

Il ruolo del Fisioterapista respiratorio in Area Critica

De Pasquale Giuseppe

Simposio REHA TICINO

Giovedì 19 maggio 2022, dalle 13.30 alle 18.00

Percorso riabilitativo e assessment
del paziente cardiorespiratorio



Argomenti Trattati:

Presentazione

Struttura lavorativa

Progetto ICU/OBV

Ruolo del terapeuta

FisioResp in ICU

Pre Intubazione / NIV

Durante l'Intubazione

Post Estubazione

Quando vale la pena?

Update SSMI

Conclusioni

Ospedale Beata Vergine, Mendrisio



Intensive Care Unit (ICU)



7 Posti Letto ICU



**5 Ventilatori
(4 Servo Maquet + 2 Hamilton RMN)**

Intensive Care Unit (ICU)



- Shock Settici
- Tentamen
- Instabilità Emodinamica
- Tutte le patologie Respiratorie Severe



- No Neurochirurgico
- No Politraumi
- No Cardio gravi



Progetto ICU-OBV

Le Direttive CRS (Croce Rossa Svizzera), lo statuto, e le leggi Svizzere vigenti, permettono ad un Fisioterapista neolaureato di effettuare trattamenti in ICU senza ulteriori formazioni specialistiche

...è sufficiente?!

Progetto ICU-OBV

Non è possibile lavorare e collaborare in una equipe, se tutti gli attori non parlano la stessa lingua.

Essendo le ICU un settore specialistico, occorre una formazione adeguata. Peep, Pressure Support, FiO2 non sono elementi con cui un Fisio nella formazione di base ha dimestichezza.

Progetto ICU-OBV



**Ok ma quindi, che competenze
deve avere un Fisio in ICU?**

Competenze Fisio in ICU



**Da 20 anni ruolo Fisio in ICU è in
evoluzione**



Non è più solo "Mobilizzazione" dei pz



**Competenze in Ventilazioni Invasive /
NIV**



Collaborano con Equipe ICU



H Uni Equipe Ibride / Turni Notte!

Competenze Fisio in ICU



Comprendere Funzionamento Ventilatori



Comprendere PEEP, Supporto, ...



Comprendere Grafici Ventilatore (base)



Comprendere quando fare e quando no!



Comprensione Monitoraggio e Allarmi



Gestione Allarmi (Cosa va silenziato, cosa NO)

Competenze Fisio in ICU



In caso di Disconnessione, saper riconnettere velocemente pz al ventilatore



Essere in grado (quando consentito su delega) di broncoaspirare paziente



Sapere discutere e motivare all'interno del team possibili misure terapeutiche

Competenze Fisi in ICU



 Saper leggere grafici del ventilatore è importante ai fini della terapia e della rivalutazione !!

Competenze Fisio in ICU

Quando può intervenire un Fisio?



Pre Intubazione

NIV

Durante il
periodo di
Intubazione

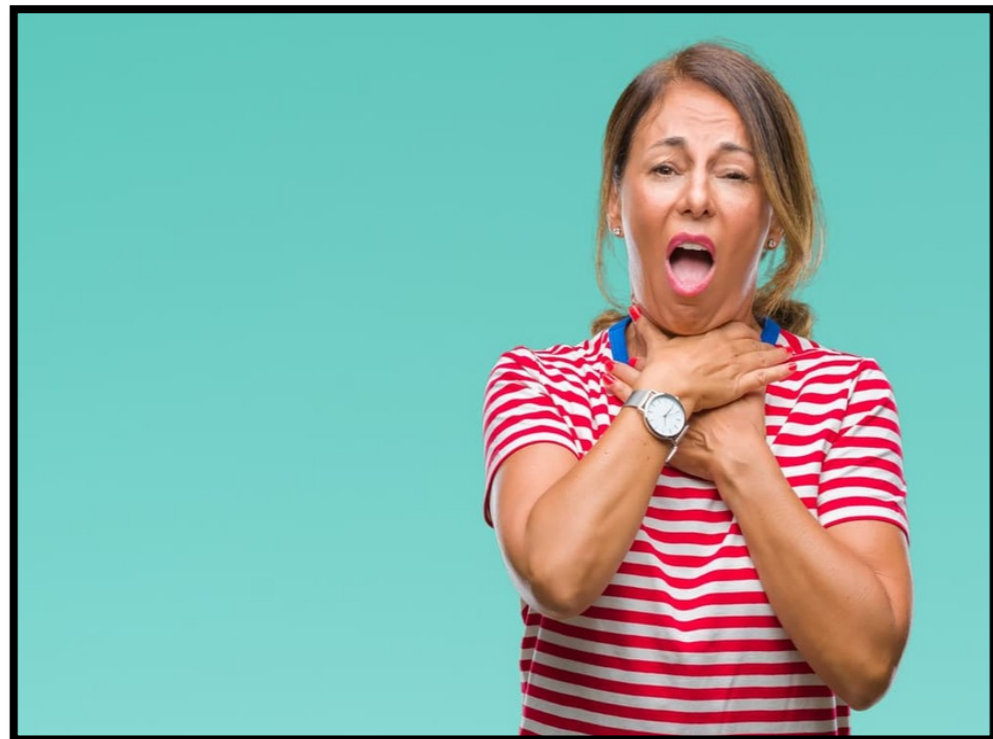
Estubazione

Post
Estubazione

Evoluzione del paziente nel tempo, cambiano tecniche e
necessità

Pre Intubazione / NIV

Pre Intubazione / NIV



Scopo:



