



Prostatectomia Radicale Robotica

*Prof. Vincenzo Mirone
Ordinario di Urologia
Università degli studi di Napoli Federico II*



141

Robot DaVinci in Italia

Secondo Paese per numero di Robotiche in Europa dopo la Germania



Centro di chirurgia robotica AOU Federico II: modello organizzativo

Modello organizzativo:

- Gruppo Robotico Multidisciplinare (GRM)
- Coordinatore del GRM: Prof. V.Mirone
- Referente piattaforma DaVinci 1: Prof. V.Mirone
- Referente piattaforma DaVinci 2: Prof.G.De Palma

- Discipline afferenti: Urologia, Chirurgia Generale, Ginecologia, Chirurgia Pediatrica

Stretta collaborazione con Direzione Generale, Direzione Sanitaria, Ing.Clinica (referente: Ing. Perrone)





GRM: Discipline chirurgiche



Piattaforma 1 – DaVinciXI doppia console: Urologia, Ginecologia, Ch. Pediatrica



Piattaforma 2 – DaVinciXI singola console : Chirurgia Generale, Chirurgia Bariatrica, Chirurgia Epatobiliopancreatica





**Piattaforma 1: Urologia,
Ginecologia, Ch.Pediatrica**

GRM: I numeri

Urologia (1243 interventi): 75,9% del totale della piattaforma, 56% del totale dell'intero gruppo robotico multidisciplinare
Ginecologia (307 interventi): 20,4% del totale della piattaforma, 14,5% del totale dell'intero gruppo robotico multidisciplinare
Chirurgia Ped. (55 interventi): 3,7% del totale della piattaforma, 2,6% del totale dell'intero gruppo robotico multidisciplinare



**Piattaforma 2: Chirurgia
Generale, Chirurgia Bariatrica,
Chirurgia Epatobiliopancreatica**

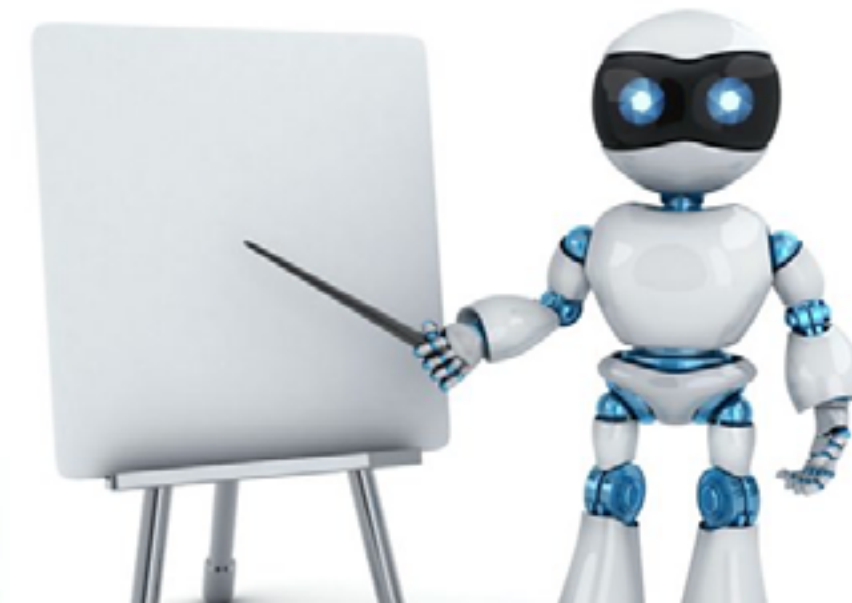
Attività Piattaforma 2 (605 interventi): 25,9% del totale dell'intero gruppo robotico multidisciplinare

GRM e Formazione di I livello in chirurgia robotica

- Laurea in Medicina Tecnologica
- Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia
- Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche



Doppia console

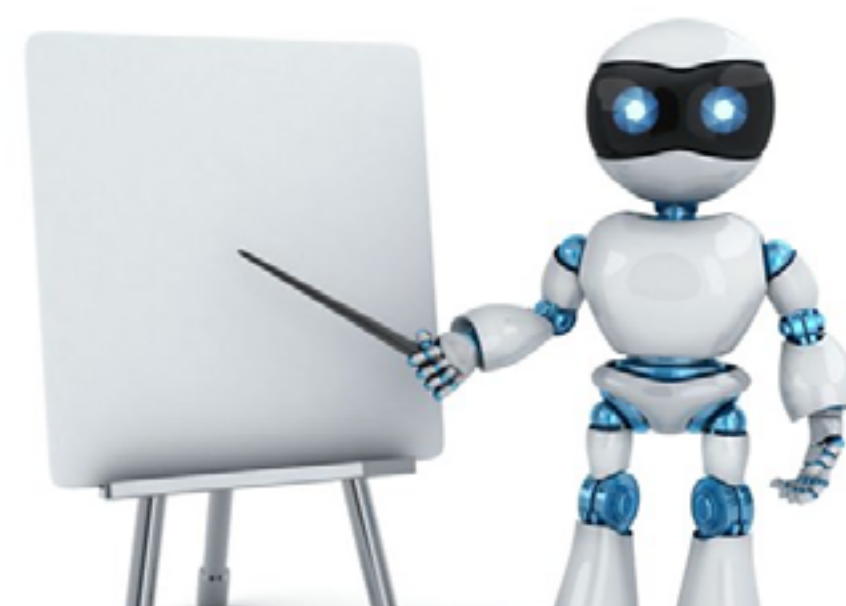


GRM e Formazione di II livello in chirurgia robotica

Scuole di Specializzazione in:

Urologia,
Ginecologia,
Chirurgia Generale,
Chirurgia Pediatrica,
Chirurgia Toracica,
ORL,
Neurochirurgia,
Cardiochirurgia

