



Precíznosť a pokrok: Robotická hrudníková chirurgia v klinickej praxi na Slovensku

prof. MUDr. Anton Dzian, PhD.

**Klinika hrudníkovej chirurgie
Jesseniova lekárska fakulta v Martine
Univerzitná nemocnica Martin**

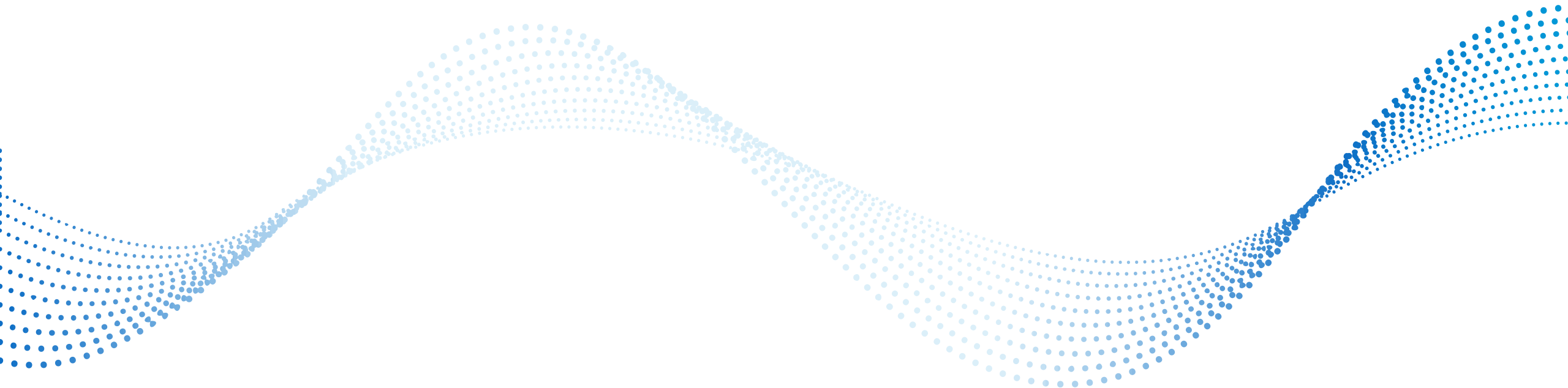
Vyhlásenie o konflikte záujmov autora

prof. MUDr. Anton Dzian, PhD.

Deklarujem nasledujúci konflikt záujmov

Forma finančného prepojenia	Spoločnosť
Participácia na klinických štúdiách/firemnom grante	Exscientia, Campus-Vienna-Biocenter 5, A-1030, Vienna, Austria
Nepeňažné plnenie (v zmysle zákona)	Roche Slovensko, s.r.o.
Prednášajúci	Chiesi Slovakia s.r.o. AstraZeneca Merck Sharp & Dohme, s. r. o., Roche Slovensko, s.r.o.
Akcionár	
Konzultant/odborný poradca	
Ostatné príjmy (špecifikovať)	

„Technológie menia svet, medicínu a aj hrudníkovú chirurgiu.
Dávajú chirurgom a najmä pacientom nové možnosti.“



Prvá robotická
lobektómia



European Journal of Cardio-thoracic Surgery 21 (2002) 864–868

EUROPEAN JOURNAL OF
CARDIO-THORACIC
SURGERY

www.elsevier.com/locate/ejts

Early experience with robotic technology for thoracoscopic surgery[☆]

Franca M.A. Melfi*, Gian Franco Menconi, A. Massimo Mariani, Carlo Alberto Angeletti

Division of Thoracic Surgery, Cardiac and Thoracic Department, University of Pisa, Via Paradisa 2, 56124 Pisa, Italy

Received 14 September 2001; received in revised form 1 February 2002; accepted 11 February 2002



Náš príbeh

- Univerzita Komenského v Bratislave - projekt ITMS 2014+: 313011AUA5 - október 2022 - systém DaVinci Xi.- Systém prichádza na JLFUK



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky fond regionálneho rozvoja
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO
DOPRAVY A VÝSTAVBY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