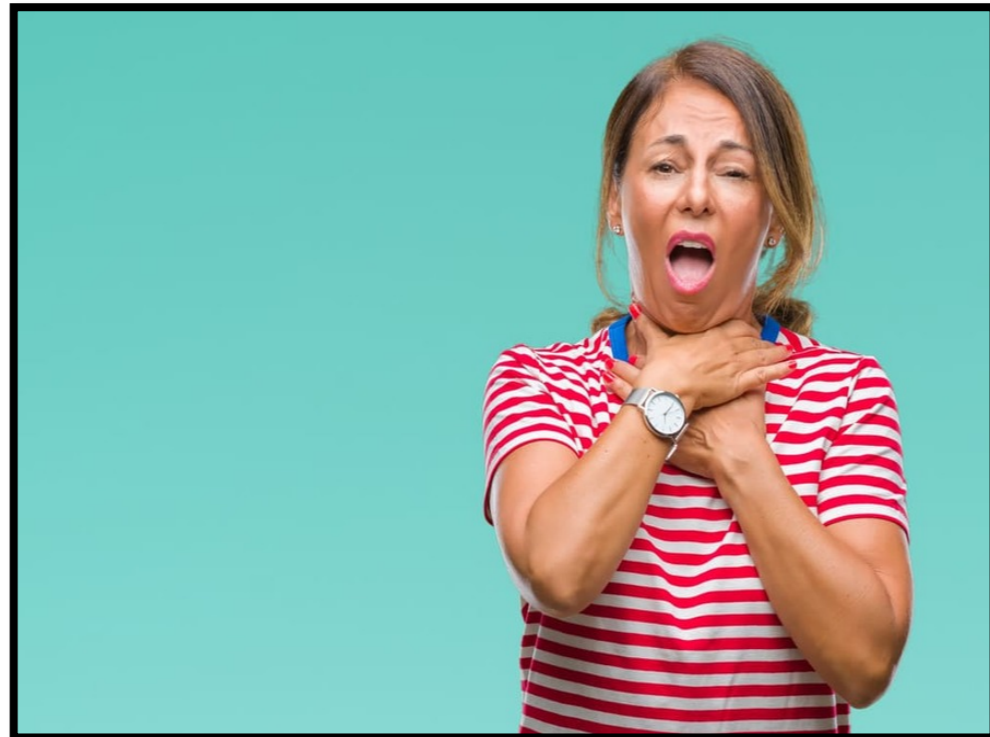
✓ Ottimizzare / Stabilizzare i processi di ventilazione

✓ Riportare il paziente in una condizione di minor gravità

⊘ Solo su Pz con GCS >10

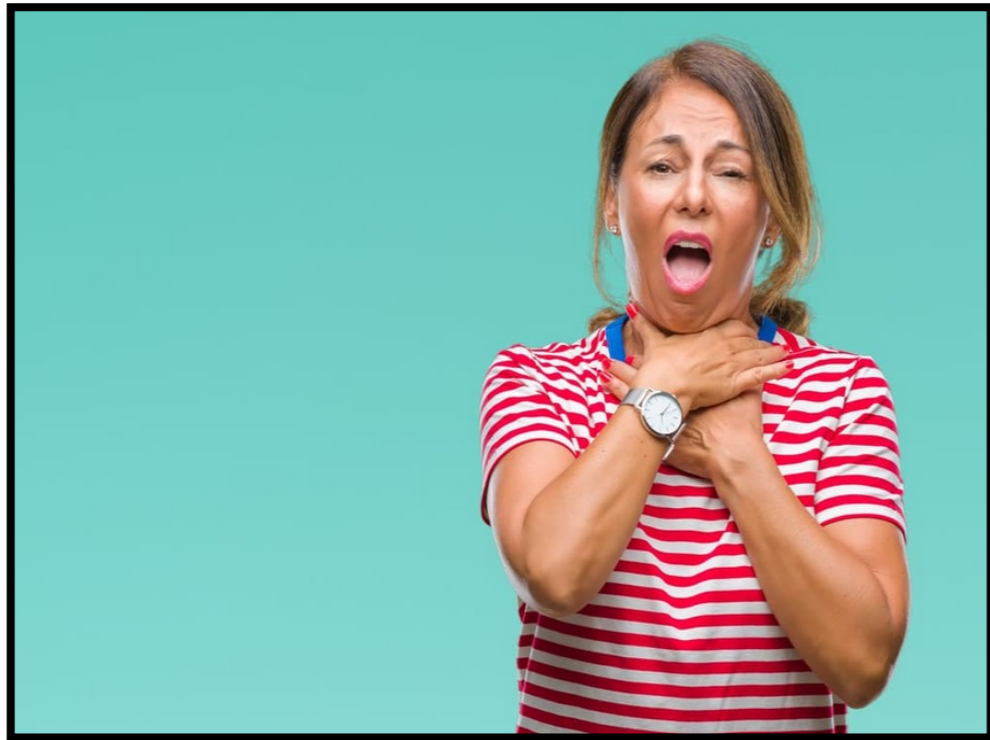
Pre Intubazione / NIV

Come?



