

# Inhalative Sedierung im modifizierten alternativen Setting

Frank-Peter Visser Fachkrankenschwester für Anästhesie und Intensivmedizin & Praxisanleiter (DKG)  
Universitätsklinik Regensburg Operative Intensivstation 90, Regensburg, Deutschland

## Hintergrund:

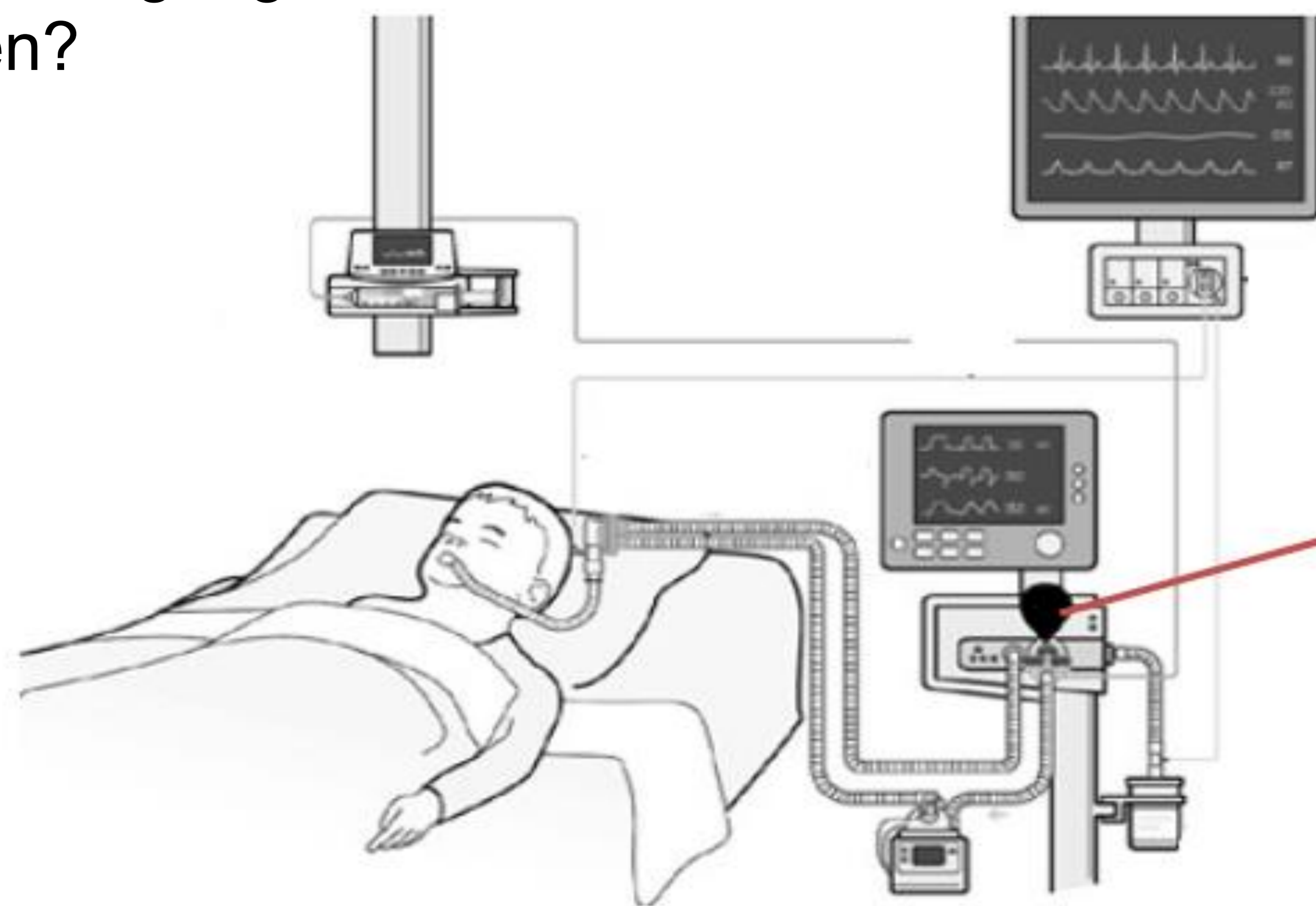
Im Rahmen der Corona Pandemie wurden auf unserer Intensivstation bis März 2022 insgesamt 245 Patienten mit schwerem Lungenversagen (ARDS) aufgrund einer SARS-CoV-2 Infektion behandelt. Zur Erzeugung einer normalen Atemmechanik war ein sehr hoher Bedarf an intravenöser Sedierung notwendig. Aufgrund des hohen Bedarfs mit all deren Nebenwirkungen, wurde eine Narkose mit einer inhalativen Sedierung angewendet. .

## Fragestellung:

Die Limitation der inhalativen Sedierung sind:

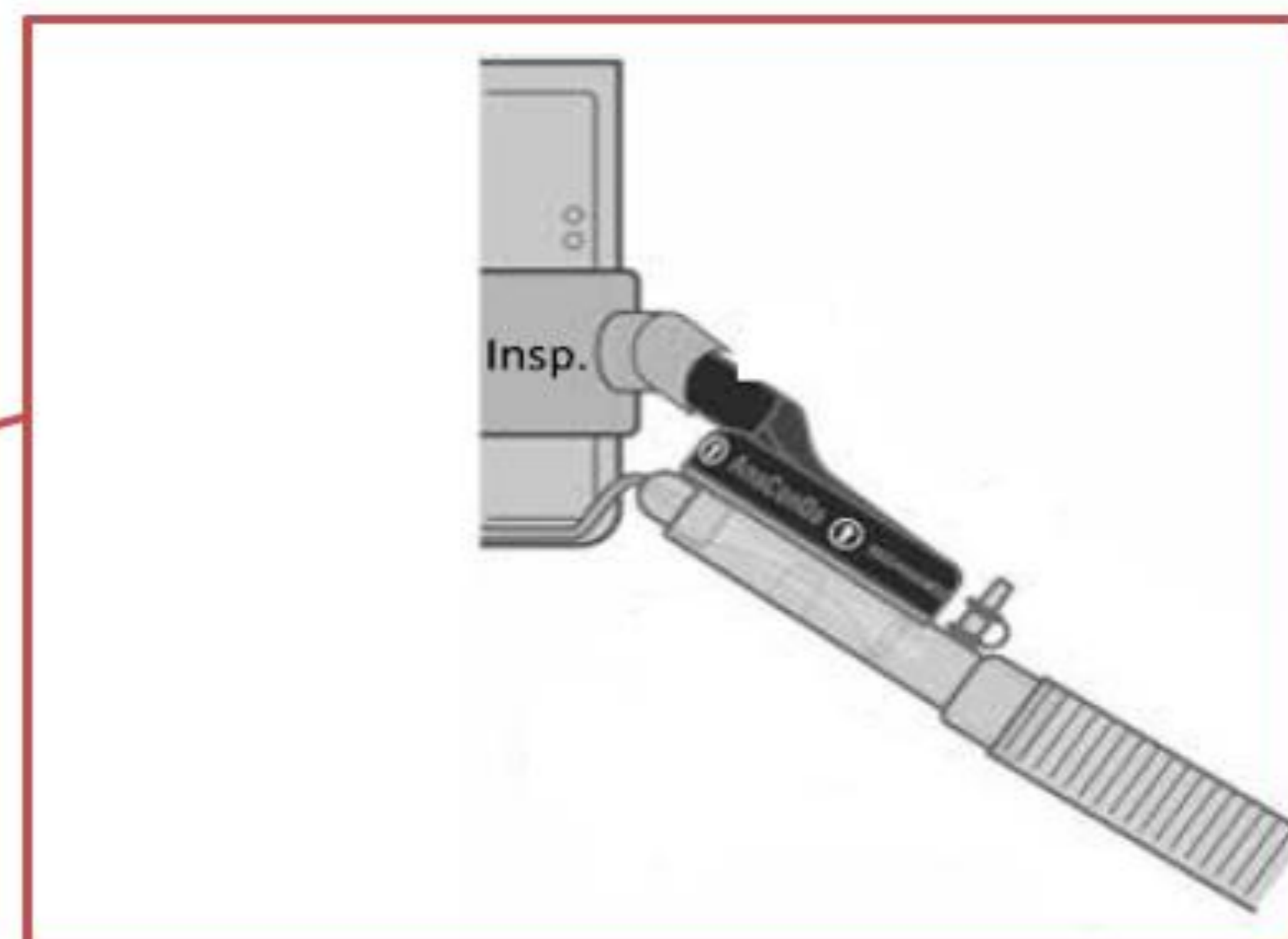
- Anstieg des Totraums und damit des CO<sub>2</sub> des Patienten
- fehlenden Möglichkeit eine Aktivbefeuchtung anzuwenden

Können diese Limitationen durch eine Modifizierung des Aufbaus umgangen werden, ohne den Patienten zu gefährden?



## Methodik:

Es handelt sich um eine Fallserie bei Patienten mit schwerem ARDS bei CoVID-19, bei denen ein modifizierter Aufbau des SedaConDa®-Devices nahe des Inspirationsauslasses vom Beatmungsgerät angewandt wurde.



## Ergebnis:

Im Zeitraum von Oktober 2021 bis März 2022 erfolgte der modifizierte Einbau des SedaConDa®-Devices in den Inspirationsschenkel bei 23 Patienten. Als Inhalationsanästhetikum wurde Isofluran verwendet. Hierbei betrug die durchschnittliche Anwendungszeit 32 Tage (min. 8d, max. 78d).

Die Laufrate betrug abhängig von der gewünschten Sedierungstiefe und des Atemminutenvolumens zwischen 10 und 18 ml/h.

Die durchschnittliche endexpiratorische Isofluran Konzentration betrug 0,77 Volumen %.

Es konnte kein signifikanter CO<sub>2</sub> Anstieg festgestellt werden. Eine Aktivbefeuchtung konnte ohne Komplikationen verwendet werden. Es kam zu keinen Komplikationen, die auf die Inhalative Sedierung zurückzuführen gewesen wären.

## Schlussfolgerung / Diskussion:

Der modifizierte Aufbau war eine sichere Alternative zur i.v. Sedierung. Eine Vergrößerung des Totraums oder eine Reflexion vom expiratorischen CO<sub>2</sub> wurde nicht beobachtet.

Die Kombination mit einer aktiven Atemgaskonditionierung erfolgte ohne Probleme.

Der modifizierte Aufbau stellt eine leicht umzusetzende Alternative zum bekannten Aufbau dar und ermöglicht die Inhalative Sedierung besonders bei Patienten, die mit niedrigen Tidalvolumina (~150ml) beatmet werden.

Die Besonderheiten des Aufbaus müssen im Team gut kommuniziert werden. Die erworbene Expertise und die positive Bewertung von ärztlicher Seite führte dazu, dass dieses Setting auch über die Corona Pandemie hinaus als ein fester Bestandteil in unser Sedierungskonzept übernommen wurde.