

# Χειρισμός αιμορραγίας κατά τη βρογχοσκόπηση

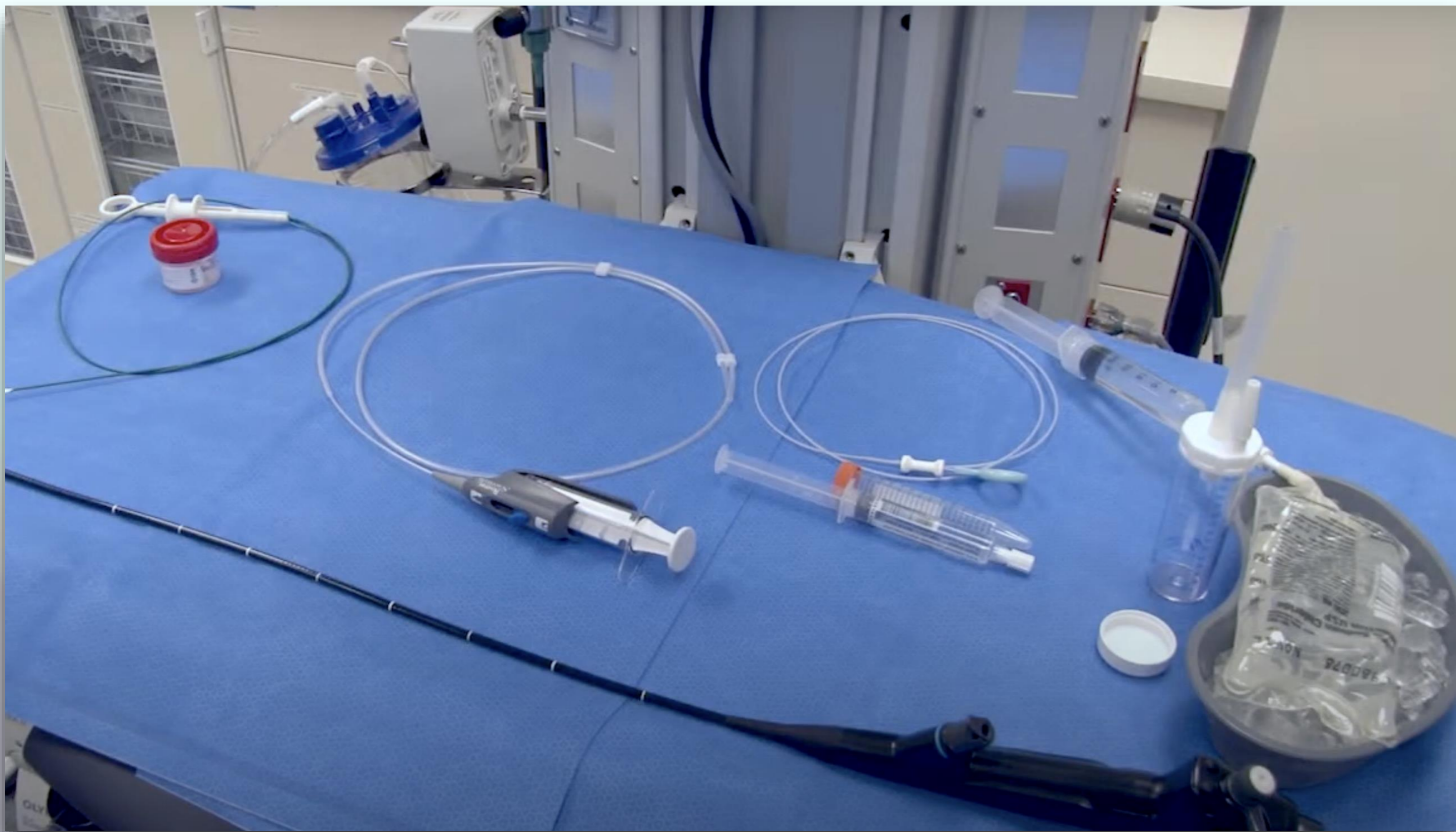


ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΤΣΑΟΥΣΗΣ  
MD, MSC, ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΟΣ



# Pre-bronchoscopy Planning

Το ρίσκο για αιμορραγία είναι ανάλογο της επεμβατικής πράξης





ΒΑΛ: μικρό ρίσκο για αιμορραγία

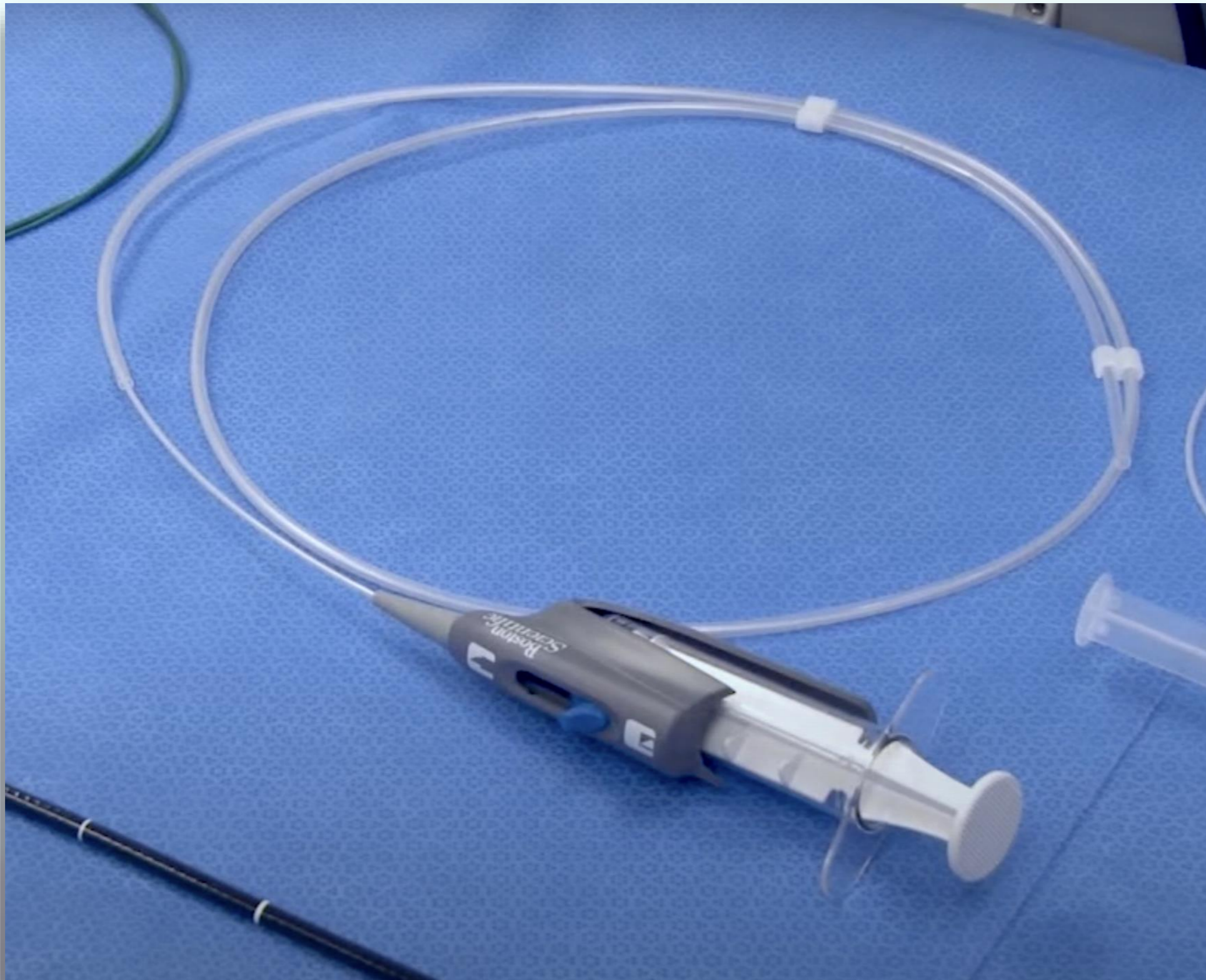


Βρογχική ψήκτρα: μέτριο ρίσκο για αιμορραγία





ΤΒΝΑ: μέτριο ρίσκο για αιμορραγία

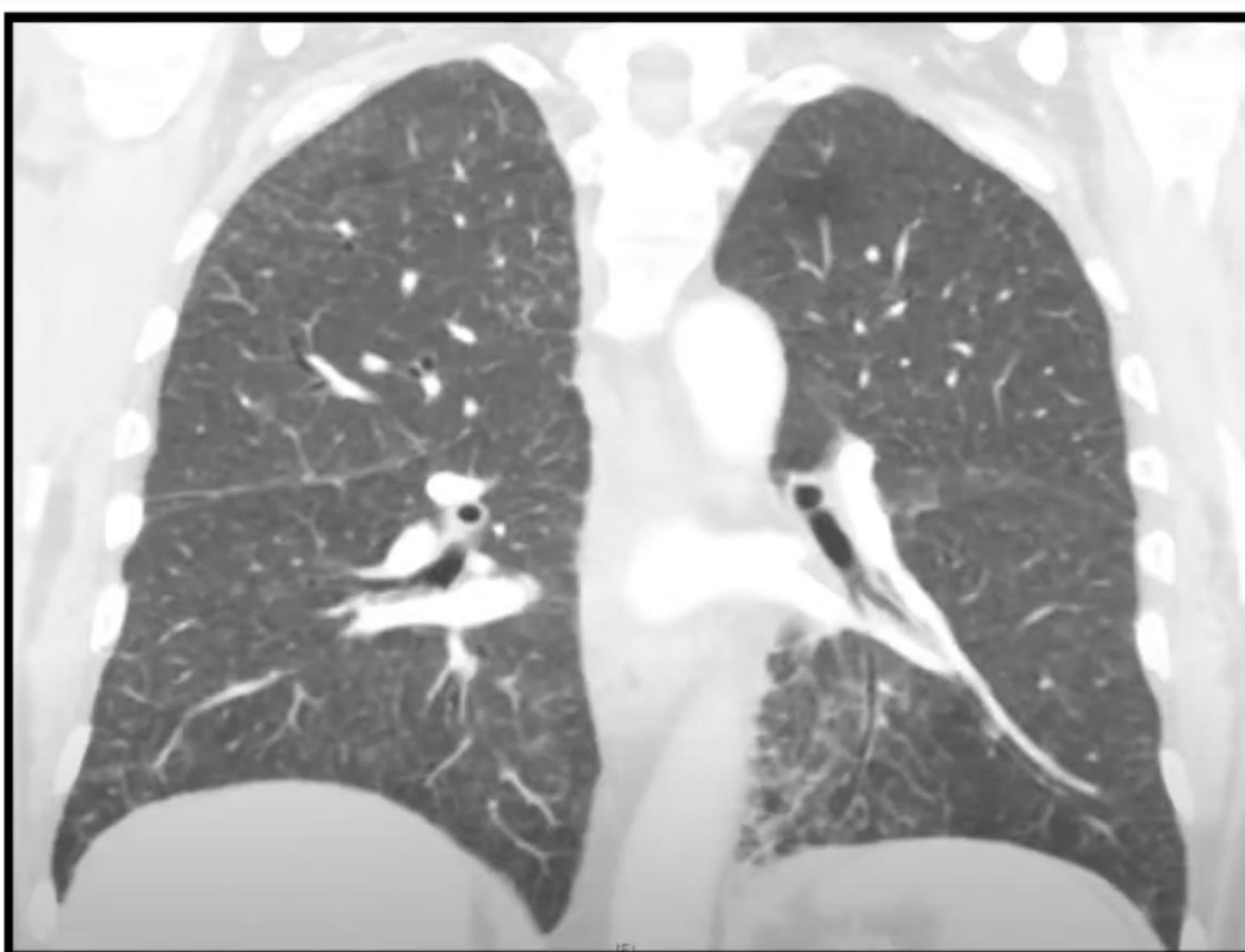


ΤΒΝΑ: αυξημένο ρίσκο για αιμορραγία