- **Valutazione Pattern Respiratorio**
- **Valutazione Stato di Umidificazione**
- **Auscultazione pz**
- **Posture Facilitanti per miglioramento ossigenazione e rapporto Ventilazione / Perfusion**

Pre Intubazione / NIV



Come?

- **Ha una via di aspirazione?**
- **Flusso sufficiente?**
- **Stato tensione addominale?**
- **Collaborazione con Inf !**

Pre Intubazione / NIV



Posizionamento tipico errato

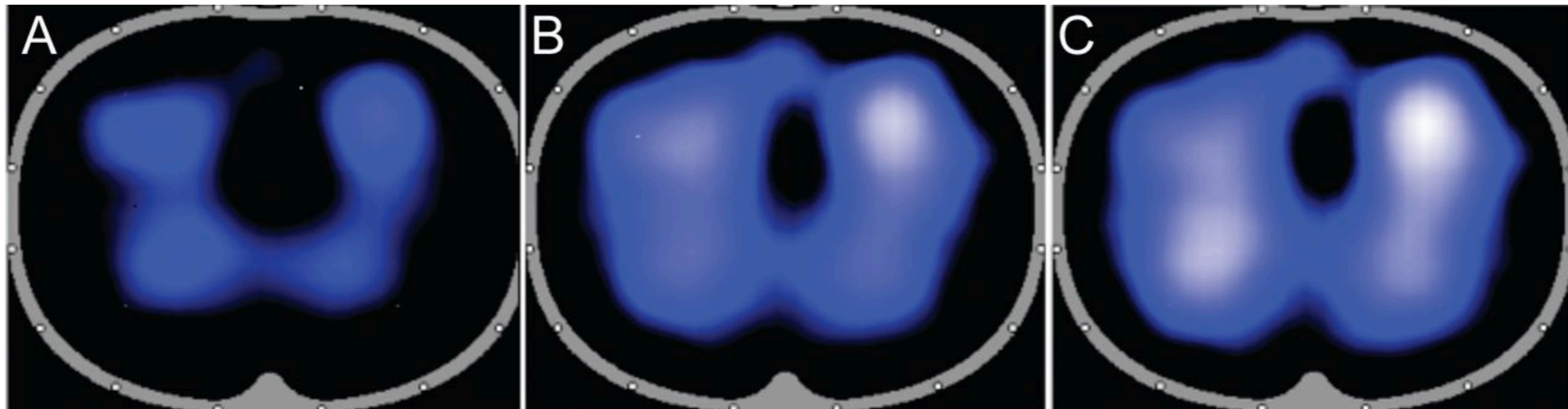
Pre Intubazione / NIV

Paziente ben seduto nel letto

Permettere all'addome più escursione

Aprire le gambe del paziente

Ev. Piano di appoggio per ottimizzare mm accessoria



Supino

Testa a 20°

Testa a 30°

Pre Intubazione / NIV



Confronto dei volumi polmonari e lobi inspiratori ed espiratori tra posizioni supine, in piedi e sedute utilizzando la TC convenzionale e verticale

