



Società Italiana di
Chirurgia Toracica

38° CONGRESSO NAZIONALE SICT

ROMA 2023
12 • 14 Ottobre

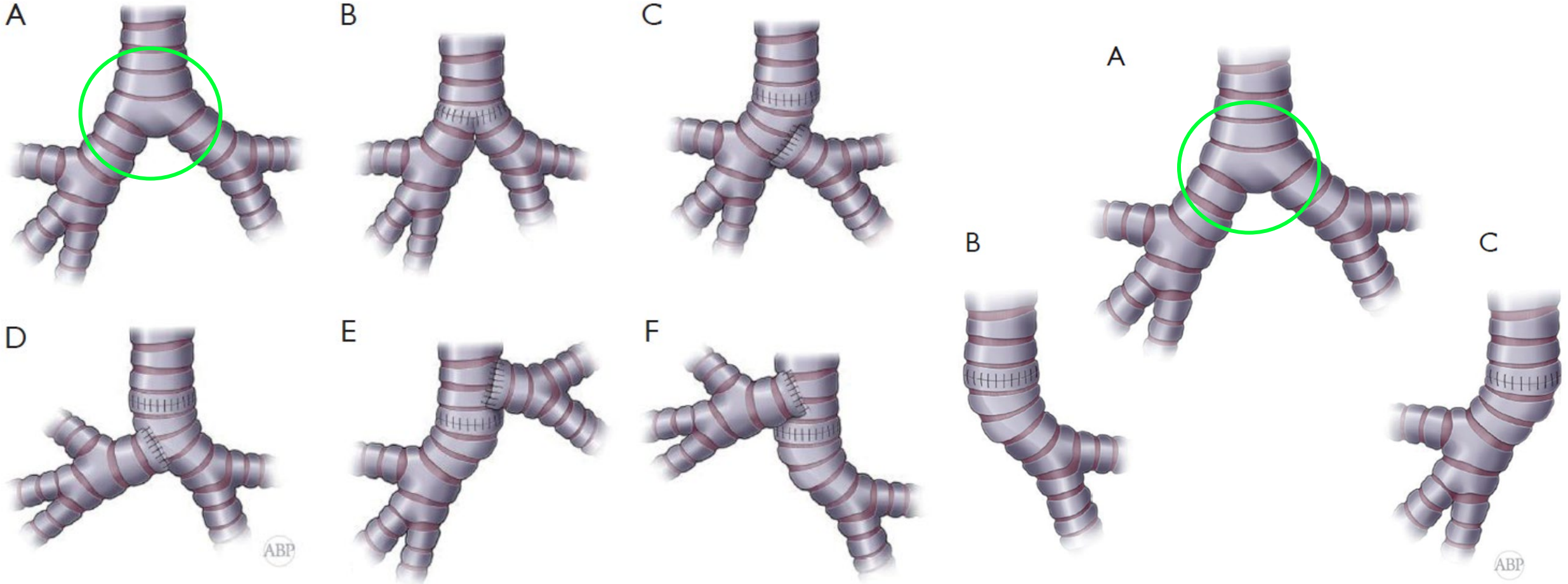
NH Villa Carpegna
Via Pio IV, 6

Presidente: Francesco Facciolo

Resezione tracheale per carcinoma polmonare T4

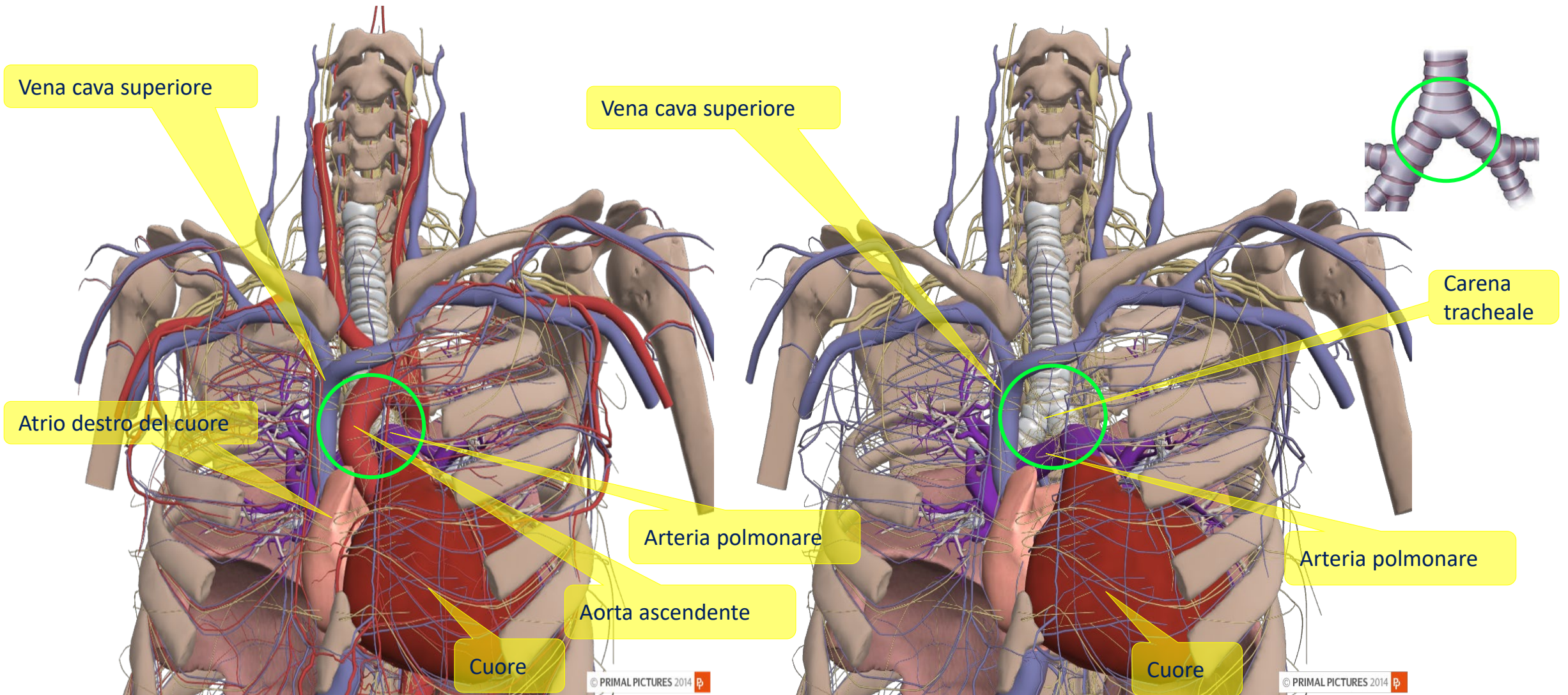
M. INFANTE

Varie possibilità di ricostruzione dell'albero respiratorio



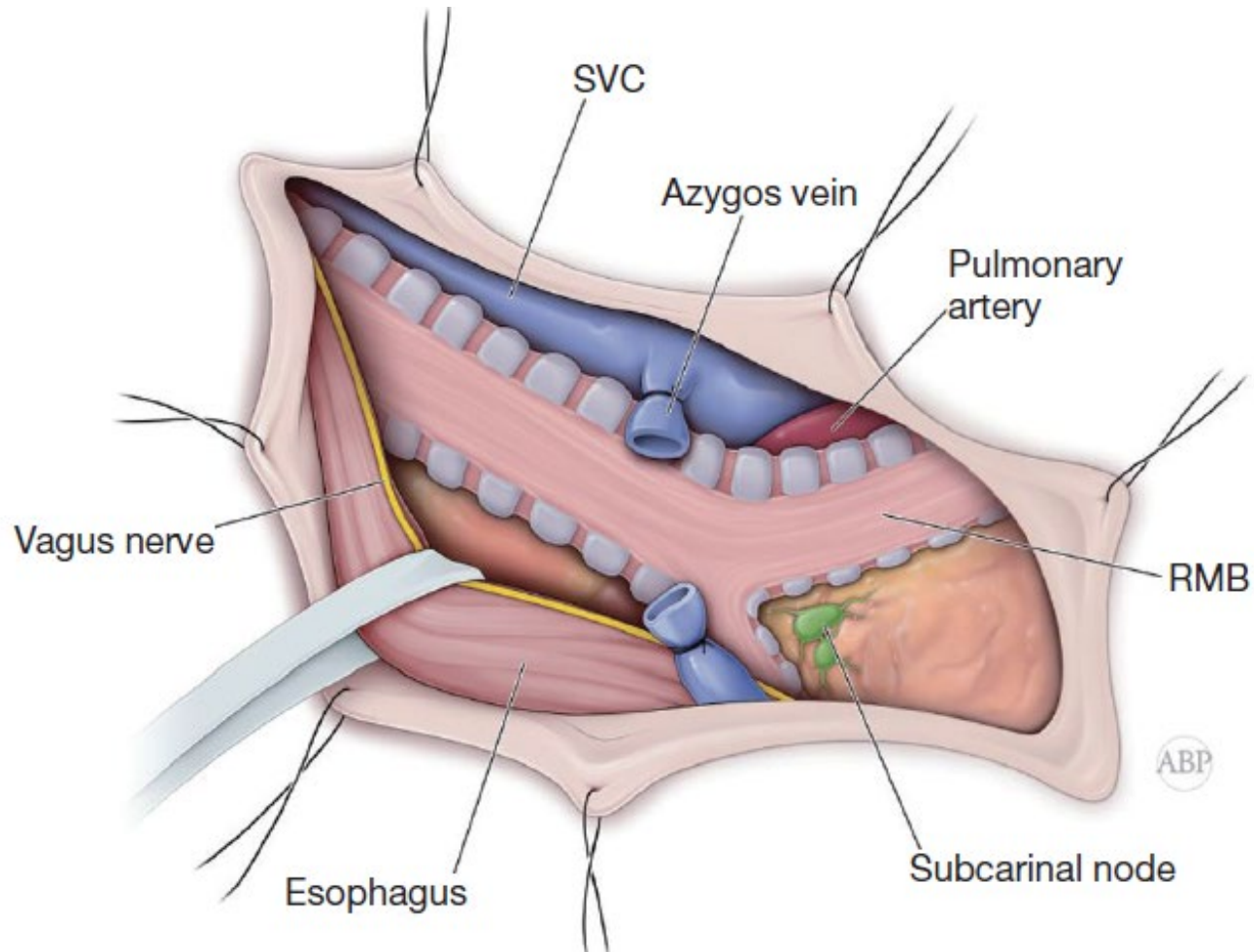
Biforcazione o carena tracheale normale (nel cerchio)

La chirurgia è questione di esposizione...

