

Anwendung Nichtinvasive Beatmung (NIV)

<input type="checkbox"/> Ausbildung	Datum:	Name:
<input type="checkbox"/> Prüfung		

Ziel

Benötigtes Personal: 1

Korrekte Durchführung einer NIV-Beatmung

Indikationen

Akutes respiratorisches Versagen im Rahmen von

- Exacerbation einer COPD
- Akutes kardiales Lungenödem
- CO-Intoxikation

Dyspnoe, Zyanose, Tachypnoe $AF > 25/\text{min}$, $SpO_2 < 90$ trotz Max.-Flow O_2 -Gabe (ausgenommen CO-Intoxikation), Schaukelatmung, Rasselgeräusche, erhöhte HF, psychomotorische Unruhe, $GCS \geq 12$

Kontraindikationen

- Fehlende Spontanatmung, Schnappatmung
- Verlegung der Atemwege
- Bewusstseinsstörung $GCS < 12$
- Aspirationsgefahr (Gastrointestinale Blutung, Ileus)
- Hirndruckzeichen
- Incompliance – massive Agitation

Komplikationen

Abbruchkriterien:

- Fehlende Patient:innentoleranz
- Bradypnoe, Apnoe
- Zunehmende Bewusstseinsstörung

→ assistierte/kontrollierte Beutel-Masken-Beatmung

Altersbeschränkung

Anwendung ab Pubertät

Benötigtes (Übungs-)Material

- CPAP/ASB-taugliches Beatmungsgerät
- Einmalhandschuhe/Schutzbrille
- NIV-Masken in verschiedenen Größen (ohne Ausatemventil)

Quelle

UptoDate "Noninvasive ventilation in adults with acute respiratory failure: Benefits and contraindications" und "Noninvasive ventilation in adults with acute respiratory failure: Practical aspects of initiation"

Schritt	Beschreibung	
1	PSA vollständig angelegt (Einmalhandschuhe, Schutzbrille)	
2	Checkliste „Vorbereitung“ abarbeiten <ul style="list-style-type: none"> • O₂-Vorrat ausreichend? • Vollständiges Monitoring? → SpO₂, 3-Kanal EKG, etCO₂, RR im 5 min-Intervall • Team mit NIV vertraut? • NA nachgefordert? • Indikation zutreffend? • Kontraindikation ausgeschlossen? 	
3	Patient:in über Maßnahme aufklären/Einverständnis einholen	
4	Patient:innenpositionierung halbsitzend	
5	Passende Maske auswählen	
6	Gerät starten	
7	Beatmungsschlauch mit Maske verbinden, inkl. etCO ₂ und Bakterienfilter	
8	CPAP/ASB am Gerät auswählen, Parameter einstellen <ul style="list-style-type: none"> • PEEP 5 mbar (max. 10 mbar) • pMax 25 mbar • Δ ASB 8 mbar (max. 15 mbar) • FiO₂ 1,0 (= 100% O₂) 	
9	Maske langsam heranzuführen, Patient:in selbst halten lassen, anlegen und mit Gummiband fixieren	
10	Alarmgrenzen anpassen	
11	Checkliste „Erfolgskontrolle“ abarbeiten <ul style="list-style-type: none"> • Abnahme der Dyspnoe? • Abnahme der AF und HF? • Zunahme des Vt? • FiO₂ lässt sich reduzieren? • Vigilanzverbesserung? • Fallendes etCO₂? 	
12	Abbruchkriterien erkennen	

K.O.-Kriterien sind hinterlegt

<input type="checkbox"/> bestanden	Datum:	Unterschrift:
<input type="checkbox"/> nicht bestanden		