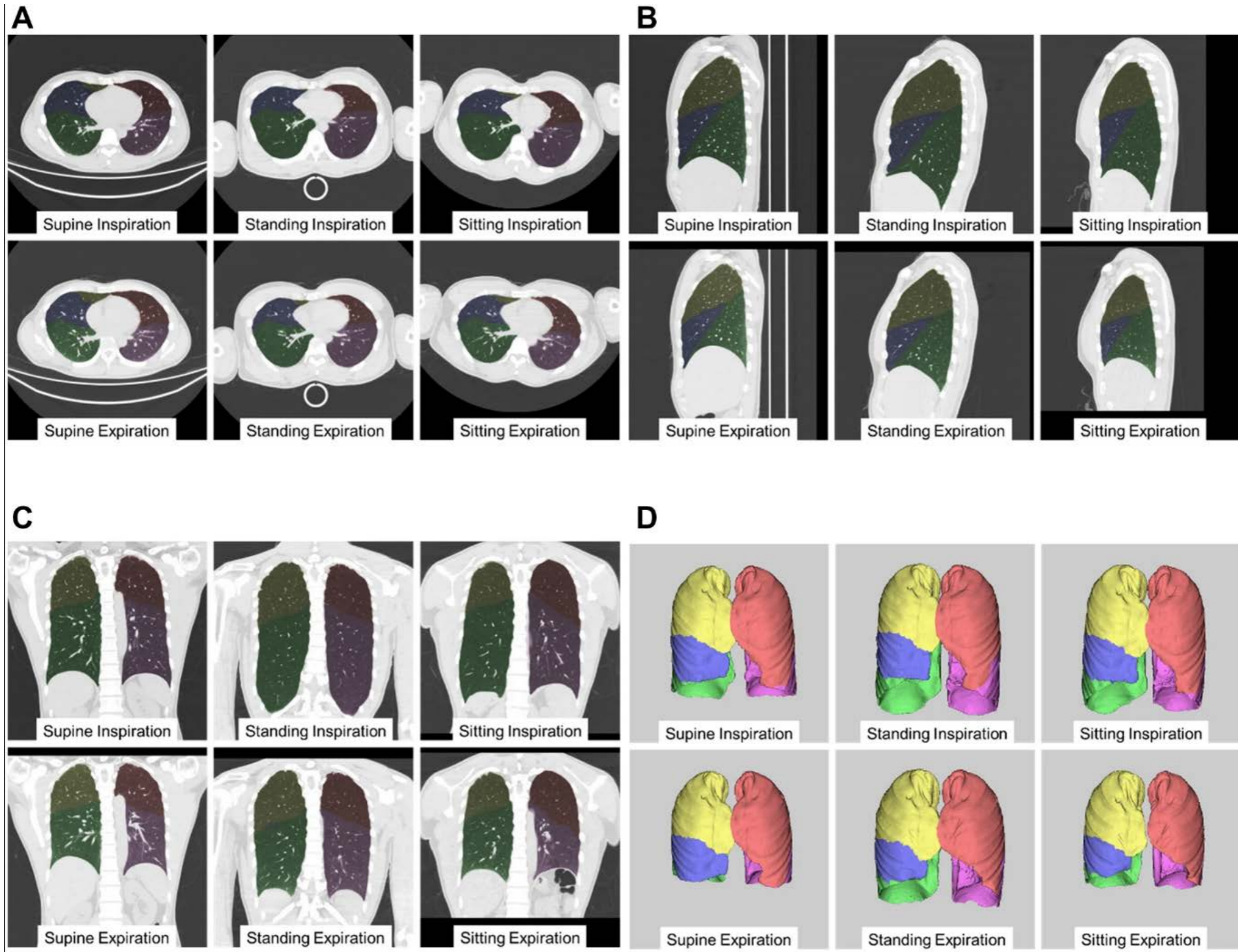


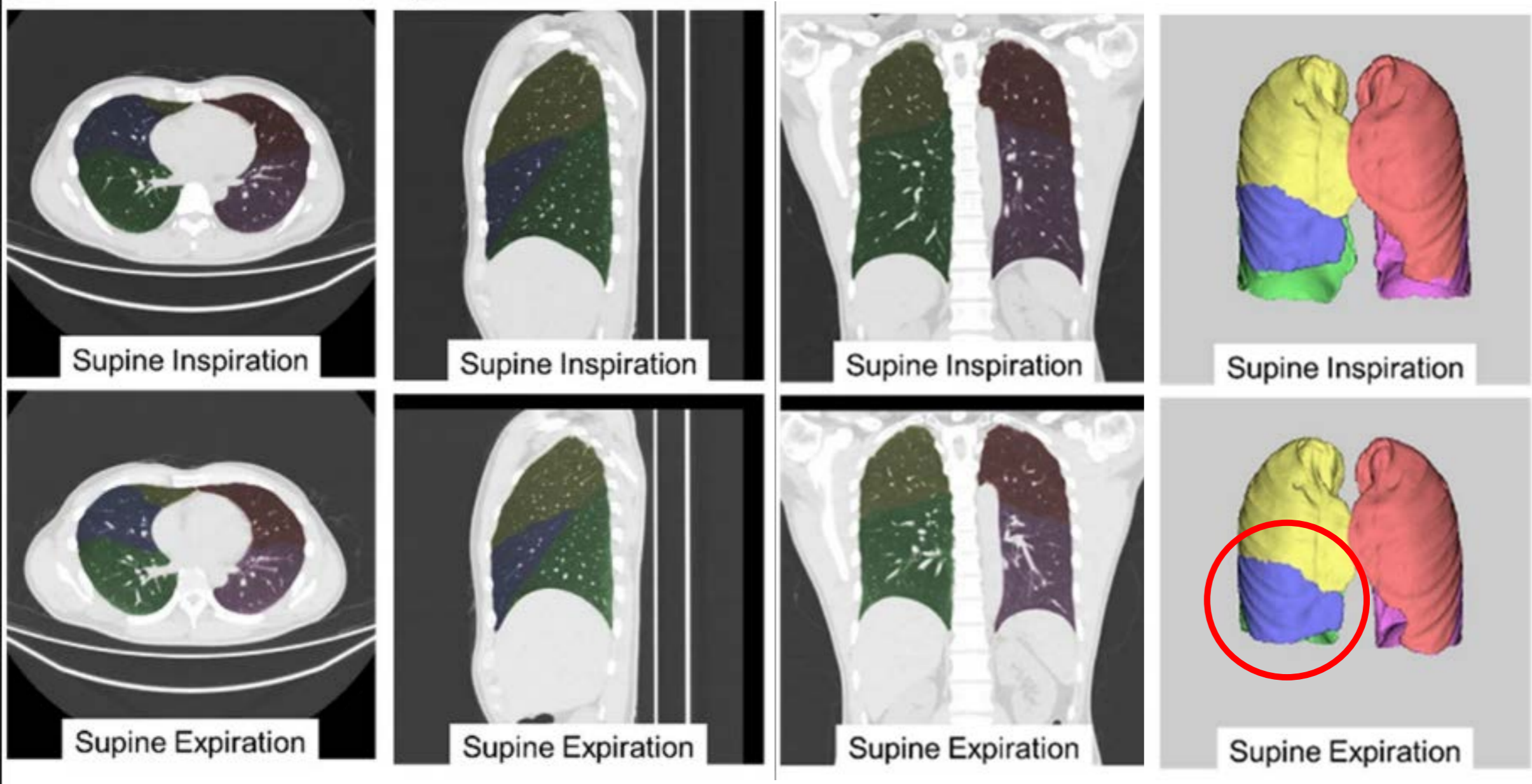
<https://www.nature.com/articles/s41598-020-73240-8>