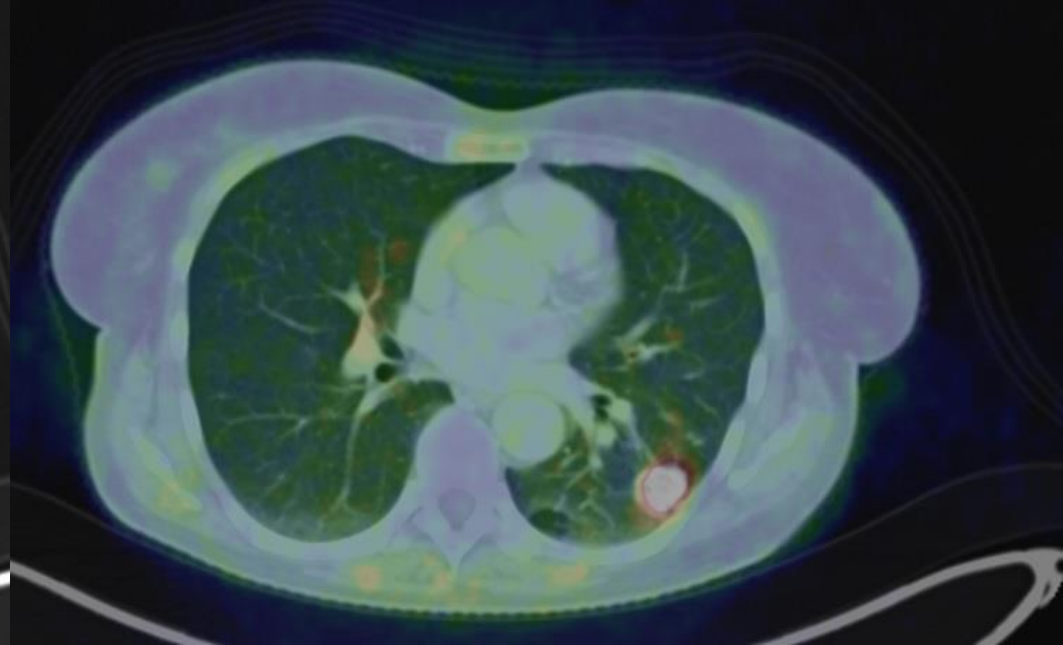
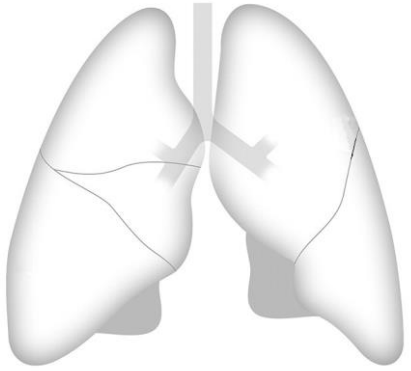