## Προσεχτική επιλογή σημείου βιοψίας





## Προσεχτική επιλογή σημείου βιοψίας



## Αντιπηκτικά

**Platelets  $\geq$  50,000**

**INR  $\leq$  1.5**

**aPTT  $\leq$  50**

**Warfarin held 5-7 days with INR goal  $\leq$  1.5**

**Unfractionated heparin 4-6 hours**

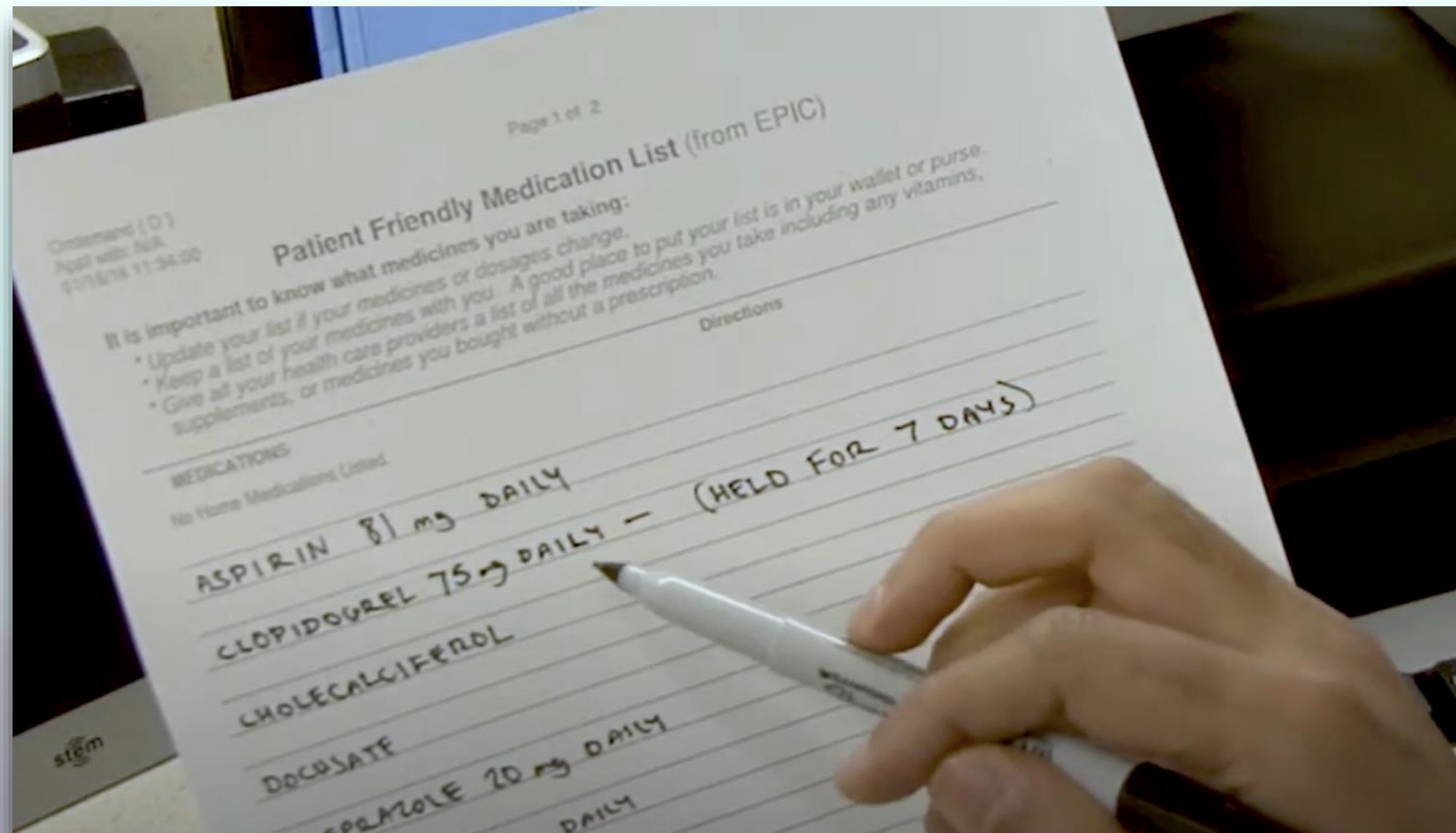
**LMWH 12-24 hours**

**Direct oral anticoagulants 24-72 