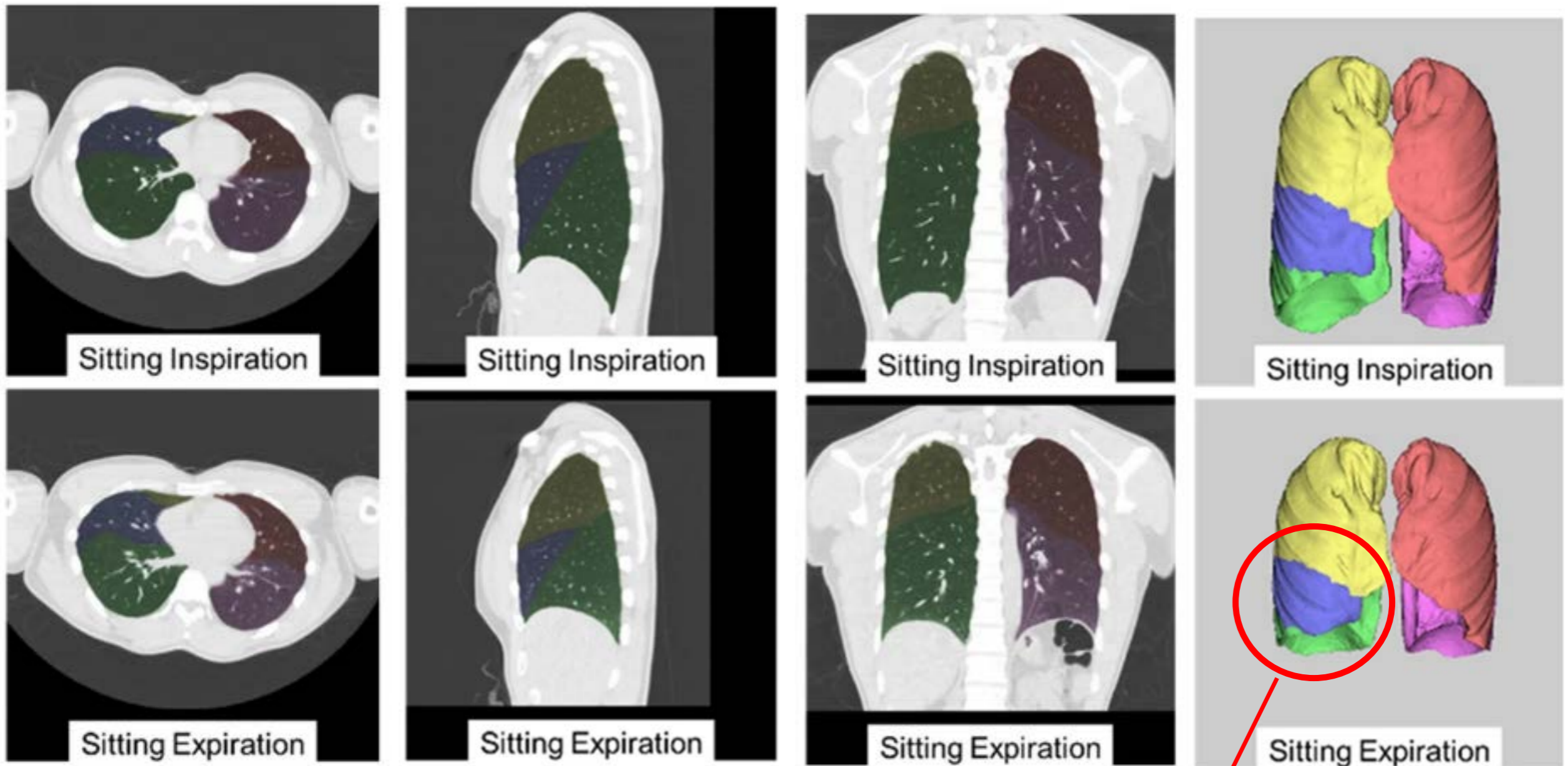


I volumi inspiratori ed espiratori bilaterali superiori e inferiori del lobo superiore e inferiore erano significativamente più alti nelle posizioni erette / sedute rispetto alla posizione supina (aumenti del 14,7%)