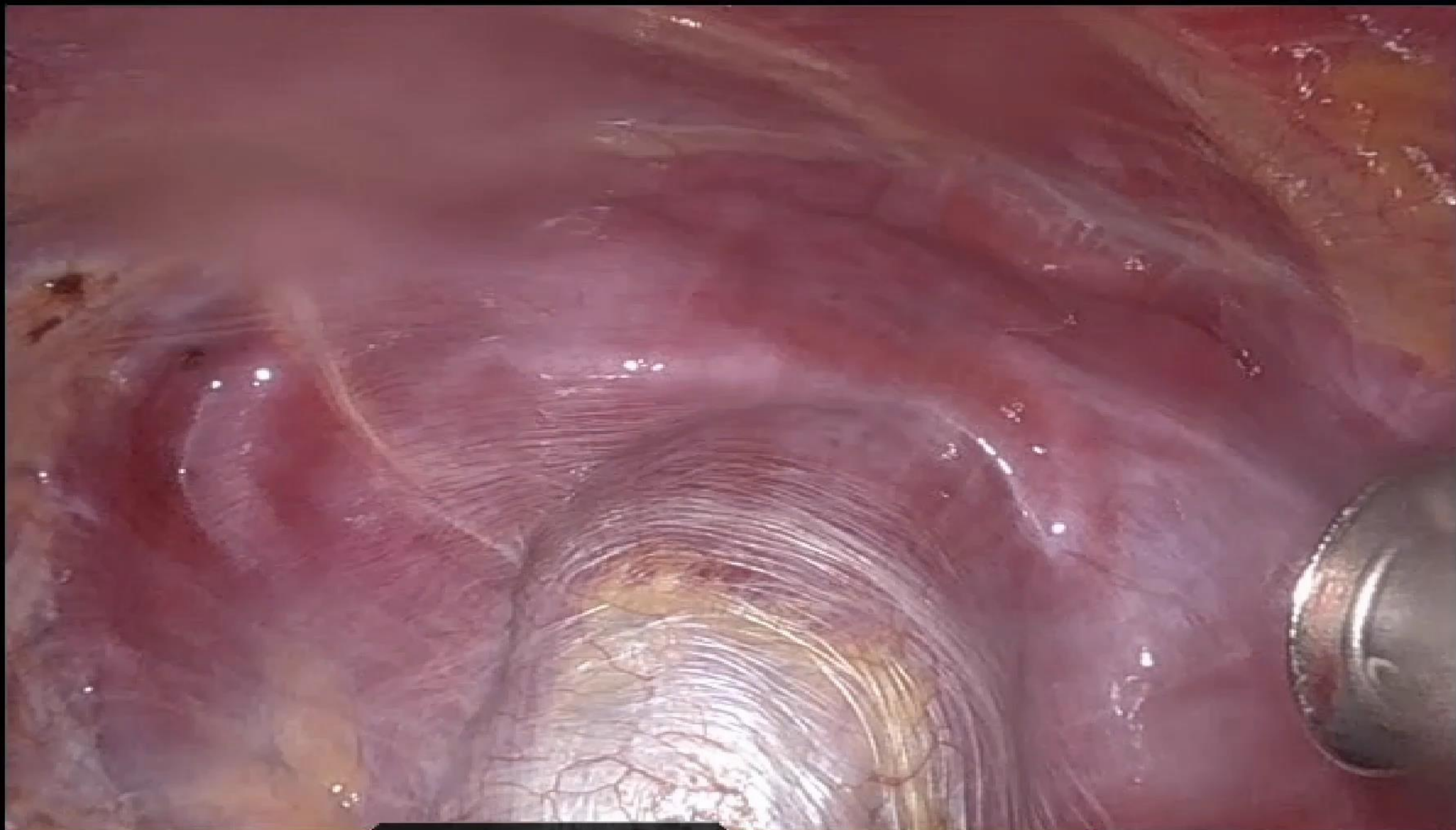
VÝSKUMNÁ
AGENTÚRA

- Marec až apríl 2023 spustenie operatívy – urológia, gynekológia, všeobecná chirurgia
- Tréning konzolového hrudníkového chirurga:
 - Case observation v FN Motol Praha 2x
 - Webové testovanie a tréning na simulátore, technologický tréning: cca 30 hodín
 - Certifikácia : TR 200 kurz - Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation, Kodaň
 - Iniciálne procedúry s proktorom (marec 2024)
 - TR300 kurz: zameraný na stapling v IRCAD (Strasbourg)