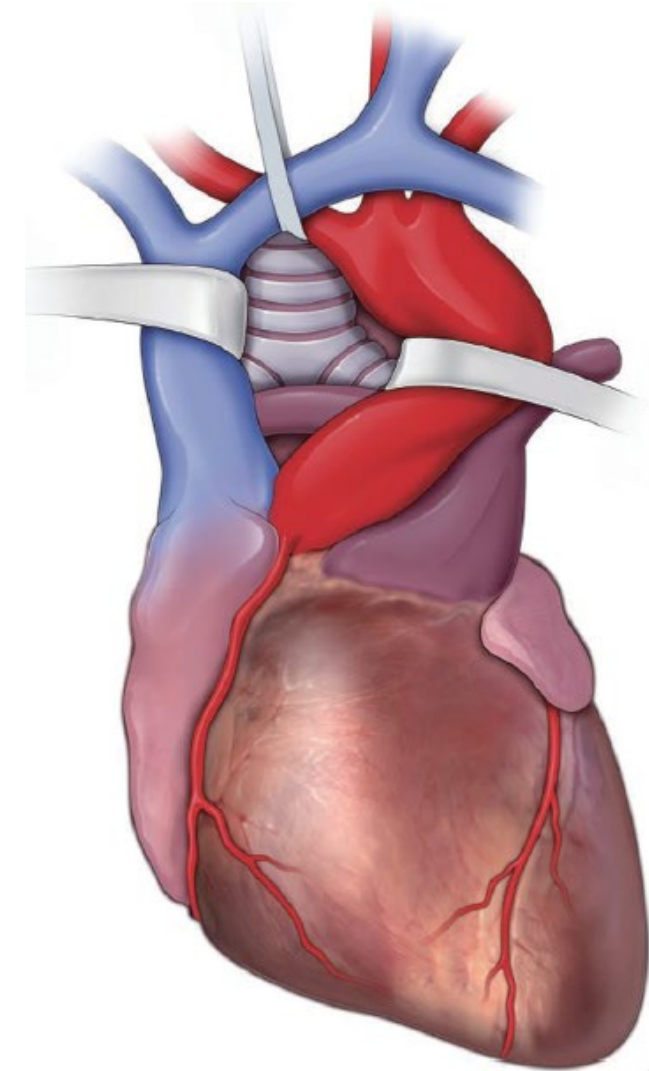


La biforcazione o carena tracheale (nel cerchio) è nascosta da strutture vitali

Accesso posteriore ed anteriore alla carenta tracheale



Posterior approach



Transpericardial approach

Principi di strategia operatoria

Ottenere una buona esposizione della carena

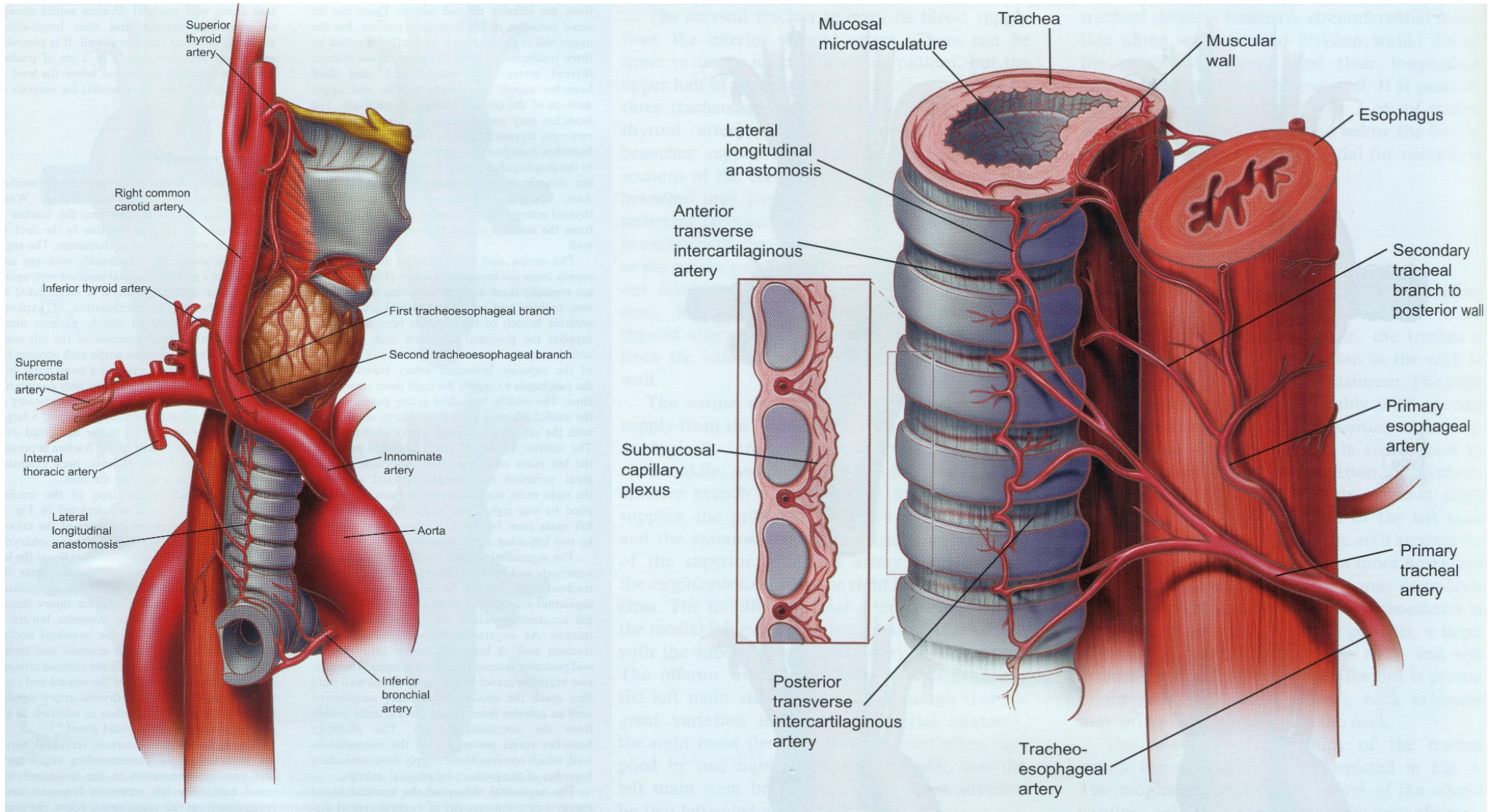