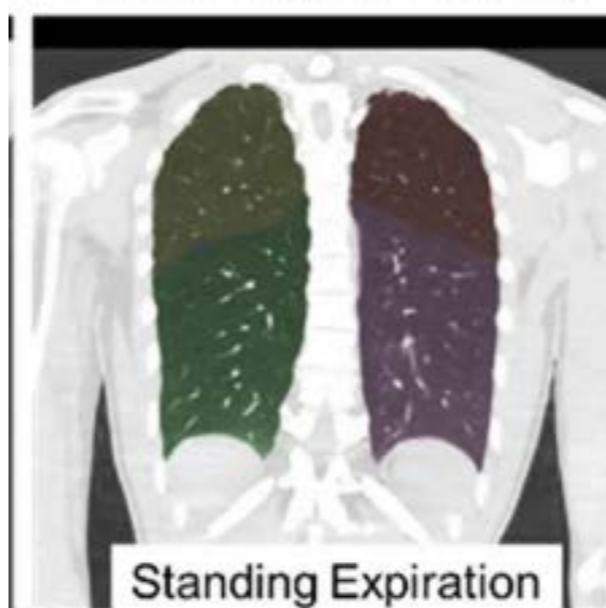
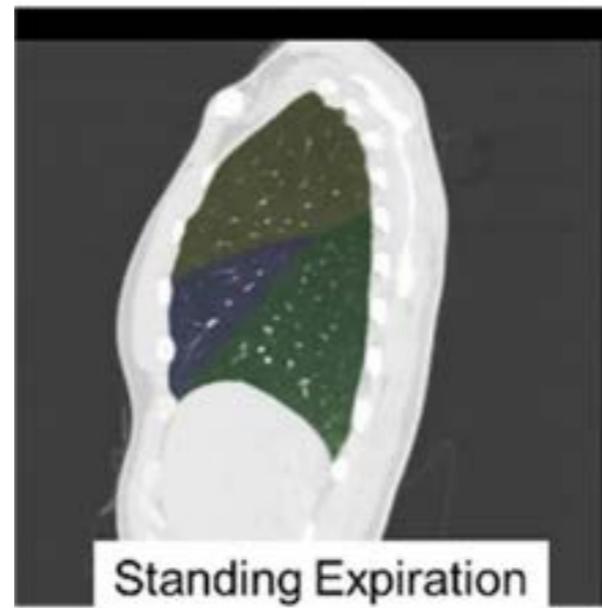
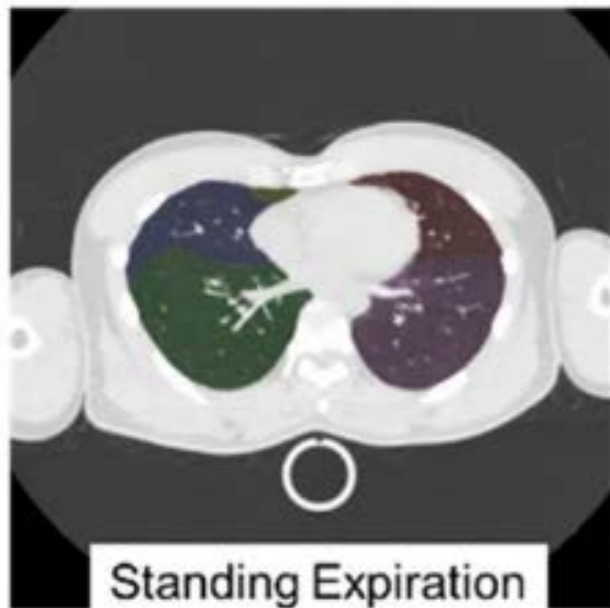
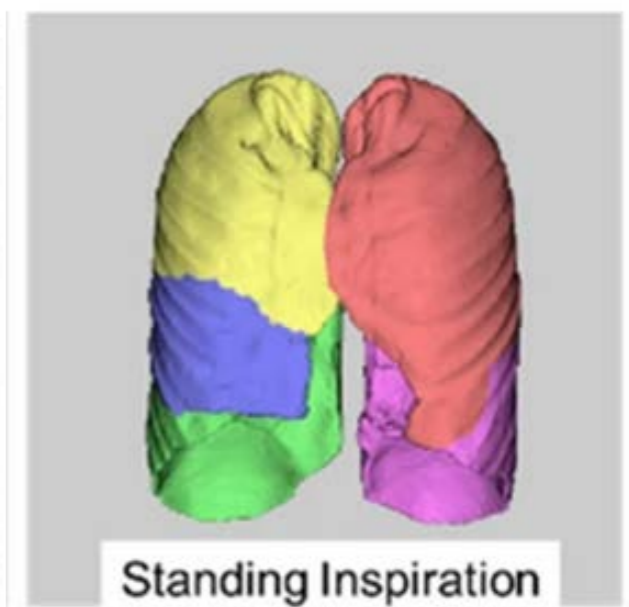
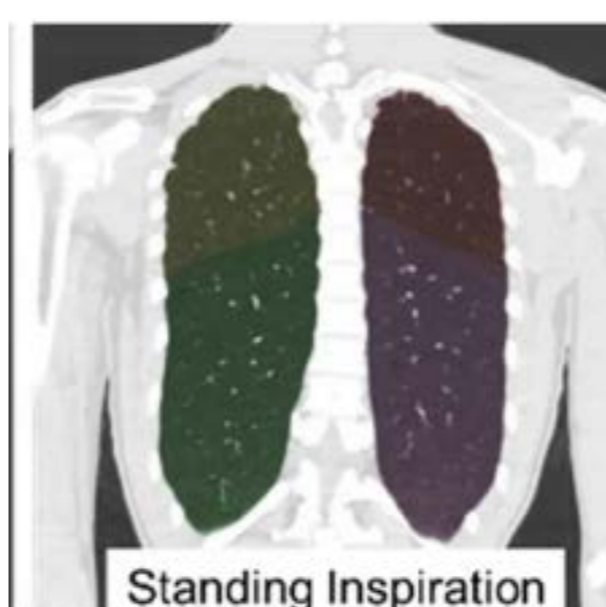
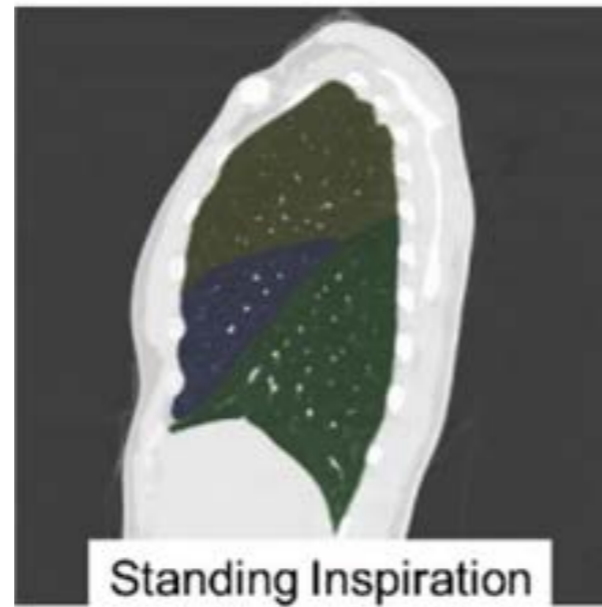
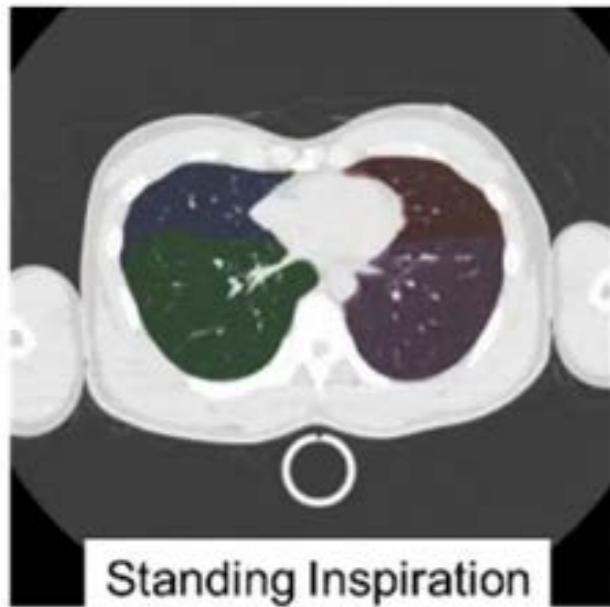
Tuttavia, il volume espiratorio del lobo medio destro era significativamente più basso nelle posizioni in piedi/sedute (diminuzione del 14,1%) rispetto alla posizione supina