Lobektómia odstránenie pľúcneho laloka pre karcinóm pľúc





1

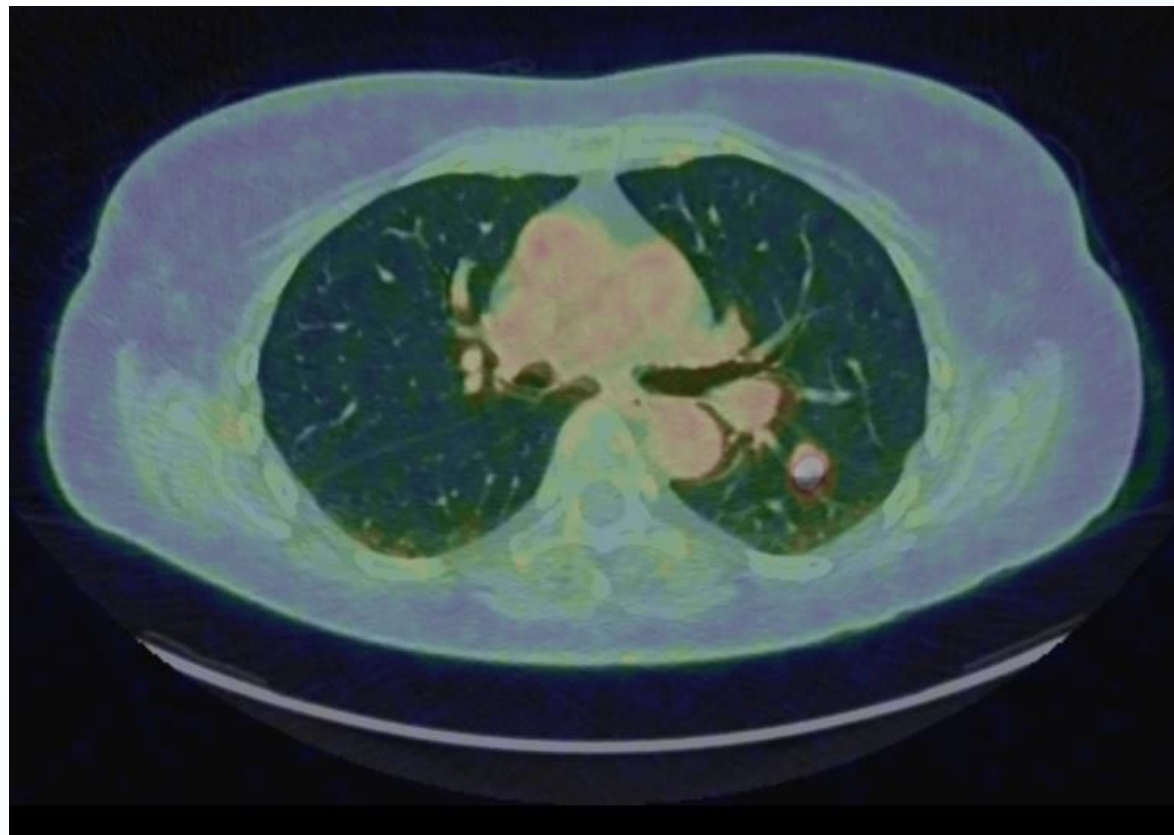
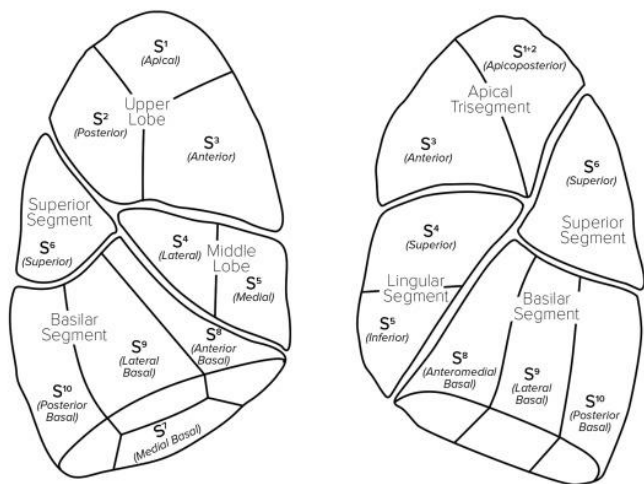
2

