stanovišť LZS, kterou tvoří 10 základen LZS, a to v Praze, Ústí nad Labem, Plzni, Českých Budějovicích, Hradci Králové, Liberci, Jihlavě, Olomouci, Brně a Ostravě. Toto uspořádání stanovišť a počet vrtulníků je z hlediska odborného a při respektování dále uvedených indikací vyhovující.

Indikace nasazení LZS

1. Reálná pravděpodobnost **zkrácení dosažitelnosti PNP o více, než 5 minut** u událostí, kdy obsahem tísňového volání je náhle a nečekaně vzniklé bezvědomí spojené s poruchou nebo zástavou dýchání;
2. Reálná pravděpodobnost **zkrácení dosažitelnosti PNP o více, než 10 minut** u událostí, kdy obsahem tísňového volání je:
 - a. Závažná, náhle a nečekaně vzniklá kvantitativní porucha vědomí;
 - b. Náhle vzniklé příznaky svědčící pro akutní infarkt myokardu do 1 hodiny od vzniku potíží;

- c. Náhle vzniklé a objektivě zřejmé závažné poruchy dýchání;
 - d. Závažná událost a vznik poranění, kde je podle zvláštního předpisu (Věstník MZ ČR částka 6/2008) resp. dle DP OS UM a MK indikované směrování pacienta do traumacentra nebo jiného specializovaného centra;
 - e. Závažné potápěčské příhody s předpokladem směrování pacienta do centra hyperbarické medicíny;
 - f. V ostatních případech tam, kde nasazení LZS přinese **významné zkrácení dosažitelnosti PNP a současně lze předpokládat dosažitelnost PNP při zásahu pozemní cestou nad 15 minut**; tj. zejména zásahy v nedostupném terénu či zásahy na frekventovaných komunikacích, kde lze očekávat ztíženou dosažitelnost pomoci pozemní cestou.
3. V případech, kdy je reálná pravděpodobnost **zkrácení transportu pacienta na specializované pracoviště** (traumacentrum, kardiocentrum, ictové centrum, centrum pro patologické novorozence, centrum hyperbarické medicíny, pracoviště s možností ohřevu pomocí extrakorporální cirkulace apod.) o více než 15 minut ve srovnání s pozemním transportem.
 4. U událostí s **větším počtem postižených**, kde lze předpokládat nepoměr mezi počtem postižených a počtem dostupných sil a prostředků ZZS;

Relativní indikace nasazení LZS

1. Transport pacienta, u něhož lze předpokládat **příznivý vliv na minimalizaci transportního traumatu** (nedojde-li k prodloužení transportního času vůči pozemnímu transportu) například:
 - a) pacienta s úrazem páteře a neurologickými projevy svědčícími pro úraz míchy do 4 hodin od vzniku úrazu, při směrování na pracoviště spondylochirurgie či obdobné;
 - b) pacienta s prokázaným nebo pravděpodobným krvácením do CNS do 4 hodin od vzniku příhody tam, kde je předpoklad neurochirurgické intervence.
2. **Rekognoskační let** v případě potřeby upřesnit lokalizaci či rozsah události.
3. **Ostatní mezinemocniční transporty** v těch případech, kdy by transport pozemní cestou mohl z důvodu délky, nešetrnosti či z jiných důvodů **s velkou pravděpodobností** přivodit závažné zhoršení zdravotního stavu pacienta.

Odborné kontraindikace nasazení LZS

1. Absolutní kontraindikace

Reálné ohrožení bezpečnosti letu, ať už v důsledku vnějších příčin (letové podmínky, počasí, atd) nebo vnitřních (agresivní, neklidný pacient).

2. Relativní kontraindikace

Nestabilní stav pacienta s bezprostředně hrozícím rizikem nutnosti provedení život zachraňujících výkonů, které na palubě daného vrtulníku a za daných podmínek nelze provést nebo je lze provést pouze s vysokým rizikem selhání či komplikací, tj. například:

- reálný předpoklad provádění KPCR;
- bezprostředně hrozící porod, porod v chodu;
- neklidný pacient.

Při neprovedení letu z důvodu relativní kontraindikace se předpokládá zvážení všech okolností zásahu včetně typu použitého vrtulníku, podmínek letu, dostupnosti specializovaných pomůcek (např. pro mechanickou resuscitaci) apod. lékařem příslušného stanoviště LZS.

Poznámky:

- **Dosažitelností PNP** se pro účely tohoto Doporučeného postupu označuje interval ohraničený přijetím výzvy a okamžikem, kdy členové výjezdové skupiny zahájí ošetření pacienta.
- **Konečná pravomoc velitele vrtulníku LZS v rozhodnutí provést či neprovést příslušný let je prioritní a není těmito kritérii dotčena.**

Editor: MUDr. Ondřej Franěk