hours**

**Salospir 100mg:** σχετική αντένδειξη, διακοπή για 5-7 ημέρες

**Clopidogrel 75mg:** απόλυτη αντένδειξη, διακοπή για >7 ημέρες

**NOACS:** διακοπή για >48H

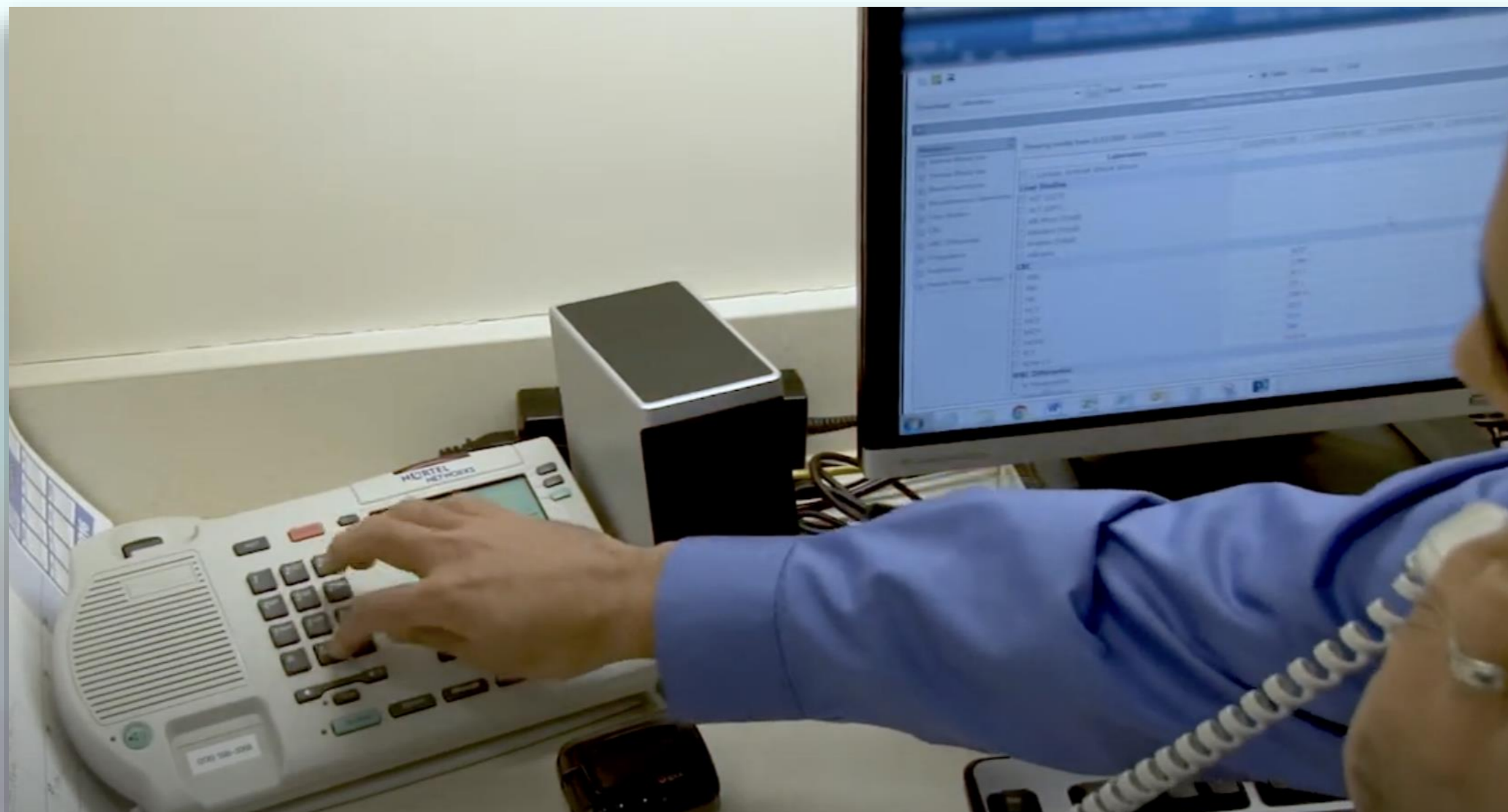




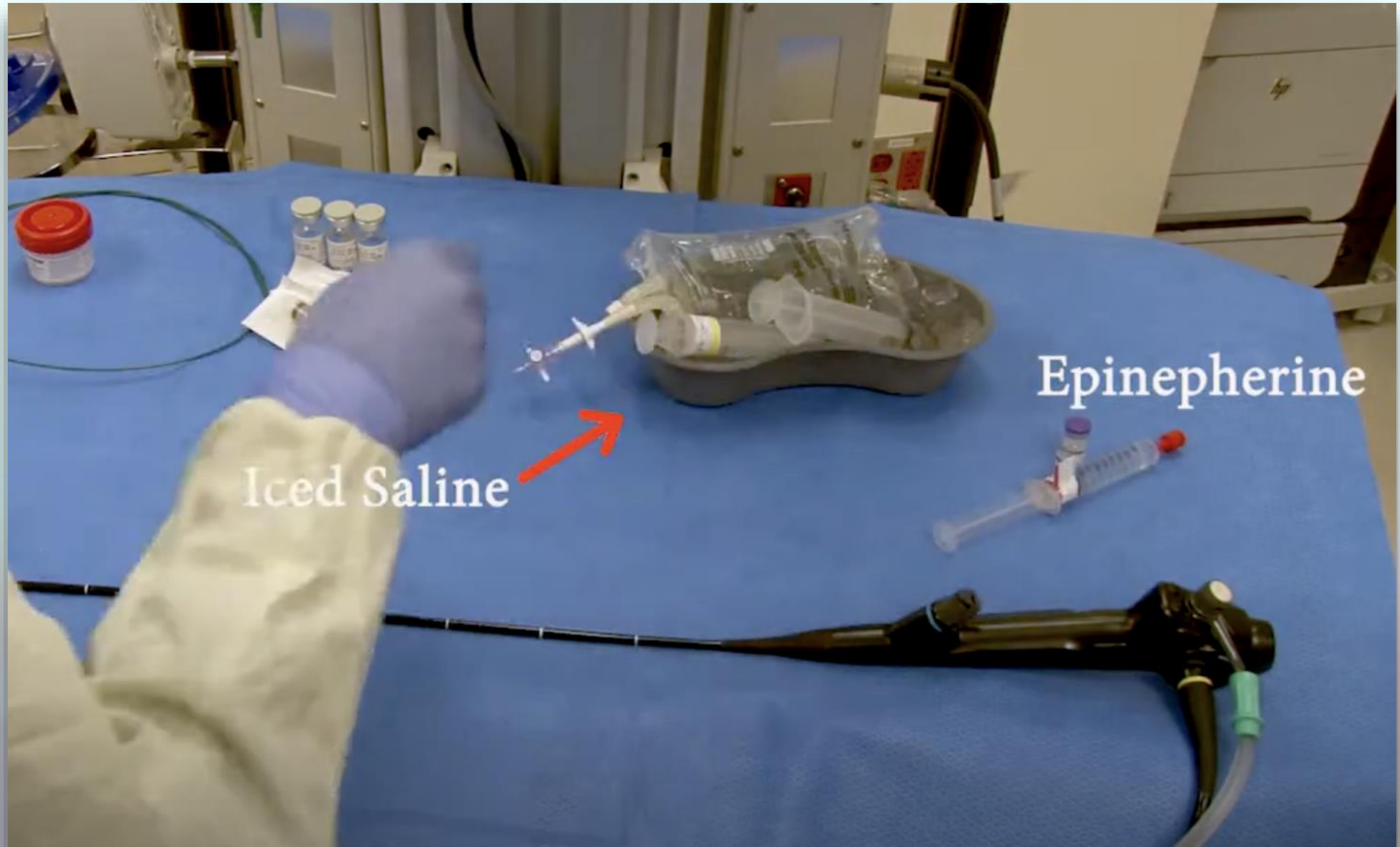
## Έγγραφο συναίνεσης



Γνώση από πριν για κάλυψη σε περίπτωση σοβαρής αιμορραγίας (αναισθησιολογία)