Mira ad una buona distanza dal tumore ma evita la tensione della sutura quando riattacchi i due capi

Non asportare più di 4-5 centimetri di via aerea

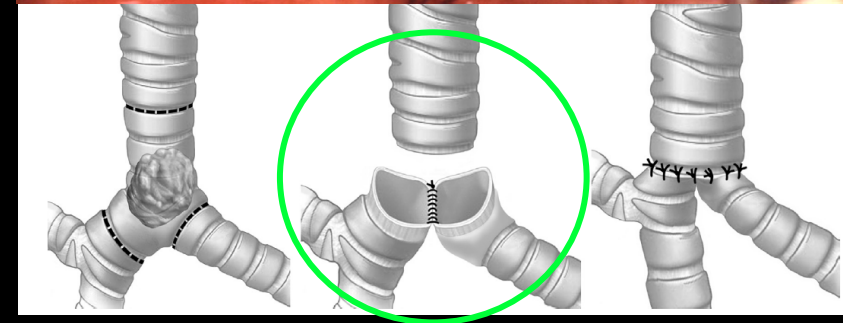
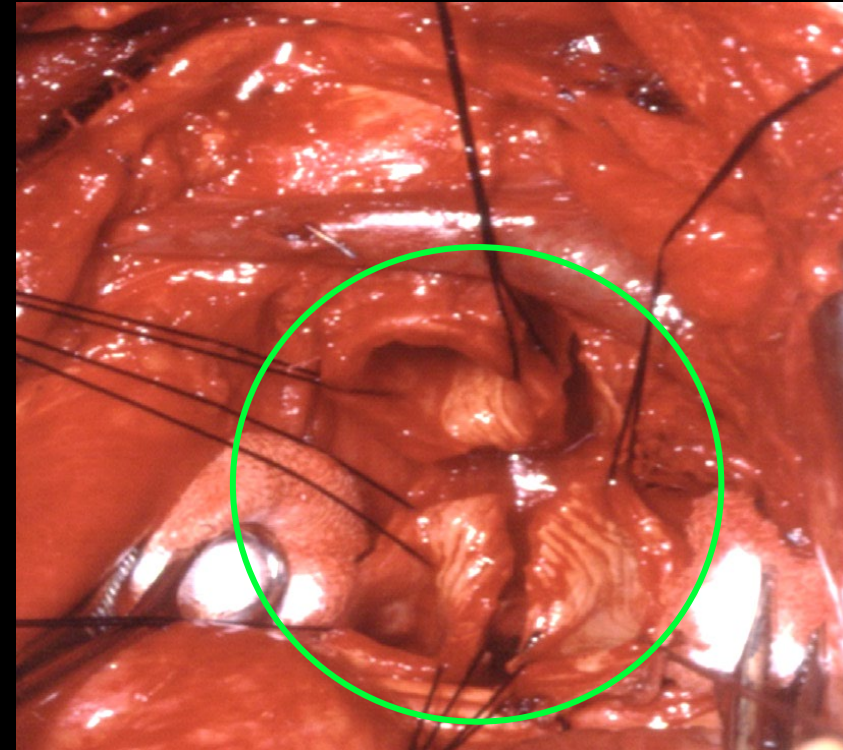
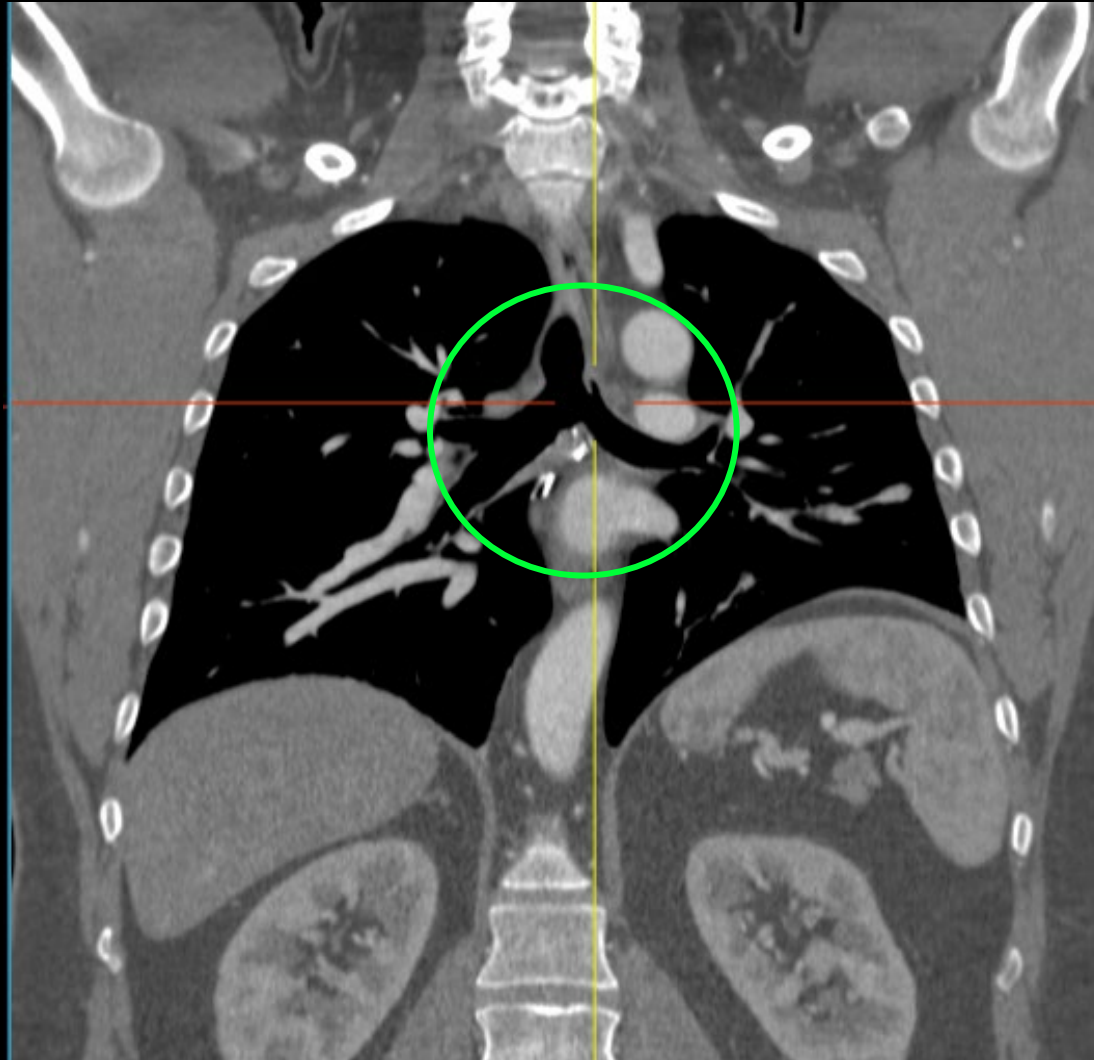
Attenzione a conservare il più possibile la vascolarizzazione nutritiva dei monconi bronchiali da suturare

