



NICHT INVASIVE VENTILATION

NIV



DEFINITIONEN:

PEEP: Positive endexpiratory pressure
Minimaler Druck im Atemwegssystem nach Ausatmung



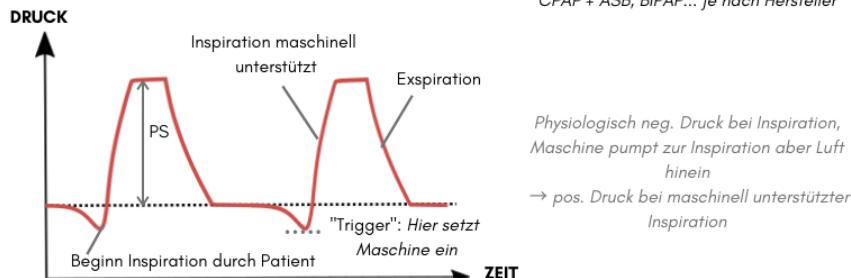
PS: Pressure support (je nach Hersteller ASB, Pinsp, IPAP, etc.)
Maschineller Unterstützungsdruck für Patienten bei Inspiration
CAVE: je nach Hersteller Definition unterschiedlich, manchmal Druck von 0 oder Druck ab PEEP



FiO₂: Inspiratorische Sauerstofffraktion, "Sauerstoffkonzentration"
21%: Raumluft 100%: Nur Sauerstoff

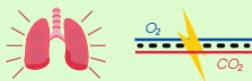
PSV: PEEP + PS + FiO₂

PSV: Pressure supported ventilation
CPAP + ASB, BiPAP... je nach Hersteller



INDIKATIONEN: Respiratorische Insuffizienz bei Spontanatmung

Oxygenierungsproblem: Hypoxie
z.B. Lungenödem, Pneumonie...



Ventilationsproblem: Hyperkapnie
z.B. COPD, Asthma, muskuläre Erschöpfung...



Sonderfälle: Präoxygenierung, Palliatives NIV



KONTRAINDIKATIONEN:

A-Problem/unsicherer Atemweg:

Gesichtsschädelfraktur, Erbrochenes, Blut/GI-Blutung, Ileus, Schwere Bewusstseinsstörung



Pneumothorax (undrainiert)



Apnoe/ineffektive Atmung

Sprecht mit euren Patienten! Erste Atemzüge unangenehm!



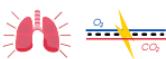
Normal keine Sedierung nötig: Erst Maske händisch auf Patient, dann fixieren



Sedierung nötig z.B. bei Agitation:

Niedrigdosierte Benzodiazepine
z.B. Midazolam 1-2mg i.v.
Alternativ: Morphin 2-3mg i.v.
CAVE: Atemdepression & Übelkeit!

Oxygenierungsproblem



PEEP: 5mbar

PS: 3mbar

FiO₂: 100%



PEEP schrittweise hoch 1-2mbar/min
Anpassung an Klinik

Ventilationsproblem



PEEP: 4mbar

PS: 8mbar

FiO₂: 50-100%



PS an Patientenkomfort anpassen
V.a. Air trapping: PEEP erhöhen

UNKLARE 4:00 UHR-FRÜH-NIV:

IN AN EMERGENCY:

Initial 5mbar PEEP 5mbar PS 100% FiO₂

5-5-100