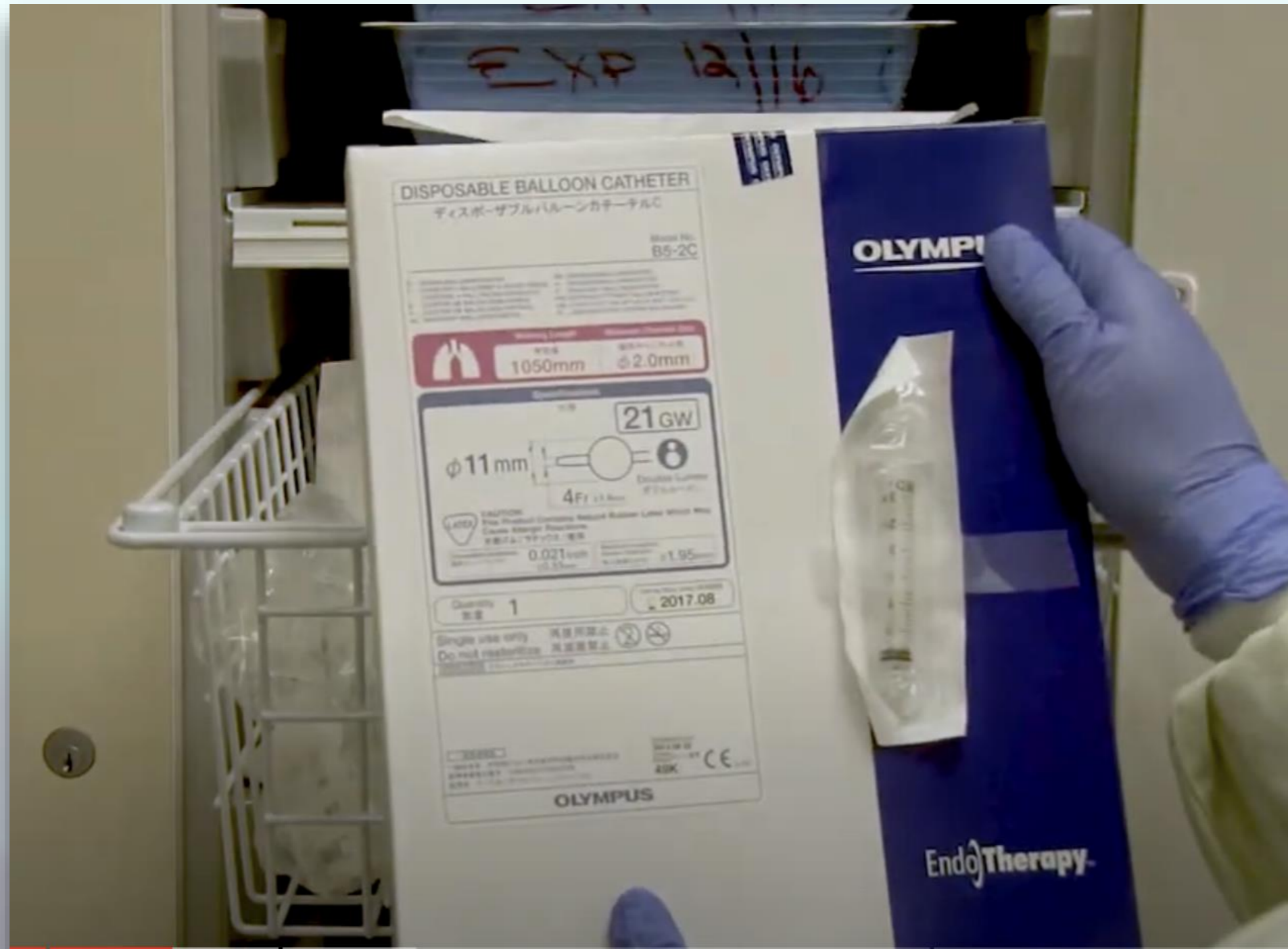


# Παγωμένος φυσιολογικός ορός & αδρεναλίνη

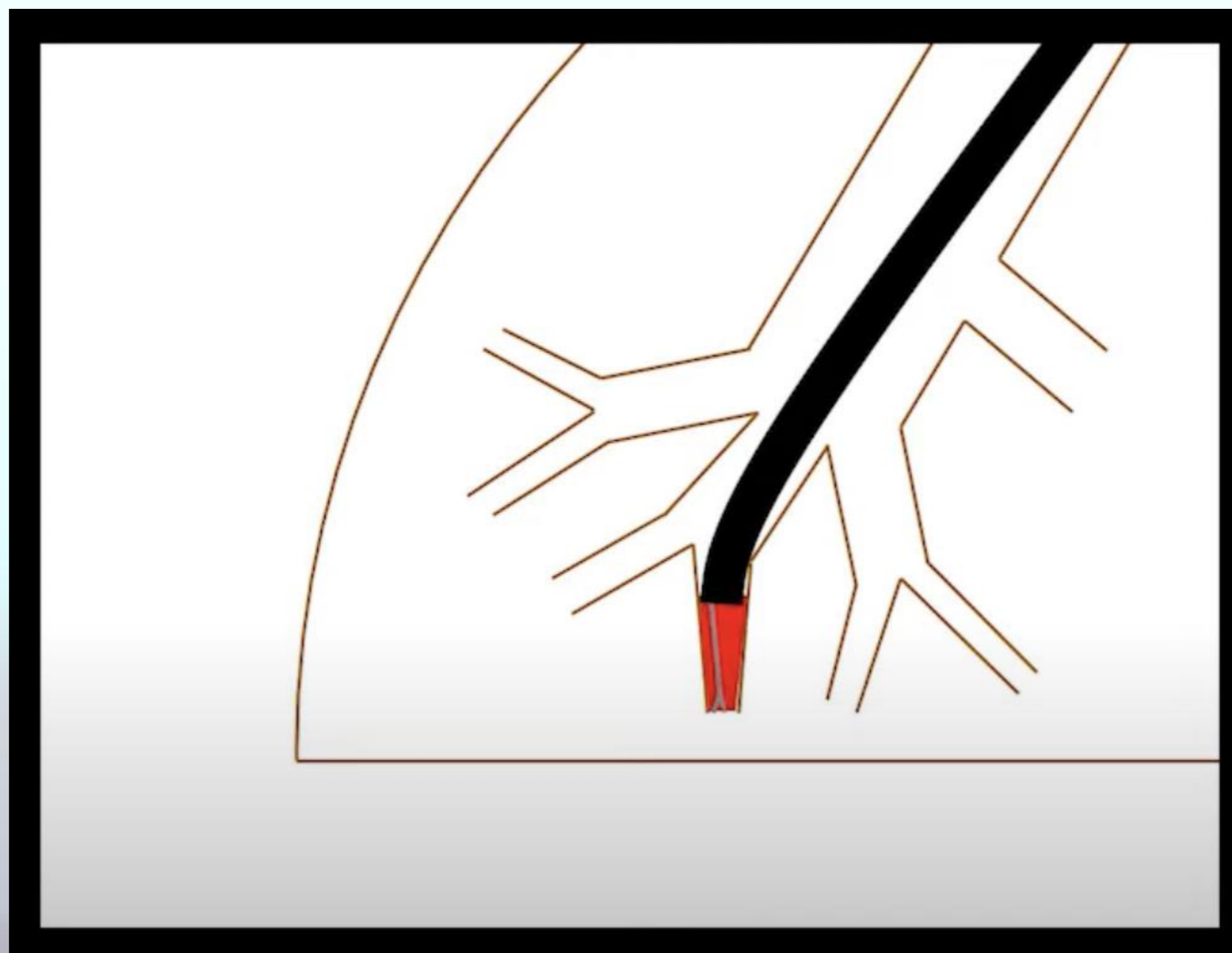





# μπαλόνι αιμόστασης



Διακοπή αιμορραγίας (αιμόσταση) με το ίδιο το βρογχοσκόπιο σε περιφερικού



The background of the slide is a blurred photograph showing a person's hand holding a white cloth or bandage over a wound on their arm. The focus is on the text overlay.