Rinforza e proteggi la sutura con lembi di tessuto vitale

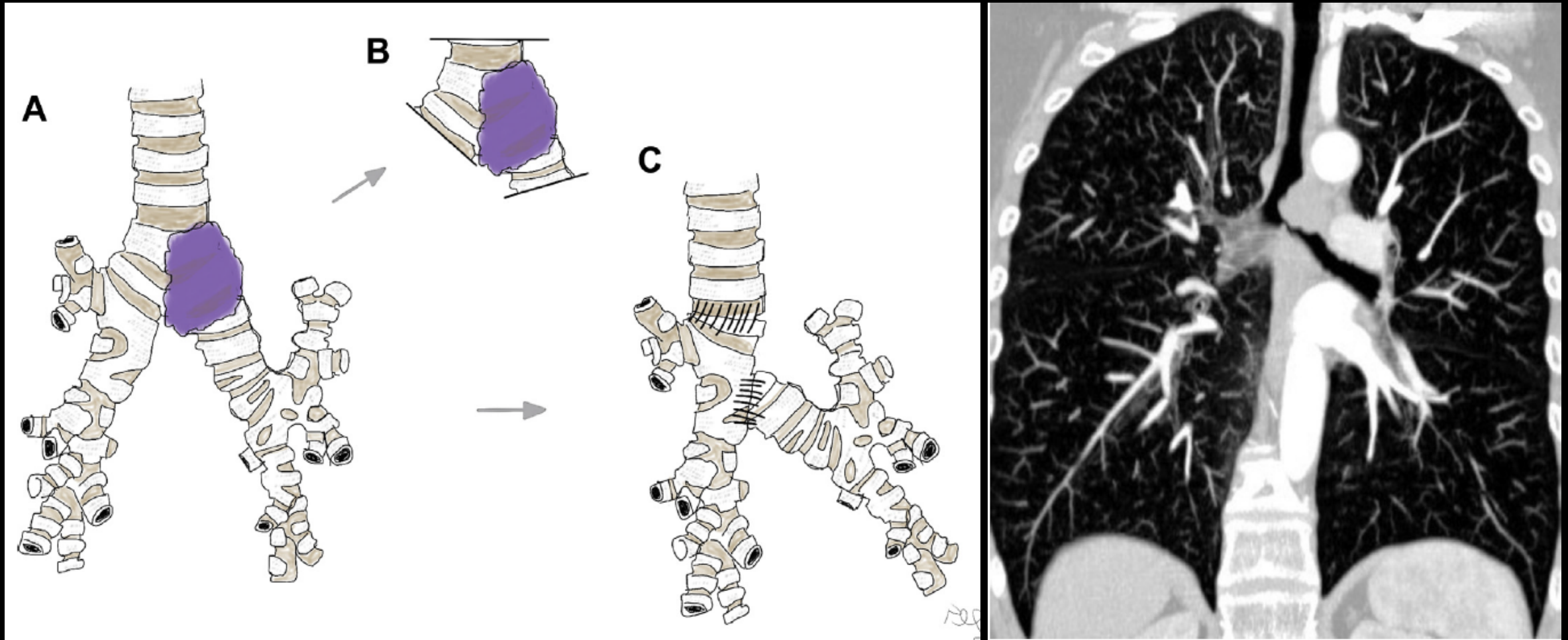
Apporto sanguigno alla trachea



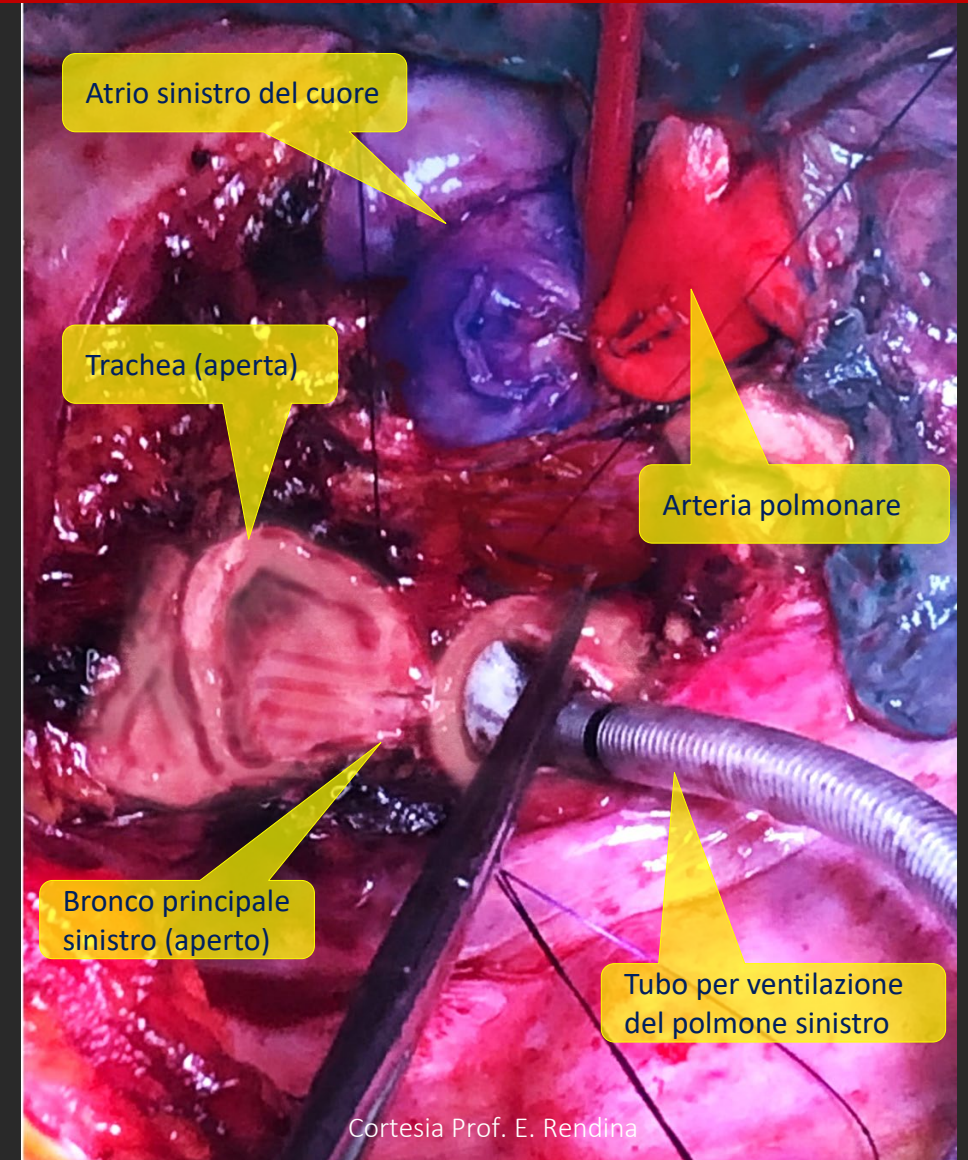
