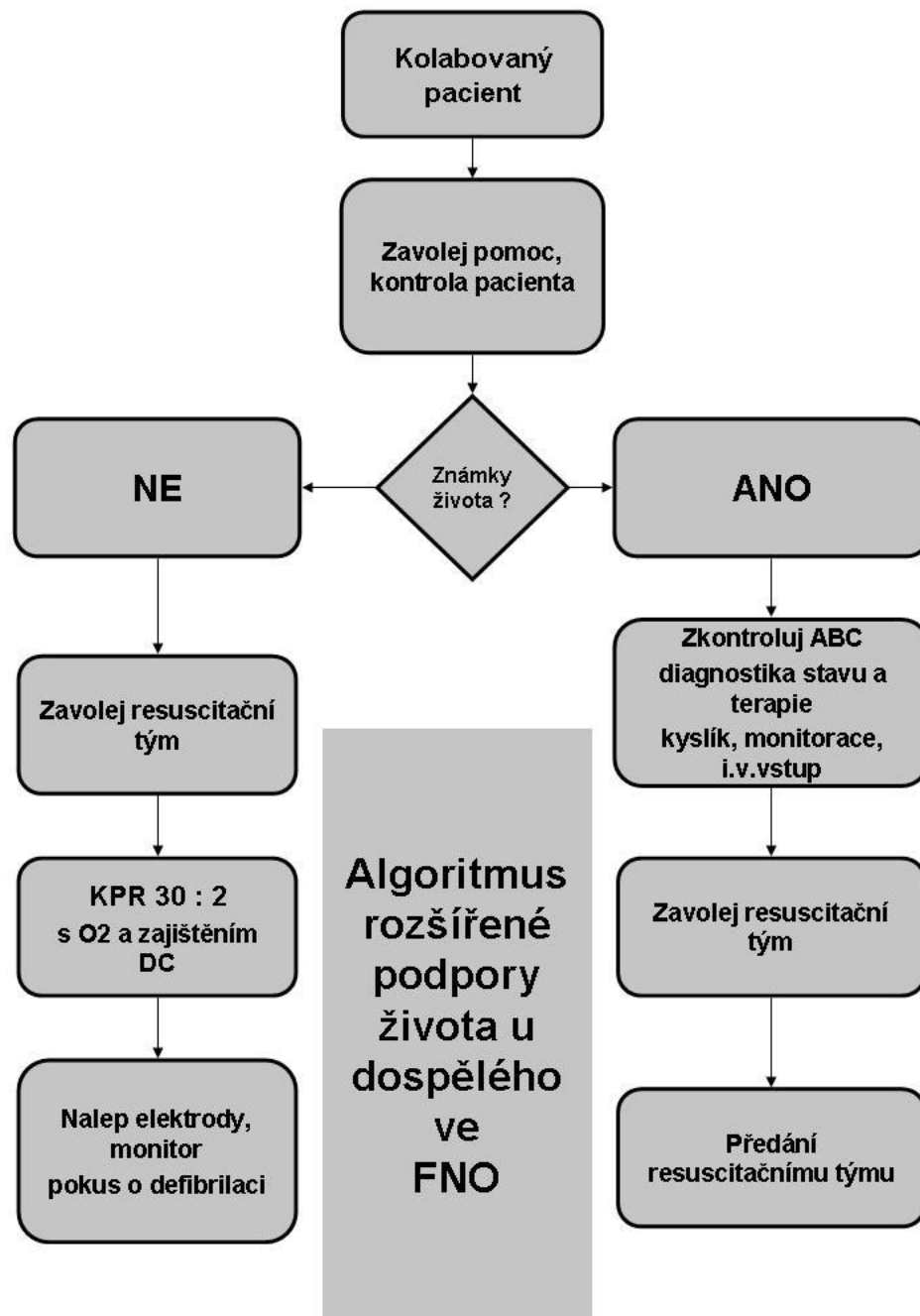


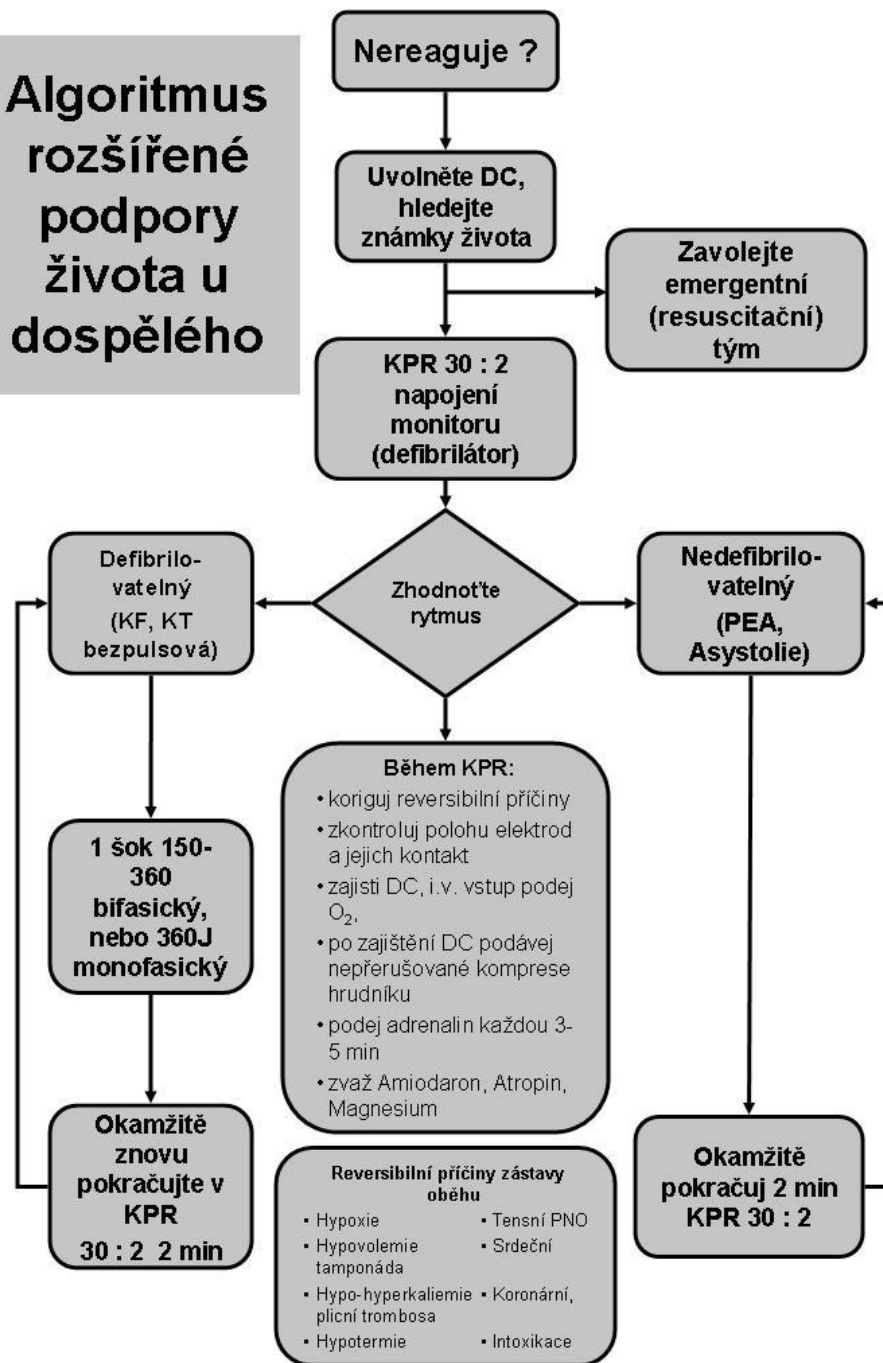
# Kardiopulmonální resuscitace

# Základní pojmy

- **základní vitální fce:** vědomí dýchání a oběh
- **KPR** soubor postupů , které slouží k neprodlenému obnovení oběhu okysličené krve při selhání životních funkcí.
- **BLS (basic life support)** první pomoc – základní podpora života poskytují všichni
- **ALS (advanced life support)** rozšířená podpora života PALS (pediatric life support) totéž u dětí poskytují: emergentní tým KAR, JIP, emergency



# Algoritmus rozšířené podpory života u dospělého



# Nereagující pacient :

- Přivolejte pomoc, zhodnoťte stav pacienta
- Uvolněte dýchací cesty a zkontrolujte dýchací cesty :
  - uvolněte dýchací cesty  
záklonem hlavy  
a přizvednutím dolní čelis:



# Zhodnocení přítomného dýchání

- 3 P** – **podívej se**, zda jsou přítomné pohyby hrudníku
- **poslouchej** zda je přítomno spontánní dýchání ( příležitostný gasp, pomalé, namáhavé dýchání nebo hlučné dýchání není normální)
- vydechovaný vzduch  
**pocit'uj**

**NE DÉLE NEŽ 10 sekund**

# Zahájení nemocniční KPR

- Zahájení KPR, volání resuscitačního týmu, příprava resuscitačních pomůcek a defibrilátoru
- **KPR 30 : 2**
- Pokud lze střídat po **2 minutách**
- Masáž provádějte ve střední části hrudníku  
stlačení **4 - 5 cm**  
stažení a uvolnění  
poměr **1 : 1**  
frekvence **100 stlačení za 1 min.**  
Kontrola pulzu po 2 min.

