

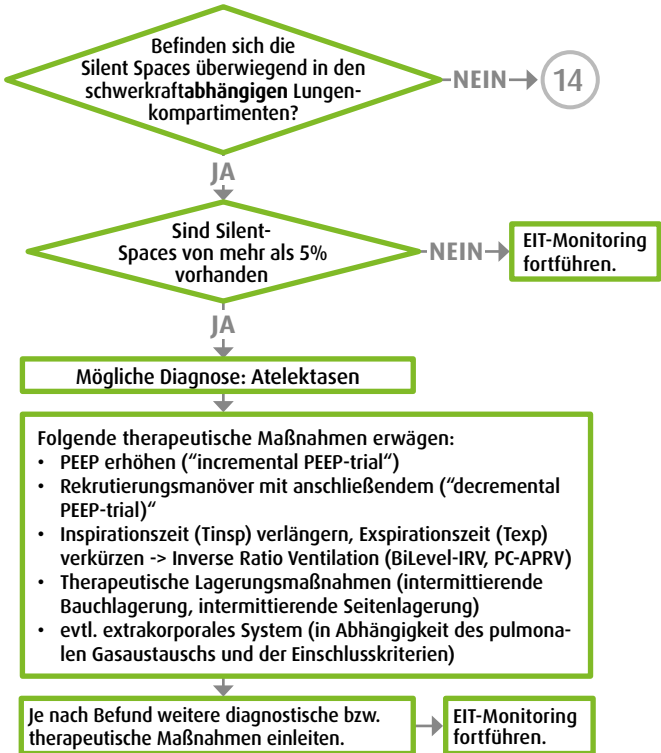
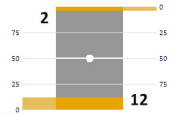
Elektrische Impedanztomografie in der Intensivbeatmung: Algorithmen, Anwendung, Interpretation

aus der Reihe

RespiCoach.com

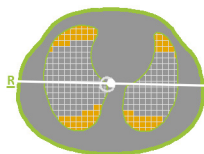
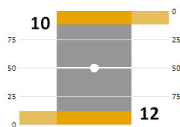
Schritt 13: SilentSpaces analysieren:

Überwiegend in den schwerkraft-abhängigen Lungenarealen



Schritt 14: SilentSpaces analysieren:

In den schwerkraftabhängigen und unabhängigen Lungenarealen



Befinden sich ausgeprägte SilentSpaces gleichzeitig in den unteren und oberen Bereichen der Lunge?

JA

Sind SilentSpaces von mehr als 5% vorhanden

NEIN

EIT-Monitoring fortführen.

JA

Folgende therapeutische Maßnahmen erwägen:

- Lungenprotektive Beatmung mit Delta Pressure < 15 cmH₂O
-> erzielbar durch
 - Plateaudruck (P_{Plat}) senken bzw.
 - Tidalvolumen (VT) reduzieren
- Adäquat hoher PEEP („incremental PEEP-trial“)
- Rekrutierungsmanöver mit anschließendem „decremental PEEP-trial“
- Therapeutische Lagerungsmaßnahmen
- evtl. Extrakorporales System (in Abhängigkeit des pulmonalen Gasaustauschs und Einschlusskriterien)

Je nach Befund weitere diagnostische bzw. therapeutische Maßnahmen einleiten.

EIT-Monitoring fortführen.

10. Fragen und Antworten aus der Praxis



Warum soll die elektrische Impedanztomografie nicht bei Patienten mit implantierten Herzschrittmachern oder Defibrillatoren eingesetzt werden ?



Die elektrische Impedanztomografie wird für wissenschaftliche Zwecke und im Klinikalltag seit mehr als 25 Jahren eingesetzt. Bisher sind keine Hinweise bekannt geworden, welche auf eine Beeinflussung von aktiven Implantaten durch die elektrische Impedanztomografie deuten.

Herzschrittmacher oder Defibrillatoren dürfen laut Norm von solchen minimalen Strömen, wie sie in der elektrischen Impedanztomografie verwendet werden, nicht gestört werden.

Aus Gründen der Patientensicherheit muss jedoch bis zum Beweis des Gegenteils die EIT-Nutzung bei Patienten mit implantierten Herzschrittmachern oder Defibrillatoren im Sinne von Kontraindikationen ausgeschlossen werden.



Ist eine liegende Thoraxdrainage eine Kontraindikation für das EIT-Monitoring ?



Thoraxdrainagen sind keine Kontraindikation für die elektrische Impedanztomografie, jedoch muss der Sensor Belt vor Verunreinigungen mit Körperflüssigkeiten bzw. Wundsekreten geschützt werden. Gegebenenfalls müssen große Wundverbände derart zugeschnitten und verkleinert werden, dass sie eine ungestörte Messung (ausreichender Hautkontakt) erlauben.