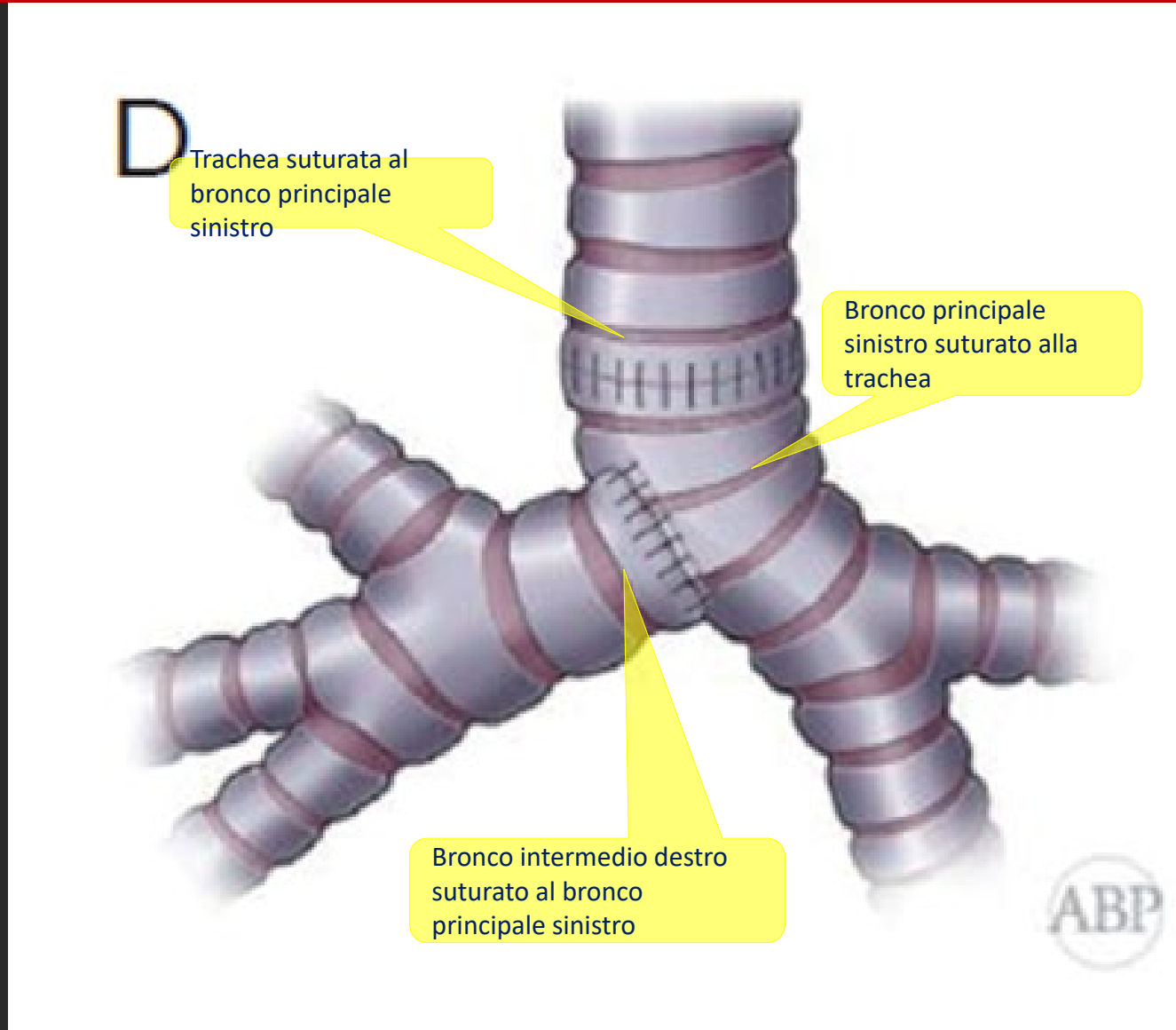
Resezione di carena senza perdita di tessuto polmonare



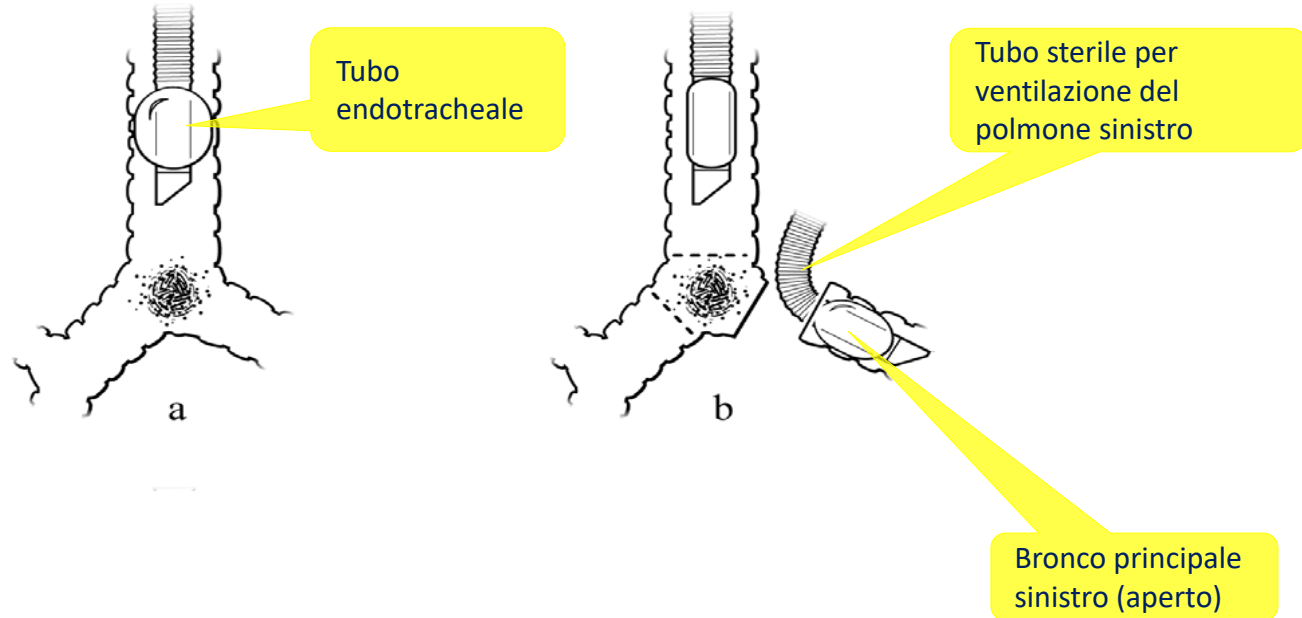
Resezione di carena senza perdita di tessuto polmonare