# Management of Bleeding



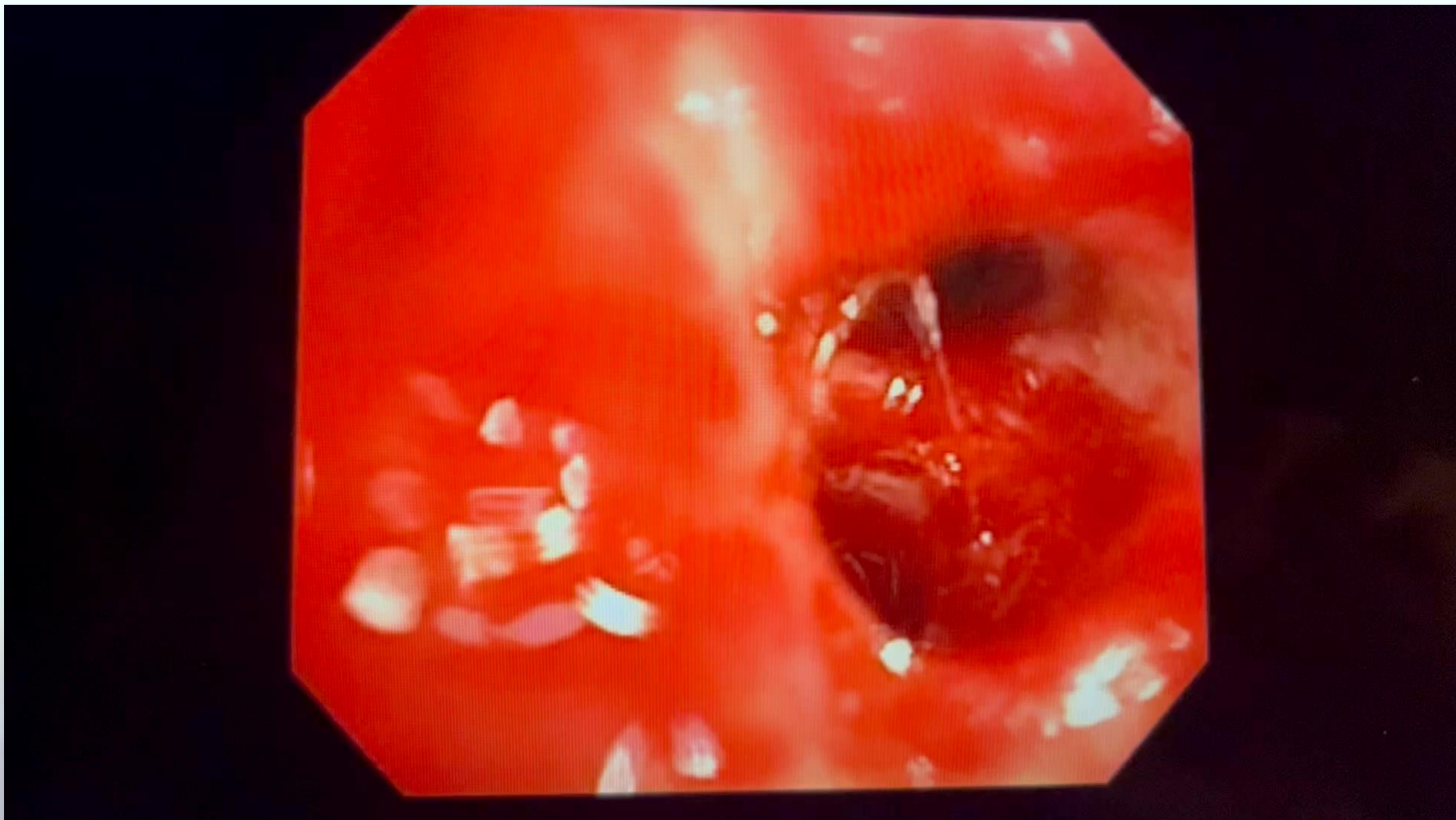
## Βαρύτητα αιμορραγίας

**Mild = Slow, spontaneous resolution**

**Moderate = Exits the subsegment**

**Severe = > 100 mLs, no resolution, spreads proximally,  
desaturation**

# Έπια & μέτρια αιμορραγία



**ΒΗΜΑ 1:** παγωμένος φυσιολογικός ορός περίπου 5-10ml  
(αποφεύγω την αναρρόφηση για 5 sec)

**ΒΗΜΑ 2:** αδρεναλίνη έως 0.6mg



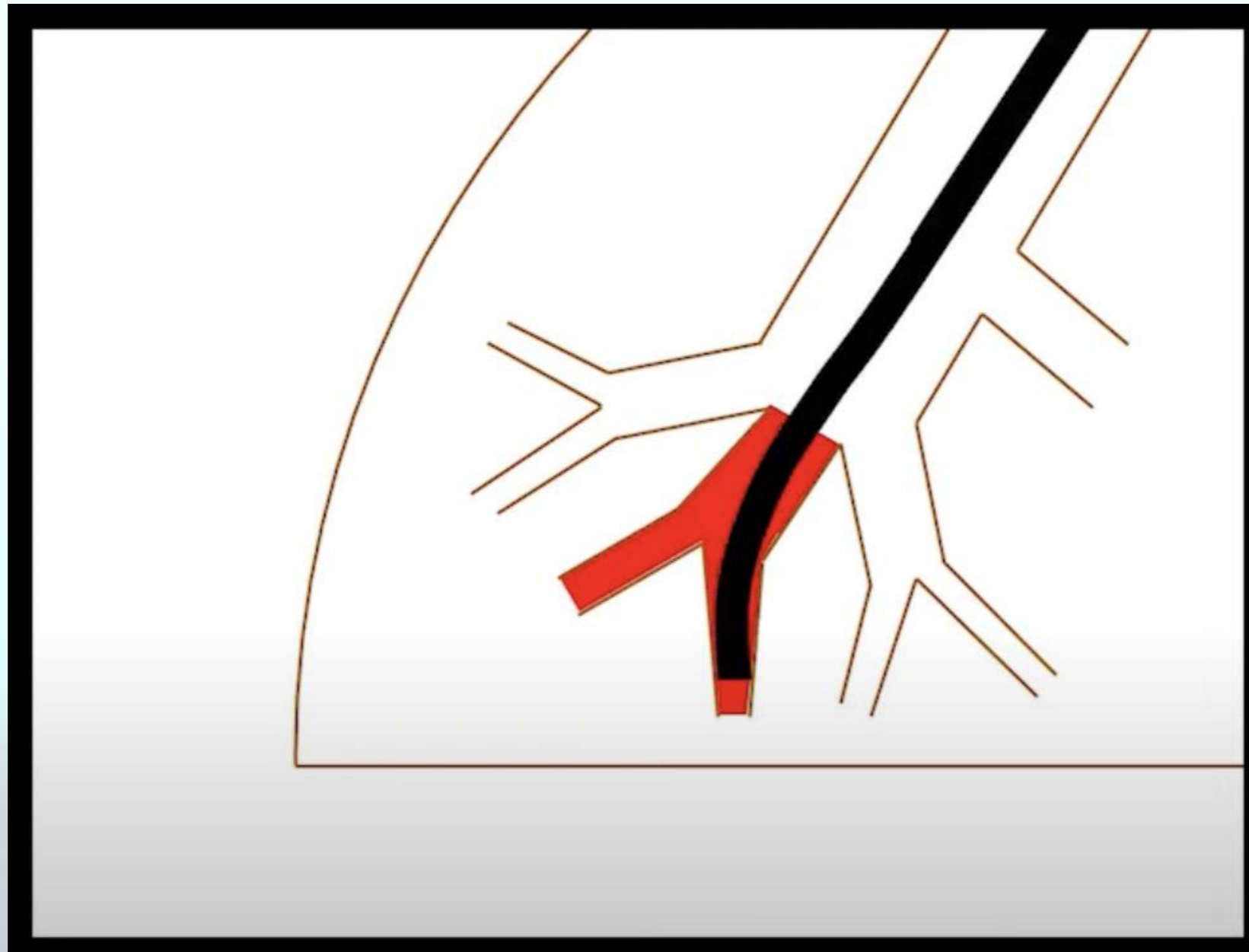
**Standard Concentration 1:1,000 = 1mg/ml**