- 14.7 % Rispetto a Supino o Standing



Durante il periodo di Intubazione

Durante il periodo di Intubazione



Fisio si occupa di valutare le corrette posture



Valuta insieme a medici e infermieri la miglior posizione in rapporto a ventilazione



Esegue le toilette bronchiali



Mobilizza passivamente o attivamente il paziente



Mantiene una buona elasticità dei tessuti

Durante il periodo di Intubazione



Durante la Toilette Bronchiale



Una buona toilette bronchiale può far peggiorare **temporaneamente** la clinica del paziente, legato allo spostamento delle secrezioni verso il ramo bronchiale principale

Durante il periodo di Intubazione



Collaborazione Fisio / Infermiere



In questo modo rende meno invasiva la manovra di broncoaspirazione da parte dell'infermiere (Tempo, Profondità,...)

Permette di aprire zone atelettasiche osservabili su VTI, grafici, auscultazione,

...

Durante il periodo di Intubazione



Il Fisio collabora al percorso di svezzamento dal ventilatore. Se paziente è sveglio e compliant si possono anche fare dei training di allenamento.

Valutazione delle eventuali possibili complicanze in outcome su dismorfismi (collo lungo) su pazienti tracheostomizzati

Estubazione / Post Estubazione

Estubazione / Post Estubazione



Fisio coinvolto su estubazioni complesse



Viene eseguita una toilette bronchiale blanda



Il Pz NON deve affaticarsi durante la fisio pre estubazione

Estubazione / Post Estubazione



Eseguita la toilette l'infermiera broncoaspira e rimuove secrezioni sopra Cuff per ridurre il materiale broncoaspirato durante scuffiamento ed estubazione

Estubazione / Post Estubazione



Fisio è presente durante i primi atti spontanei post estubazione per agevolare la ripresa di un corretto pattern respiratorio



Evita l'innescò di pattern da fame d'aria / paura che potrebbero portare a spasmi da tirage, ad esempio in pz con delirium da ICU

Estubazione / Post Estubazione



**A distanza di 4h dall'estubazione
viene eseguita la valutazione della
capacità deglutitoria del paziente**

Estubazione / Post Estubazione



A tale proposito interessante e provocatorio l'articolo proposto da Paolo Navalesi e Pamela Frigerio "Weaning off mechanical ventilation: much less an art, but not yet a science"



<https://atm.amegroups.com/article/view/30280/html>



Su uno studio di 2714 pazienti intubati, è stato riscontrato che il 45% ha fallito almeno un tentativo di svezzamento!