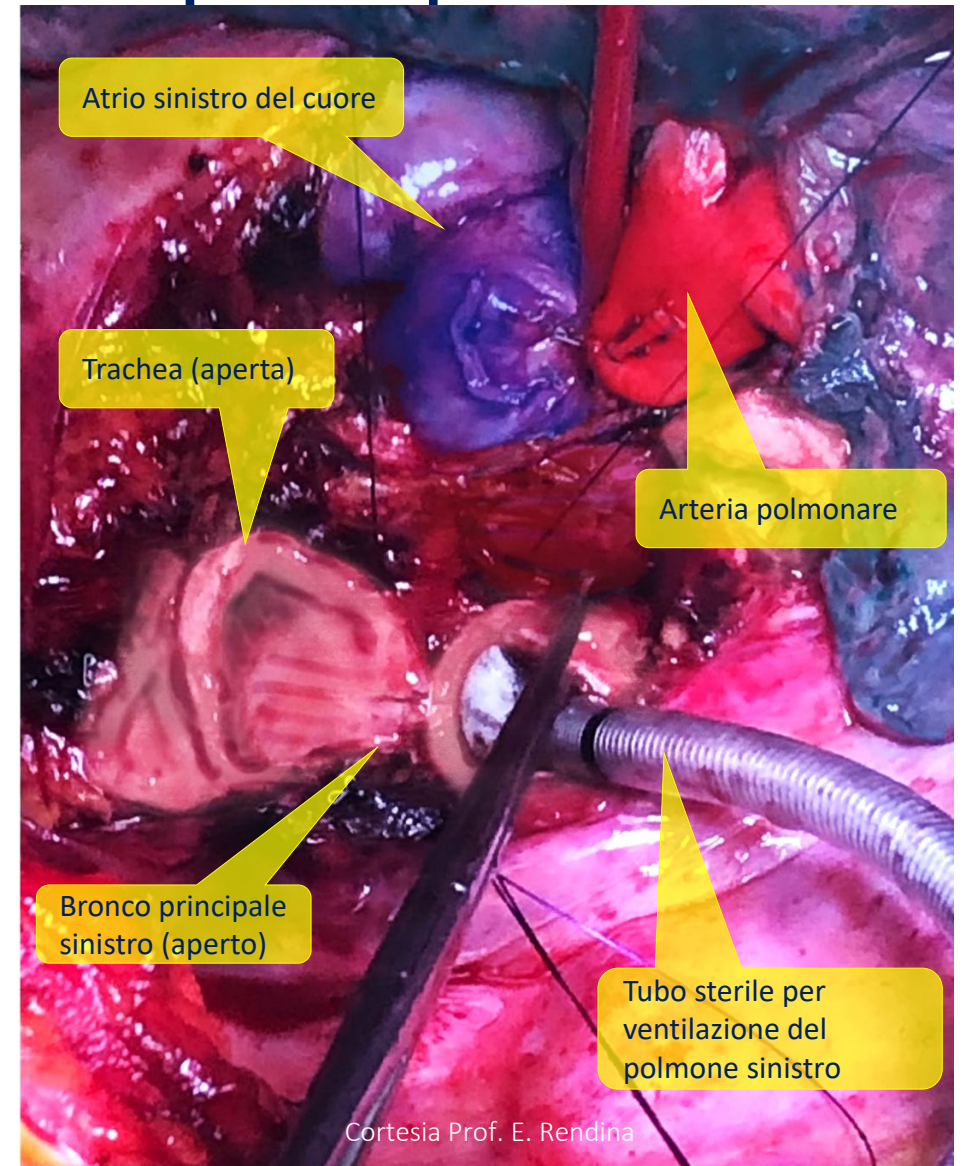
Resezione di carena con reimpianto del bronco intermedio sul bronco principale sinistro



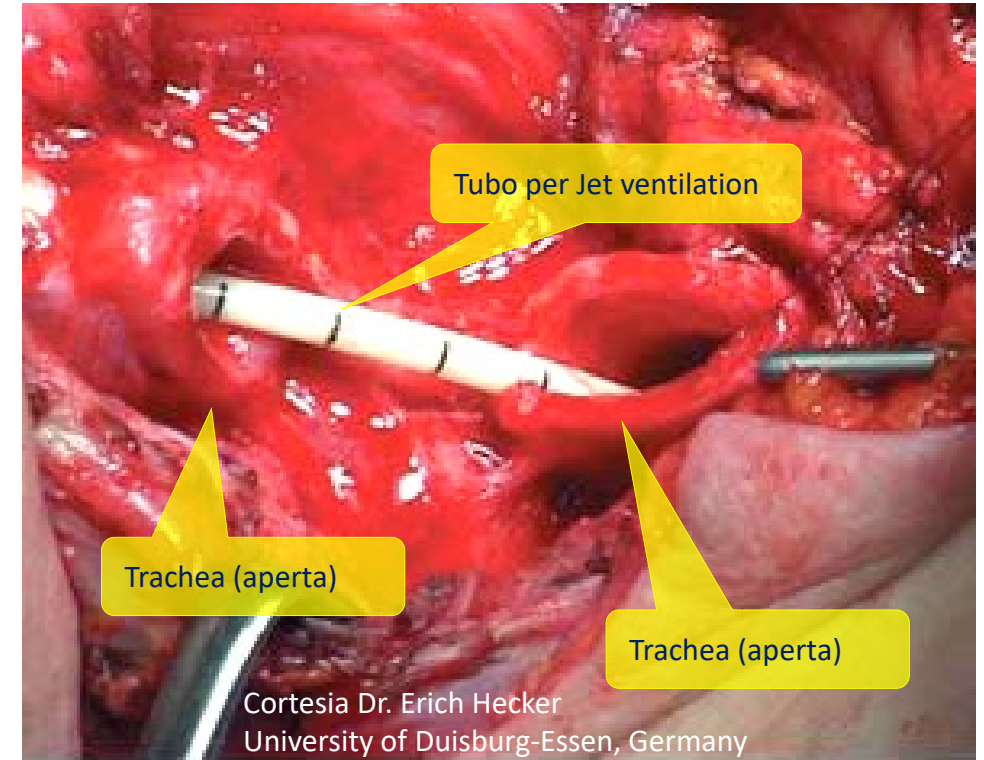
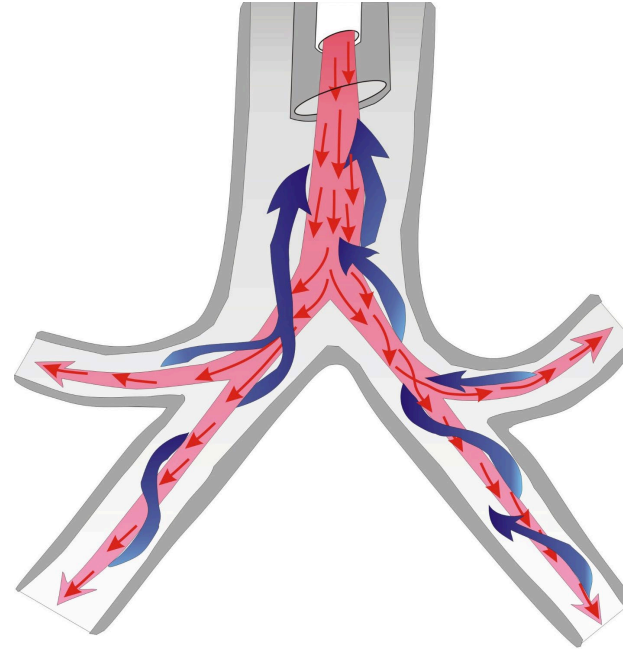
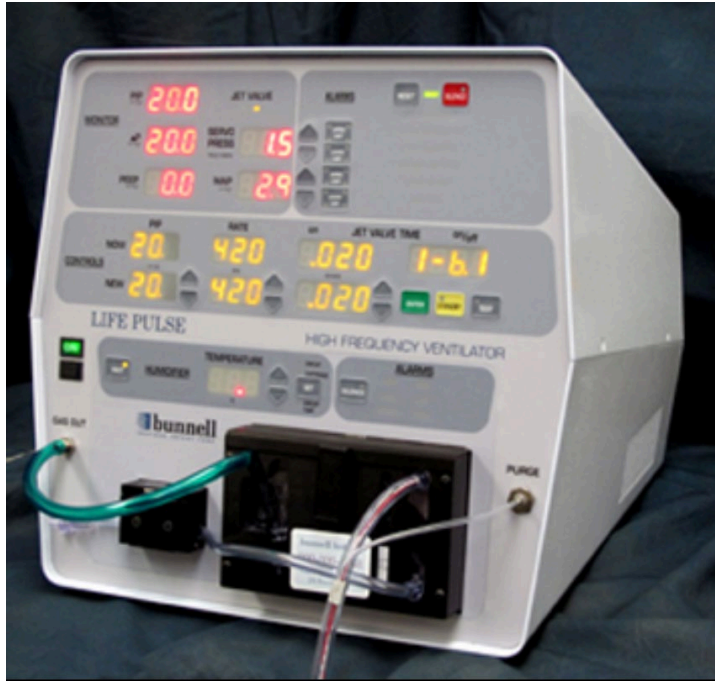
Mantenere l'ossigenazione durante la fase di interruzione della via aerea principale