**Dilute this to 1:10,000 = 0.1 mg/mL**

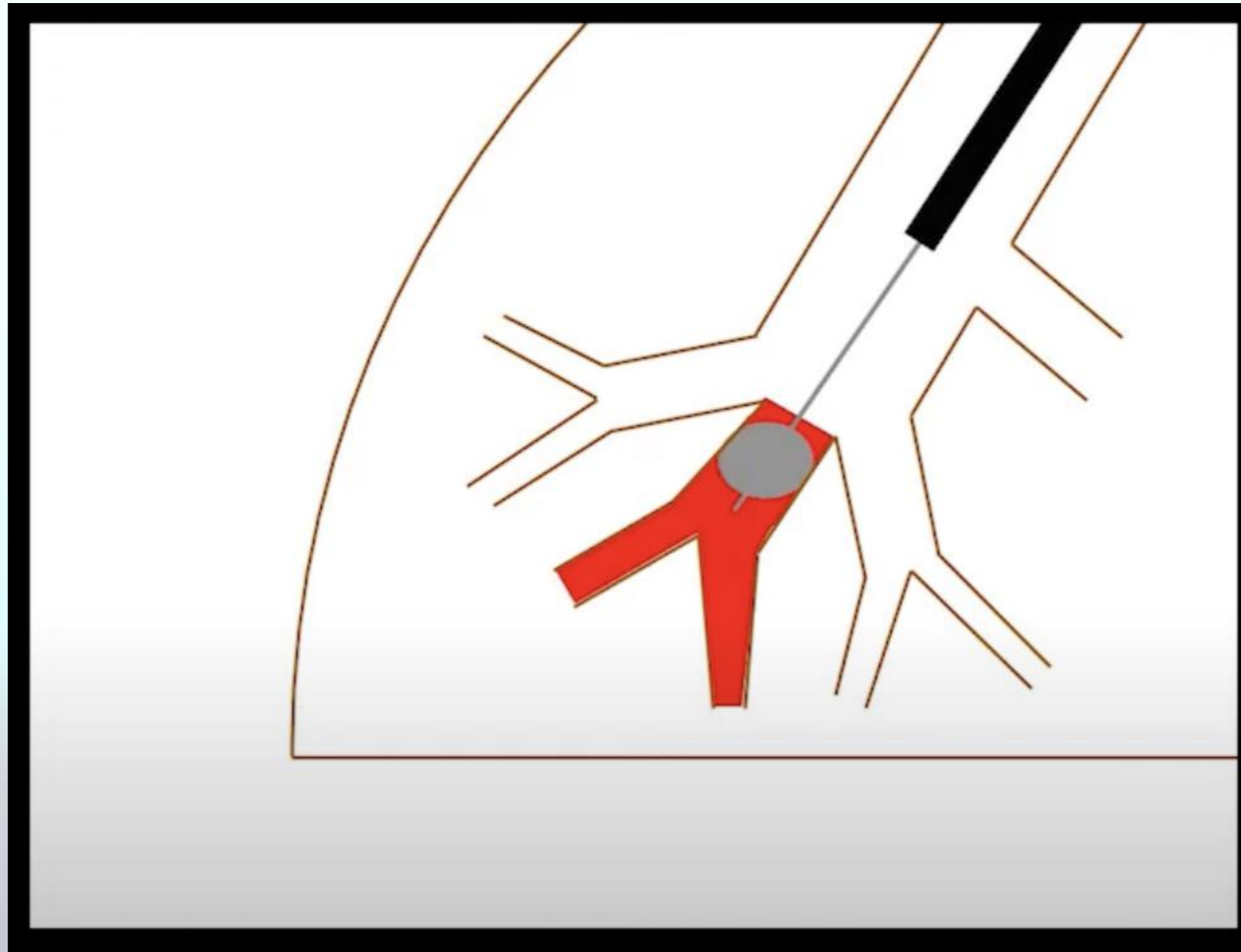
**LIMIT = 0.6 mg = 6 mL**



### ΒΗΜΑ 3: επιπωματισμός με το βρογχοσκόπιο



## ΒΗΜΑ 4: επιπωματισμός με μπαλόνι



**ΒΗΜΑ 1:** παγωμένος φυσιολογικός ορός περίπου 5-10ml  
(αποφεύγω την αναρρόφηση για > 5 sec)

**ΒΗΜΑ 2:** αδρεναλίνη έως 0.6mg

Επιπρόσθετα: τρανεξαμικό οξύ ή/και

Dexamethasone isonicotinate + Tramazoline

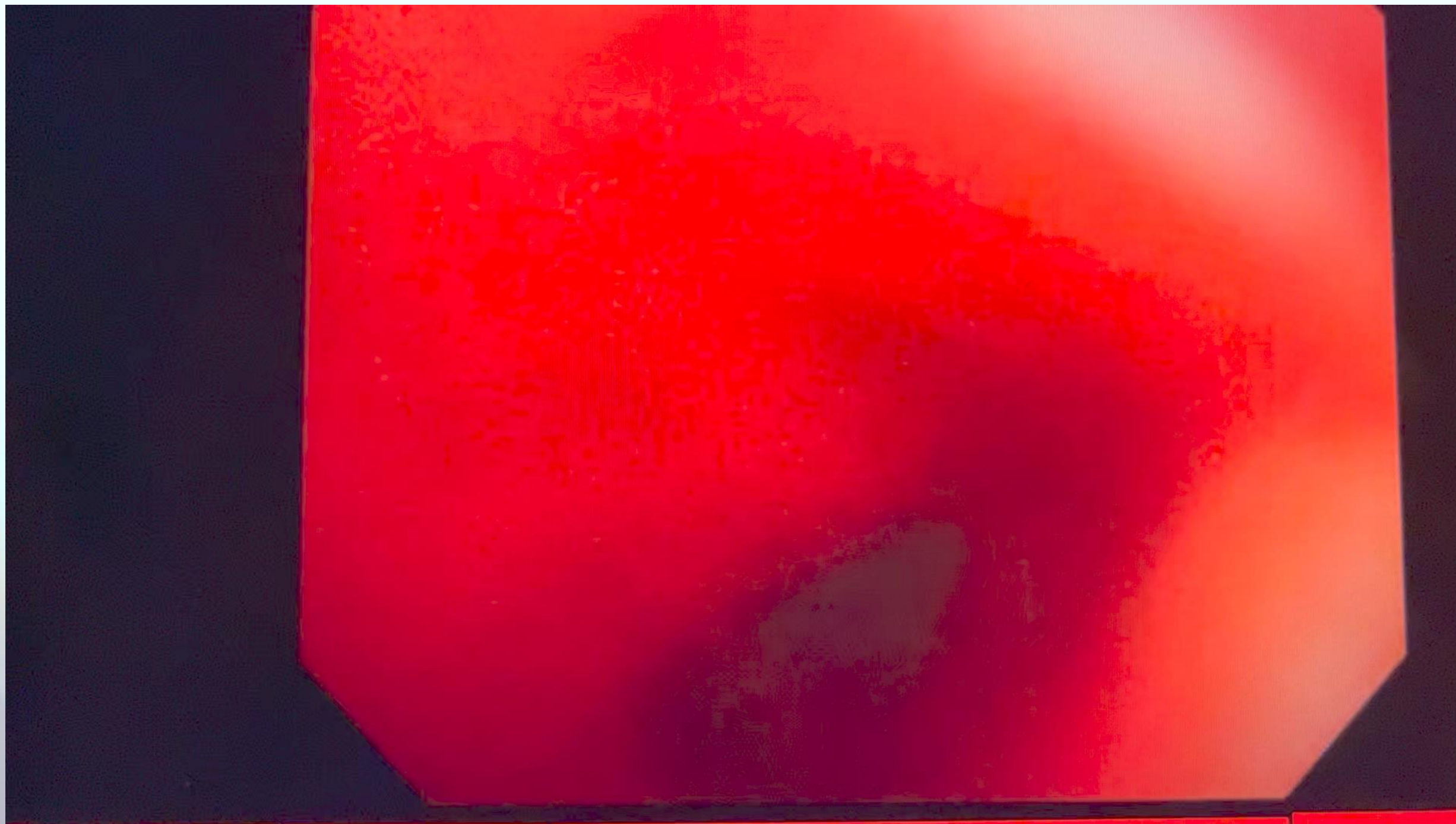
**ΒΗΜΑ 3:** επιπωματισμός με το βρογχοσκόπιο

**ΒΗΜΑ 4:** επιπωματισμός με μπαλόνι

**ΒΗΜΑ 5:** αναισθησιολόγος, θωρακοχειρουργός, ΜΕΘ



## ΒΗΜΑ 4: επιπωματισμός με μπαρόνι



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

1. Αρχικός σχεδιασμός της βρογχοσκόπησης
2. Καλή προετοιμασία υλικών
3. Ενημέρωση ασθενούς
4. Προηγούμενη επικοινωνία με άλλες ειδικότητες που μπορεί να συνδράμουν
5. Βήματα 1-5
6. Συνεχής παρακολούθηση των ζωτικών σημείων του ασθενούς