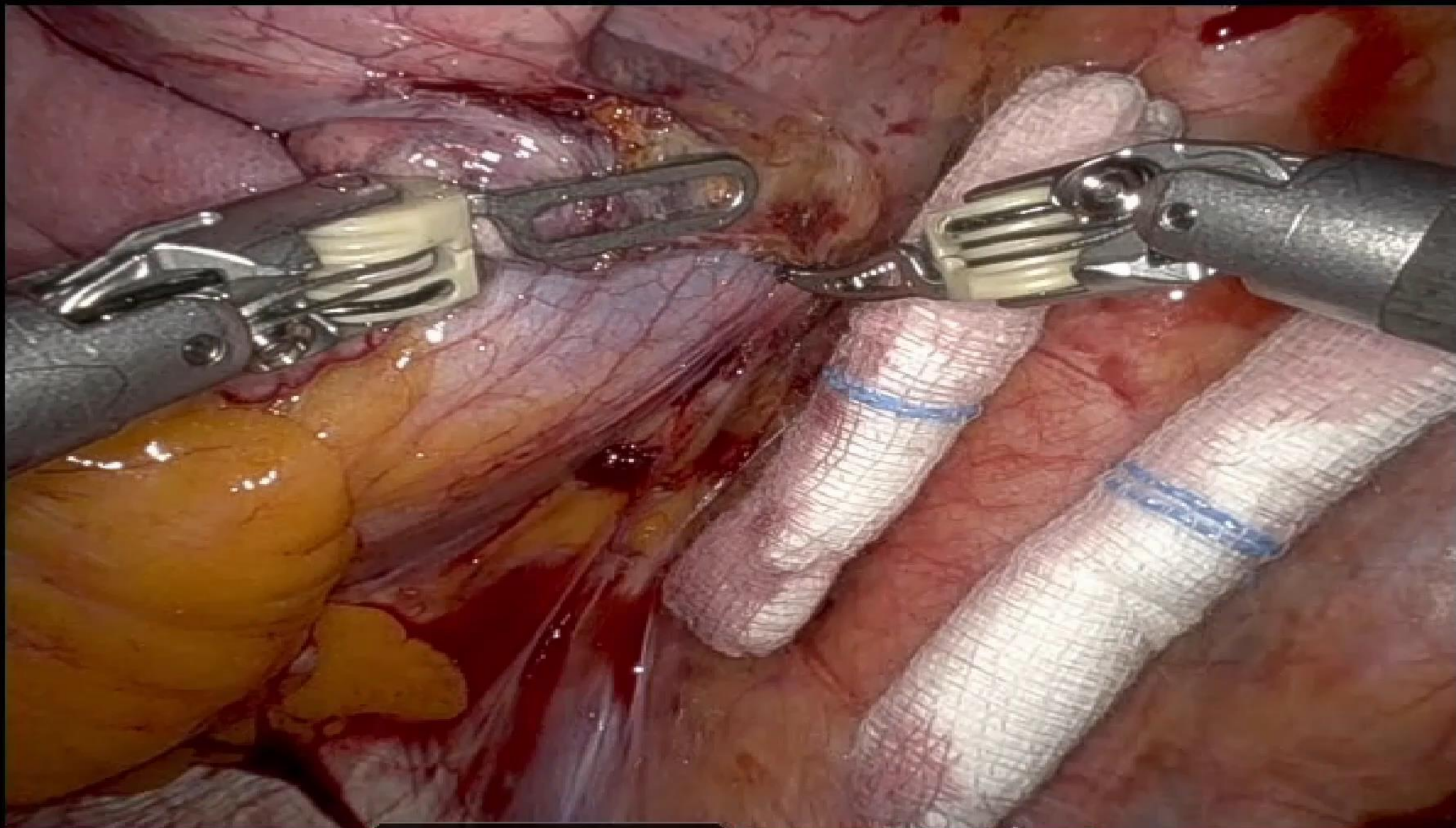


3

4

Segmentektómia - odstránenie pľúcneho segmentu pre pľúcnu metastázu alebo karcinóm pľúc veľkosti do 2 cm





