

1 INTUBATION



- **Plan A:** Endotracheale Intubation mit Videolaryngoskop
- **Plan B:** Larynxmaske/ SGA
- **Plan C:** Chirurgischer Atemweg (EFONA)
- Möglichst Stabilisierung vor Intubation!
- Außer bei CPR immer i.R. einer Notfallnarkose
- Aufteilung im Team + **Checkliste** nutzen!

Suction (Absaugung)

Position optimieren

Oxygen (Präoxygenieren)

Medikamente (Narkose)

Airway (Plan A/ B/ C)

Equipment/ EtCO₂

2 KONIOTOMIE (EFONA)

Emergency Front-of-Neck access



- **Ultima ratio** der Atemwegssicherung (Plan C) bei Versagen anderer Mittel
- **Material:** 10er-Skalpell, Bougie, 6.0er Tubus
- **Durchführung:**
 1. Kopf überstrecken, Membrana cricothyroidea tasten ("Laryngeal Handshake")
 2. Längsschnitt 5-7 cm
 3. Quere Stichinzision
 4. Skalpell-Klinge nach unten (kaudal) drehen
 5. Bougie einführen, darüber Tubus platzieren
 6. Verifizierung Tubuslage mit etCO₂, Fixierung

3 THORAXDRAINAGE



- Indikation: Spannungspneu, Pleuraempyem, Hämatothorax
- **Durchführung** chirurgische Technik:
 1. Hautschnitt in Bülow-Position (4./5. ICR vordere Axillarlinie)
 2. Stumpfes Vorpräparieren durch die Muskulatur mit stumpfer Schere / Klemme
 3. Stumpfes Eröffnen der Pleura und Austasten des Thorax mit dem Finger von innen
 4. Einführen der Drainage mittels Kornzange
 5. Anschluss der Drainage an Wasserschloss
 6. Annähen der Drainage und Verband

4 PERIKARDPUNKTION



- **Indikation:** Perikarderguss mit konsekutivem Schock (Tamponade), Periarrest oder Kreislaufstillstand
- Mögliche **Zugangswege:**
 1. Subxiphoidal (insb. im Notfall)
 2. Parasternal links
 3. Apikal (4/5 ICR links vordere Axillarlinie)
- Perikardpunktionssset (mit Pigtail-Katheter), alternativ (notfallmäßig) ggf. ZVK
- Punktion unter Ultraschall-Visualisierung und konstanter Aspiration
- Ggf. Lagekontrolle mit agitierter NaCl-Lösung

5 ARTERIELLE UND ZENTRALVENÖSE ZUGÄNGE



- Sonographie-gestützte Anlage ist Goldstandard (schneller, sicherer, weniger Komplikationen)
- **Arterielle Kanüle:**
 - Indikationen: invasive Blutdruckmessung, Notwendigkeit häufiger / arterieller Blutentnahmen
 - Anlageorte: A. radialis, A. femoralis, A. brachialis
 - Risiken: Extremitätenischämie, Schädigung Gefäß oder Nerven, Infektion, Blutung, Hämatombildung
- **Zentralvenenkatheter (ZVK):**
 - Indikationen: Spezielle Medikamente (z.B. Katecholamine, i.v. Ernährung), schwierige Venenverhältnisse
 - Anlageorte: V. jugularis interna, V. subclavia, V. femoralis
 - Risiken: Pneumo-/ Hämatothorax, Gefäß-/ Nervenschädigung, Venenthrombose, Fehllage, Infektion
 - Kein effektiver Volumenzugang (für Volumengabe: großlumiger peripherer Zugang, Schleuse, Shaldon)
- Bei instabilen Pat. ggf. "Dirty Double" (gleichzeitige Anlage von femoralem ZVK und Arterie)