L'intubazione attraverso il campo operatorio mediante un tubo sterile è il sistema più semplice e più collaudato, ancora ampiamente adoperato.

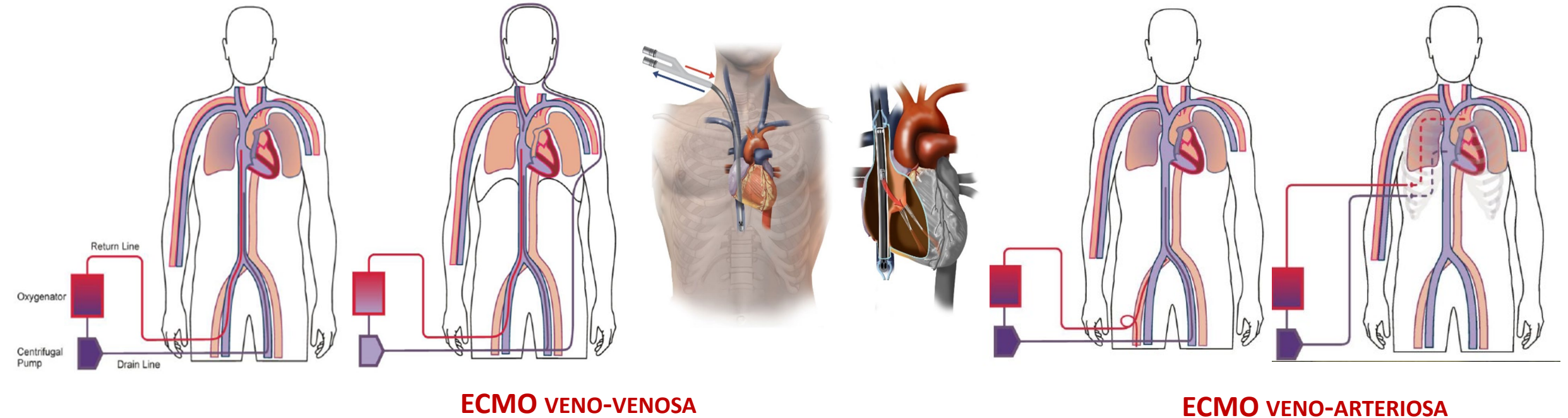


Mantenere l'ossigenazione durante la fase di interruzione della via aerea principale



La Ventilazione ad alto flusso bidirezionale (Jet Ventilation) spinge con forza aria ossigenata nella via aerea aperta permettendo all'ossigeno di raggiungere gli alveoli e all'aria espirata di uscire spontaneamente. Richiede un'attrezzatura dedicata e ha come svantaggio la somministrazione di un'onda di pressione al polmone ventilato, ma ha come vantaggio che il tubo utilizzato è di piccolo calibro e quindi lascia più spazio per eseguire le manovre chirurgiche

Mantenere l'ossigenazione durante la fase di interruzione della via aerea principale



ECMO VENO-VENOSA

ECMO VENO-ARTERIOSA

L'ECMO (Extracorporeal Membrane Oxygenator) raccoglie sangue venoso non ossigenato e lo convoglia in un apparato dove viene rimossa l'anidride carbonica e aggiunto ossigeno (come fanno i polmoni), dopodiché il sangue viene restituito al circolo generale.

Questa tecnica permette di eseguire le suture della via aerea senza tubi nel campo operatorio e può fornire un supporto pressorio quando il cuore è affaticato

Hopital Marie Lannelongue (Parigi) – casistica

138 resezioni di carena per carcinoma polmonare

22% chemioterapia preoperatoria

Via preferita di esposizione=

toracotomia posterolaterale destra o
sternotomia

Ossigenazione:

ventilazione attraverso il campo
operatorio

ECMO veno-arterioso in casi selezionati

8 lobectomie superiori destre (figura)