1

FENESTRATED
BI POLAR FORCE PS

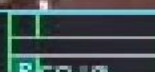
2



To

3

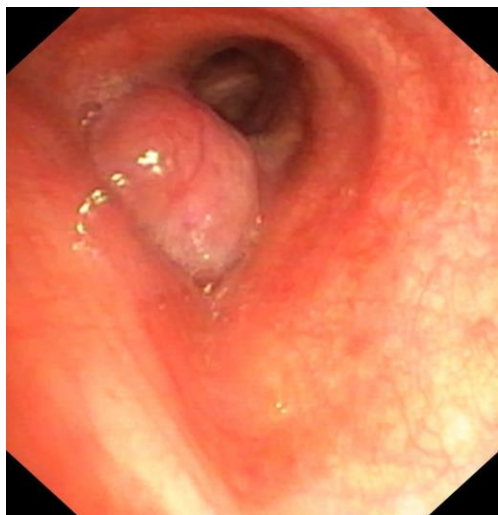
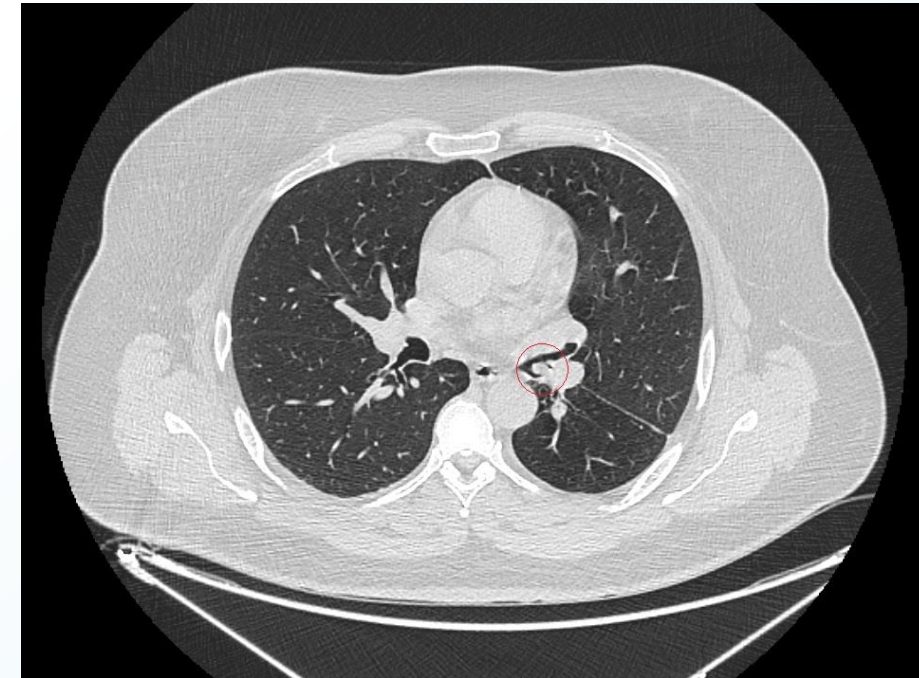
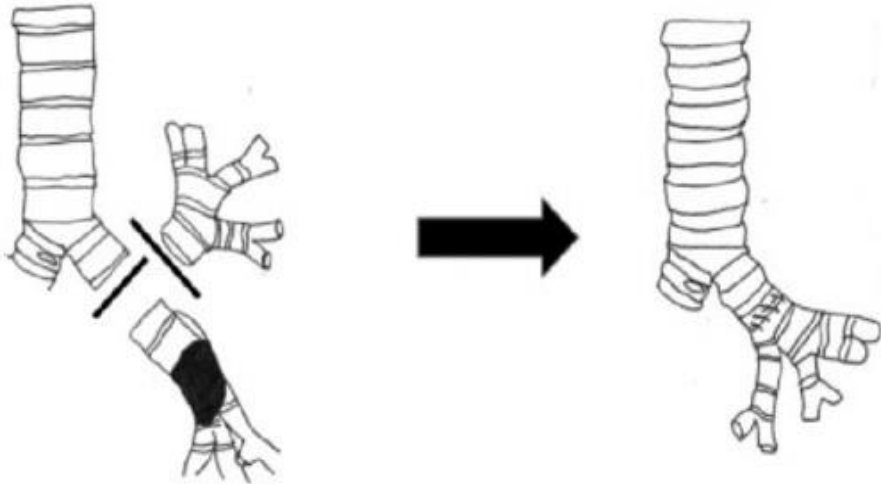
HARVARD
BI POLAR FORCE PS