È sempre indicata la Fisio Resp in ICU?

Quando non ha senso?



**Ventilazione a Volume o
Pressione Controllata:**



**Risulta inutile in quanto le
manovre che vengono effettuate
dal terapeuta, vengono annullate
/ assorbite dal ventilatore, non
producendo nessun effetto sul
paziente**



La "Top Ten" delle frasi che è meglio evitare...

- **Ah sei qui per un massaggio?**
- **Fallo tossire un po'**
- **Non destabilizzarmelo**
- **Prima andava bene ora desatura...**



Update



Gruppo SSMI (Società Svizzera Medicina Intensiva)



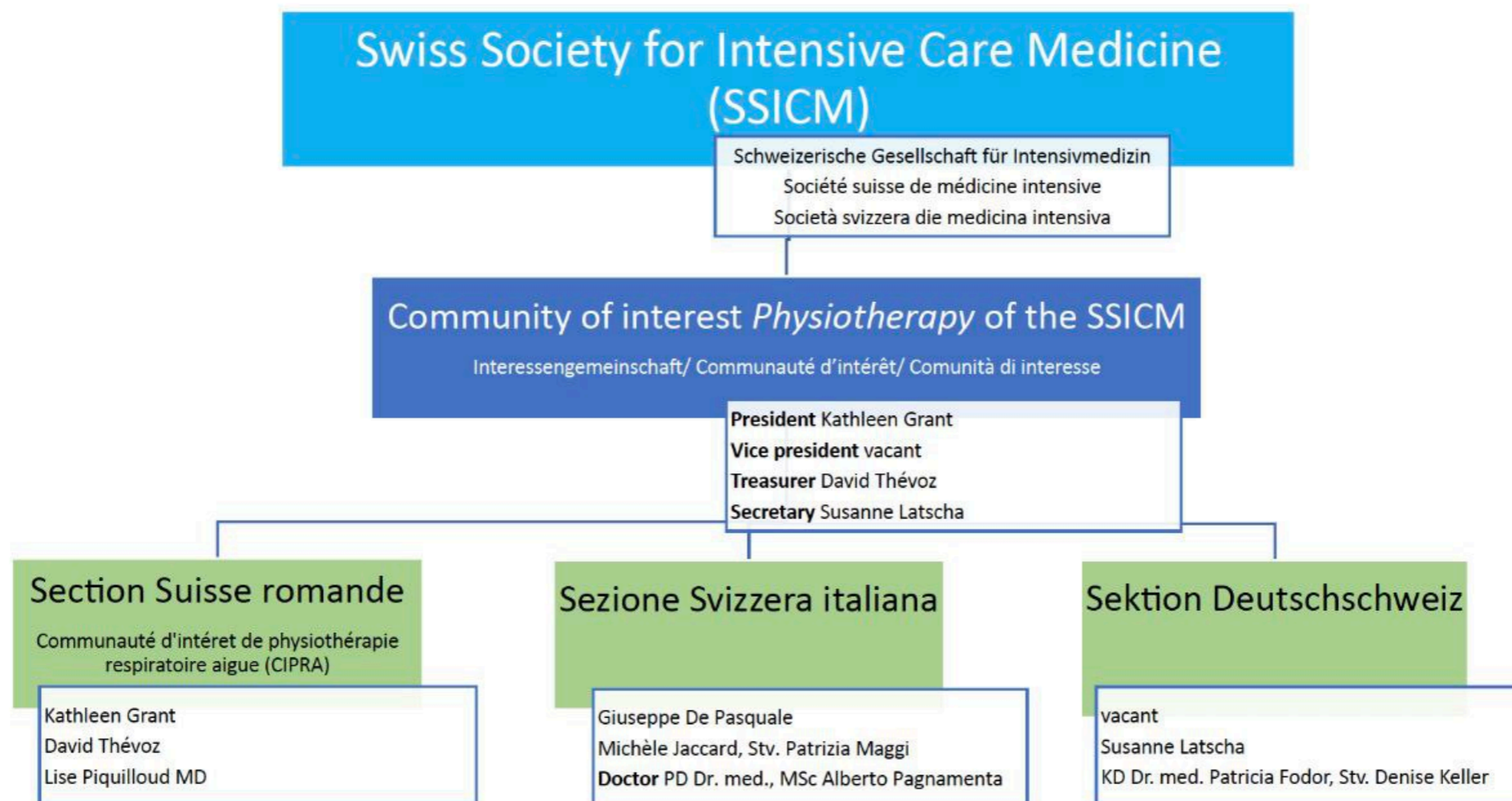
Finalmente la SSMI ha integrato all'interno delle branche mediche e infermieristiche, i Fisioterapisti specializzati ICU



La CREOC partecipa attivamente al gruppo di lavoro Svizzero con 3 Fisio specializzati, che sono membri dell'esecutivo per la Svizzera Italiana



Gruppo SSMI (Società Svizzera Medicina Intensiva)





Gruppo SSMI (Società Svizzera Medicina Intensiva)



Tutti i fisio interessati che collaborano in ICU e hanno comprovata esperienza lavorativa in merito possono iscriversi al seguente link:



<https://www.sgi-ssmi.ch/it/atemphysiotherapie.html>



Grazie per l'attenzione