123 pneumonectomie destre

4 pneumonectomie sinistre

3 resezioni di carena senza Perdita di tessuto
polmonare

96.4% resezione completa

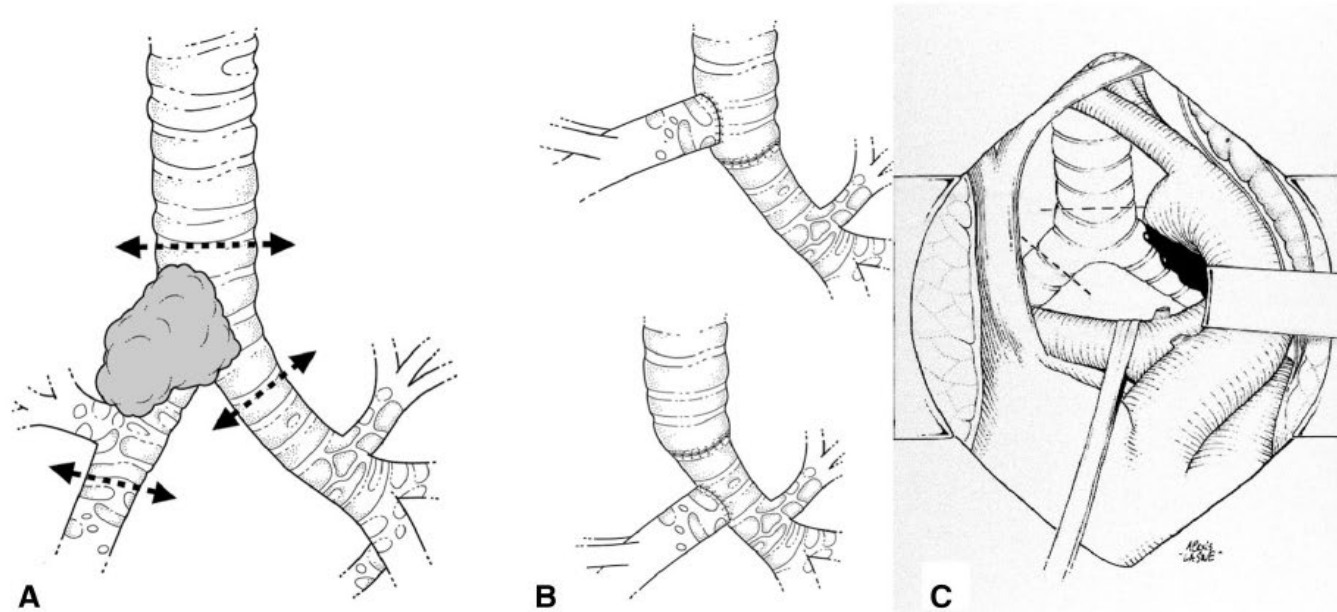


Fig. 3 Carinal resection and reconstruction. **a** Carinal resection with right upper lobectomy. **b** Two possible tension-free anastomosis reconstructions by end-to-end tracheobronchial anastomosis followed

by end-to-side anastomosis either on the trachea or on the left main bronchus. **c** Exposure through sternotomy for left carinal pneumonectomy or carinal resection alone

Mortalità a 30 giorni: 9.4% (salita da 6.7% a 13% se intervento dopo chemio)

Probabilità di sopravvivenza a 5 anni 41.3%, a 10 anni 27.7%

Un altro esempio di casistica di Pneumonectomia con resezione di carena per carcinoma polmonare centrale (T4)

64 pazienti

50 intervento potenzialmente curativo (78%)

42 chirurgia immediate (84%)

8 Chemio o chemioradio preoperatoria (16%)

Via preferita di accesso = anterolaterale

Ossigenazione: Jet ventilation (HFJV)

o intubazione attraverso il campo (raramente)

Resezione completa 83%

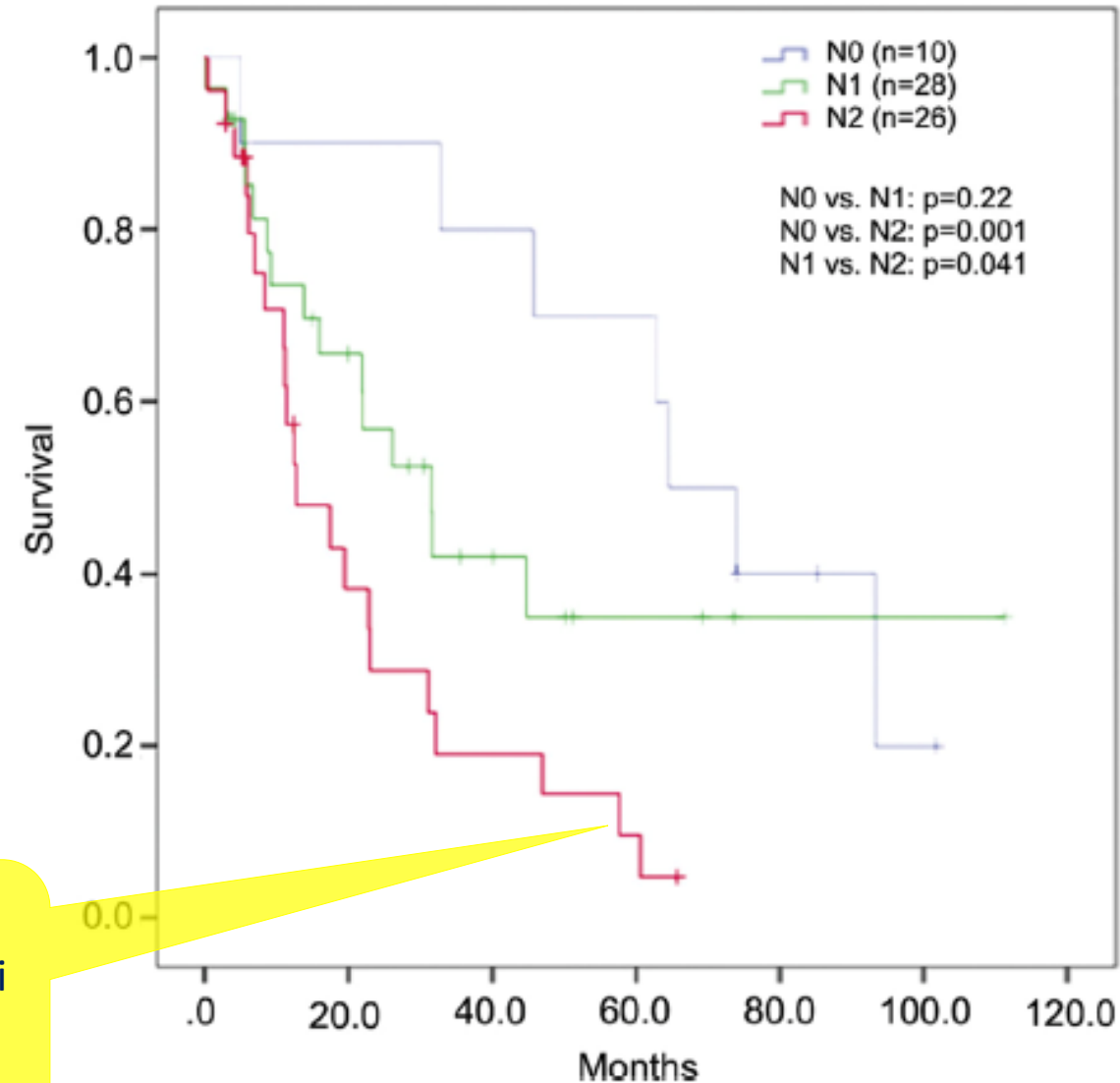
Complicazioni maggiori:

16 pazienti (25%)

7 infezione del cavo pleurico

2 emorragia

5 riapertura della sutura tracheale



Come in tutte le altre casistiche pubblicate, la presenza di metastasi ai linfonodi (N2) costituisce un fattore prognostico altamente sfavorevole



Elementi essenziali per il successo della procedura

Valutazione multidisciplinare, selezione accurata dei pazienti

Pianificazione attenta, considerando l'istologia del tumore

Esposizione adeguata

Tecnica operatoria accurata, attenzione ai dettagli

Trattamento chemioradioterapico + immunoterapia
alternativa migliore se metastasi linfonodali



Società Italiana di
Chirurgia Toracica

38° CONGRESSO NAZIONALE SICT

ROMA 2023
12 • 14 Ottobre

NH Villa Carpegna
Via Pio IV, 6

Presidente: Francesco Facciolo

Grazie per l'attenzione

M. INFANTE