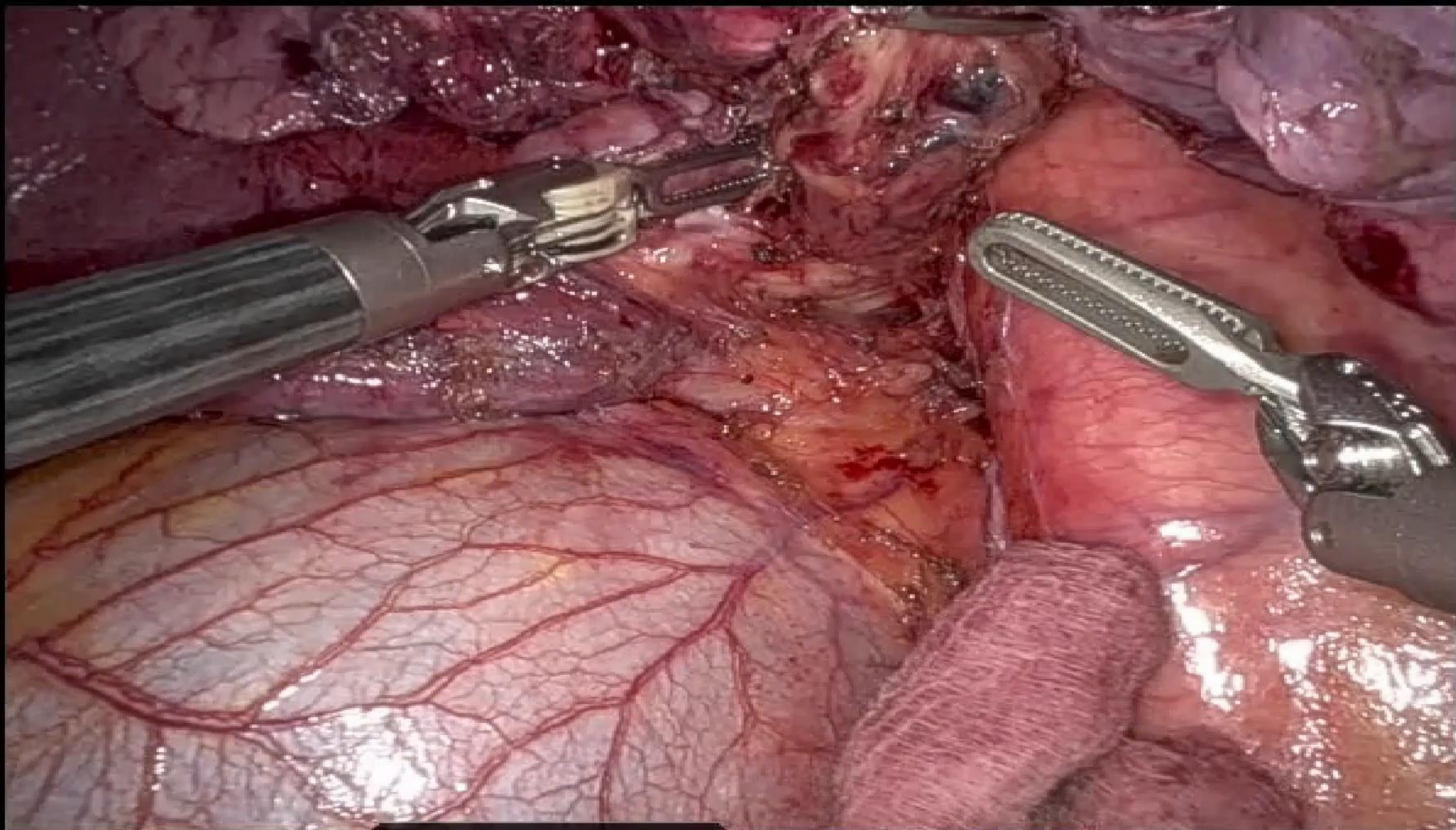


4

TIP-UP FENESTRATED
GRASPER

Pokročilá operatíva – „sleeve“ lobektómia – odstránenie pľúcneho laloka s resekciou priedušky s následným zošitím veľkých dýchacích ciest pre karcinoid