# Seznam pomůcek k resuscitaci

## 1.1. Ruční dýchací přístroj

jeho objem musí odpovídat **věkové skladbě pacientů na daném oddělení**

## 1.2. Obličejové masky

odpovídající velikosti k připojení na ruční dýchací přístroj a masky na podávání směsi kyslíku

## 1.3. Pomůcky na udržení průchodnosti dýchacích cest

nosní a ústní vzduchovody v odpovídajících velikostech

## 1. 4. Defibrilátor, monitor

s bifasickým nebo monofasickým typem křivky , na některých pracovištích i s možností provádění zevní stimulace. na odděleních , kde je nižší četnost zástav oběhu a také tam , kde je možné následné rychlé donesení defibrilátoru s možností stimulace je doporučeno vybavení automatizovanými externími defibrilátory ( AED) viz příloha.

elektrody na vnitřní defibrilaci dle doporučení rozmístit na OP sály, JIP, emergency

## 1.5. Povinné vybavení pro zajištění DC pro OS, JIP (doporučené vybavení pro oddělení)

laryngoskop s výměnnými lžicemi

intubační kanyly

zavaděče intubačních kanyl

## 1. 6. Alternativní možnosti urgentního zajištění dýchacích cest

**Povinné vybavení na JIP a OS (nepovinné na odděleních)**

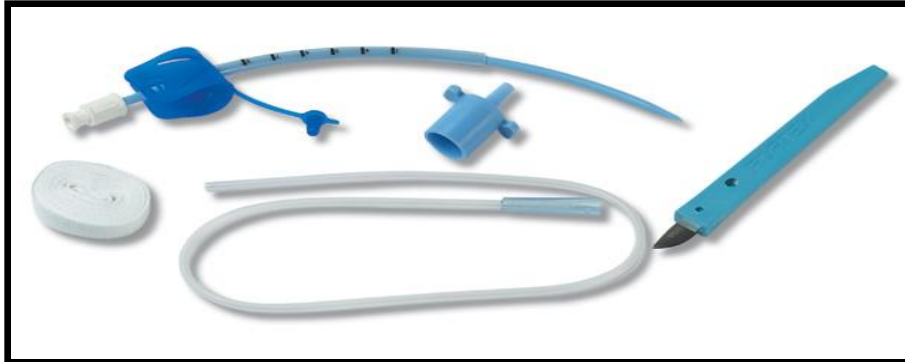
Minitracheotomický set Portex II dle věkové skladby oddělení 1 ks

**Nepovinné vybavení**

Laryngeální maska dle věkové skladby oddělení 1 ks

Combitubus dle věkové skladby oddělení 1 ks

# Minitracheostomie - kity



Minitrach II Kit



Minitrach  
Seldinger Kit

# BLS ani ALS nezahajujeme

- u pacientů s jasnými známkami smrti (posmrtná ztuhlost, mrtvolné skvrny, dekapitace, anencefalie, dekompozice)
- po stanovení smrti mozku dle platné legislativy
- v terminálním stavu nevyléčitelného onemocnění
- u novorozenců nejevících známky života v gestačním věku pod 24 týdnů po předchozí dohodě s rodiči dítěte
- u pacientů s prokazatelně velmi dlouhou délkou zástavy oběhu (nad 20 minut)
- **u pacientů, kteří jsou zařazení do programu DNR (Do Not Resuscitate).** K zařazení do programu DNR dochází na základě konzultace ošetřujícího lékaře s přednostou nebo primářem dané kliniky nebo oddělení, případně na základě multioborových konzultací. Závěr spolu s důvody proč je zařazen do kategorie pacientů, u kterých nebude zahajována KPR bude zaznamenán do zdravotnické dokumentace pacienta. Je také nutné citlivě informovat příbuzné o zařazení do programu DNR

# **Rozšířenou resuscitaci ukončujeme**

- **pokud se u pacienta během KPR obnoví spontánní oběh následuje předání na JIP či KAR**
- **po vyčerpání všech možností resuscitačních postupů za 20 minut od počátku resuscitace u dospělých osob (asystolie), u novorozenců jestliže nedojde k obnovení spontánního oběhu do 15 minut**
- **v odůvodněných případech s přihlédnutím ke stavu pacienta a jeho perspektivě lze ukončit KPR i dříve, ale je nutné mít rozhodnutí ukončit KPR řádně zdokumentováno (komorbidita, interval od vzniku zástavy a započetí KPR, úvodní srdeční rytmus atd.)**
- **pokud zjistíme dodatečně během KPR, že se jedná o pacienta v terminálním stavu nevléčitelného onemocnění**
- **u pacienta ventilovaného kyslíku s koncentrací 100 %, který má delší dobu neměřitelný tlak vzdor podávání vasopresorických látek (nejčastěji kardiogenní nebo septický šok).**
- **po provedení trombolysy během KPR se ukončení rozšířené podpory života (KPR) provádí až po 60 až 90 minutách, při těžké hypotermii se délka KPR také prodlužuje, především je potřeba dosáhnout zahřátí (popř. i pomalu řízeného) tělesného jádra, jinak jsou postupy KPR neúčinné**
- **rozhodnutí o ukončení je vždy v kompetenci lékaře provádějícího KPR**