1

PENETRATED
BI-POLAR FORCEPS

LEONARDO

2



TO

3

CADIERE FORCEPS

4

TIP-UP PENETRATED
GRASPER



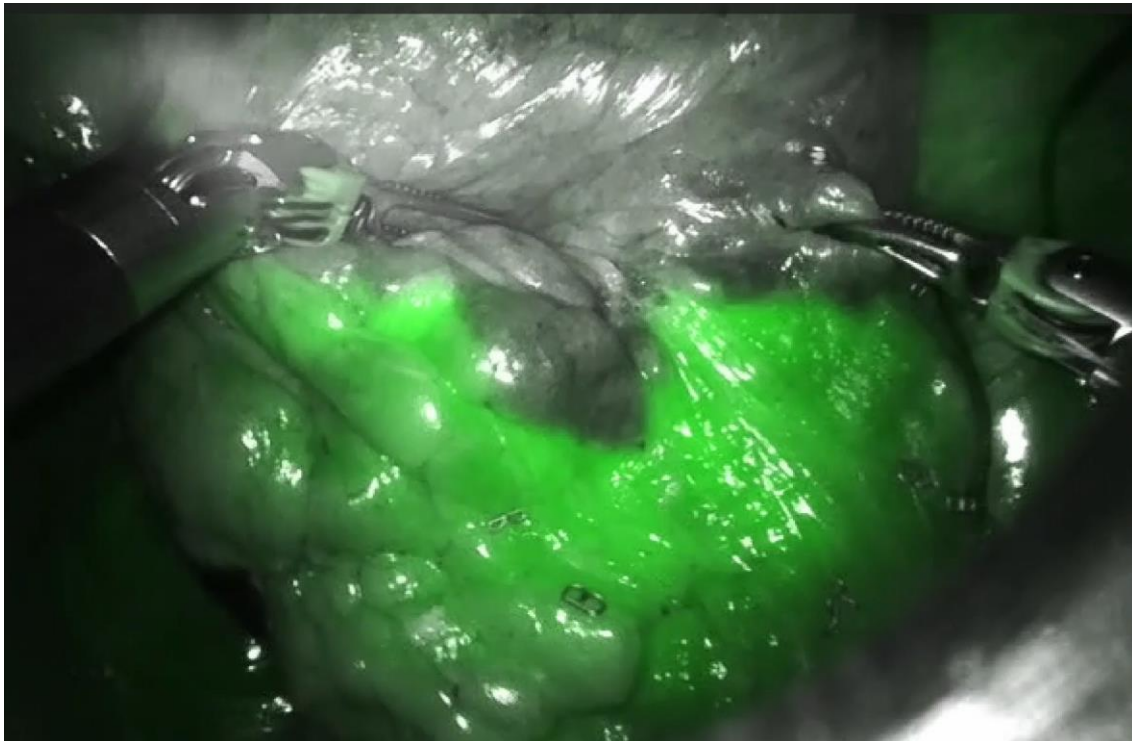
RATS - výhody

- binokulárna vizualizácia - 3D pohľad na operačné pole
- kamera - 10x , vysoké rozlíšenie HD
- chirurgia štyroch rúk (kamera a 3 ramená)
- 100mm a 150mm (bariatrické) porty
- robotické inštrumenty sú dostatočne dlhé, majú väčšiu presnosť, vynikajúci rozsah pohybu - Endowrist, bez mikrotrasu = jemná a presná disekcia



RATS - výhody

- lepšia disekcia lymfatických uzlín
- integrované Firefly - použitie indocyánínovej zelene (ICG, fluorescens in near-infrared light) pre identifikáciu segmentov
- ergonómia, pohodlie pre chirurga



Report KHCH JLFUK a UNM k 19.3.2025

INTUITIVE

Home

Reports

Procedure trends

Case history

Case volume

Learn

Anton Dzian

Filters

All systems

All time

All hospitals

Reset all

Procedure type	Cases (50)	
Pulmonary Lobectomy	34	68%
Pulmonary Wedge Resection	6	12%
Mediastinal Mass Resection	5	10%
Pulmonary Segmentectomy	5	10%

Ďakujem za
pozornosť.