Master di I e II Livello



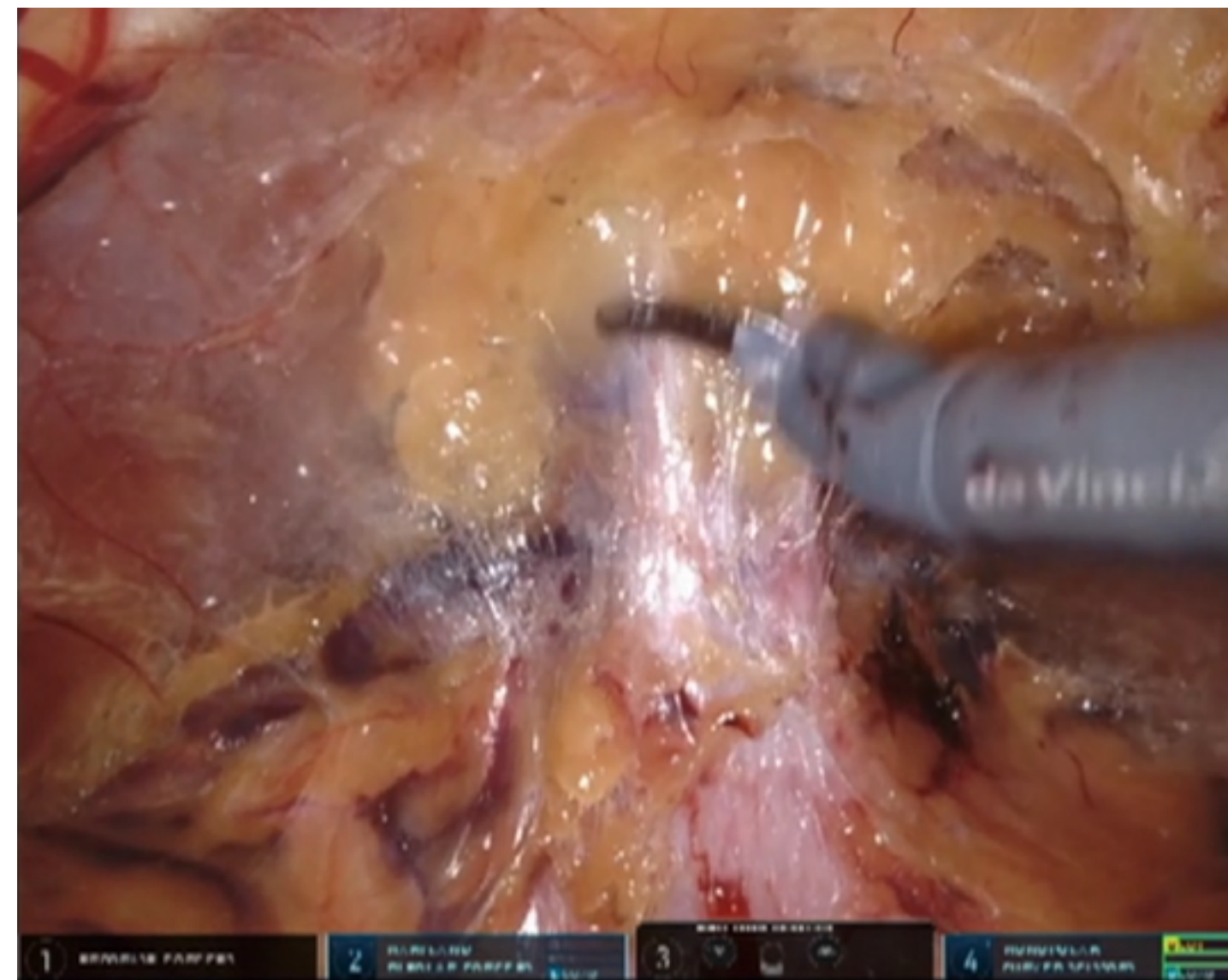


Caso di studio: Prostatectomia Radicale Robot-Assistita



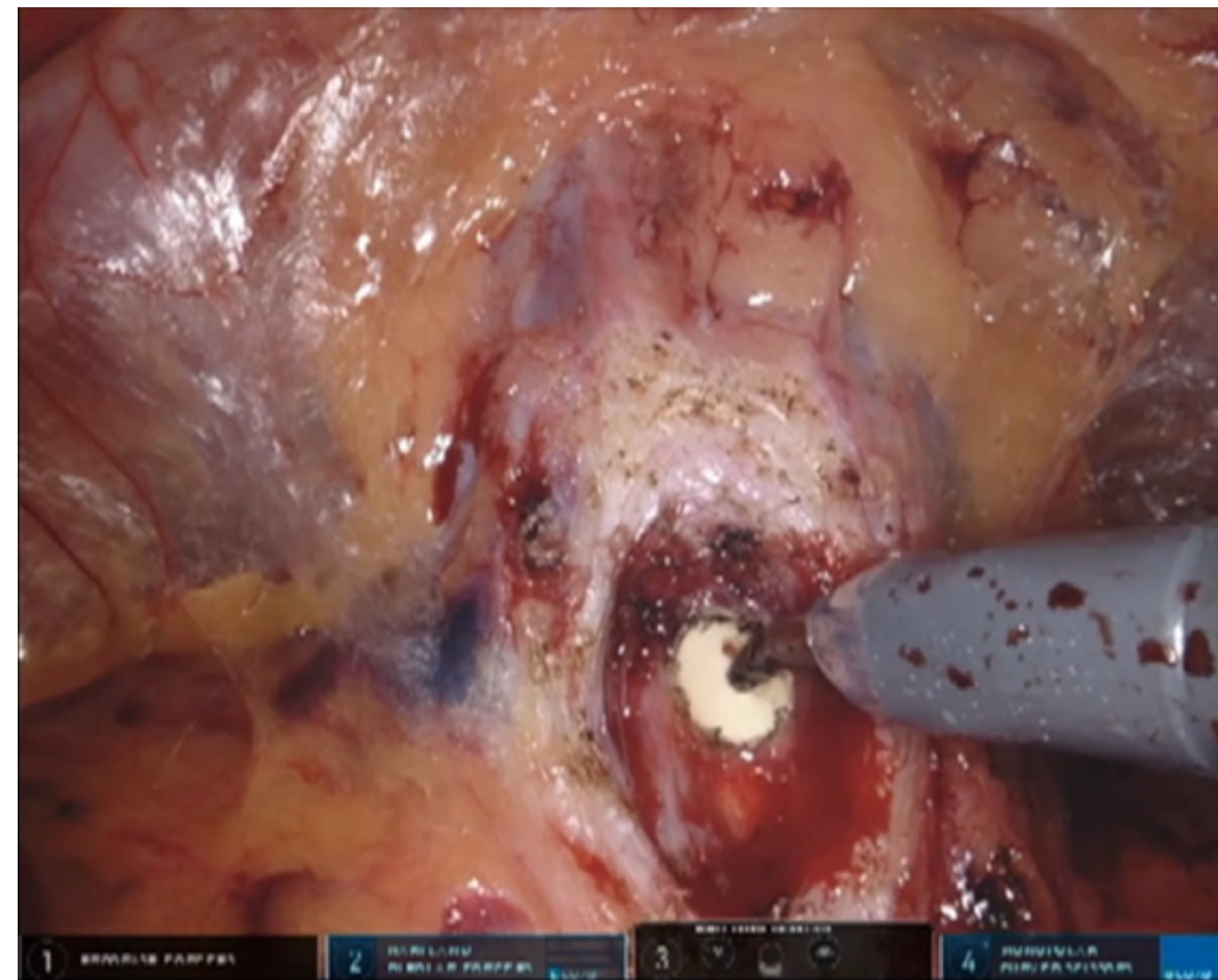


Fase 1: abbattimento vescicale



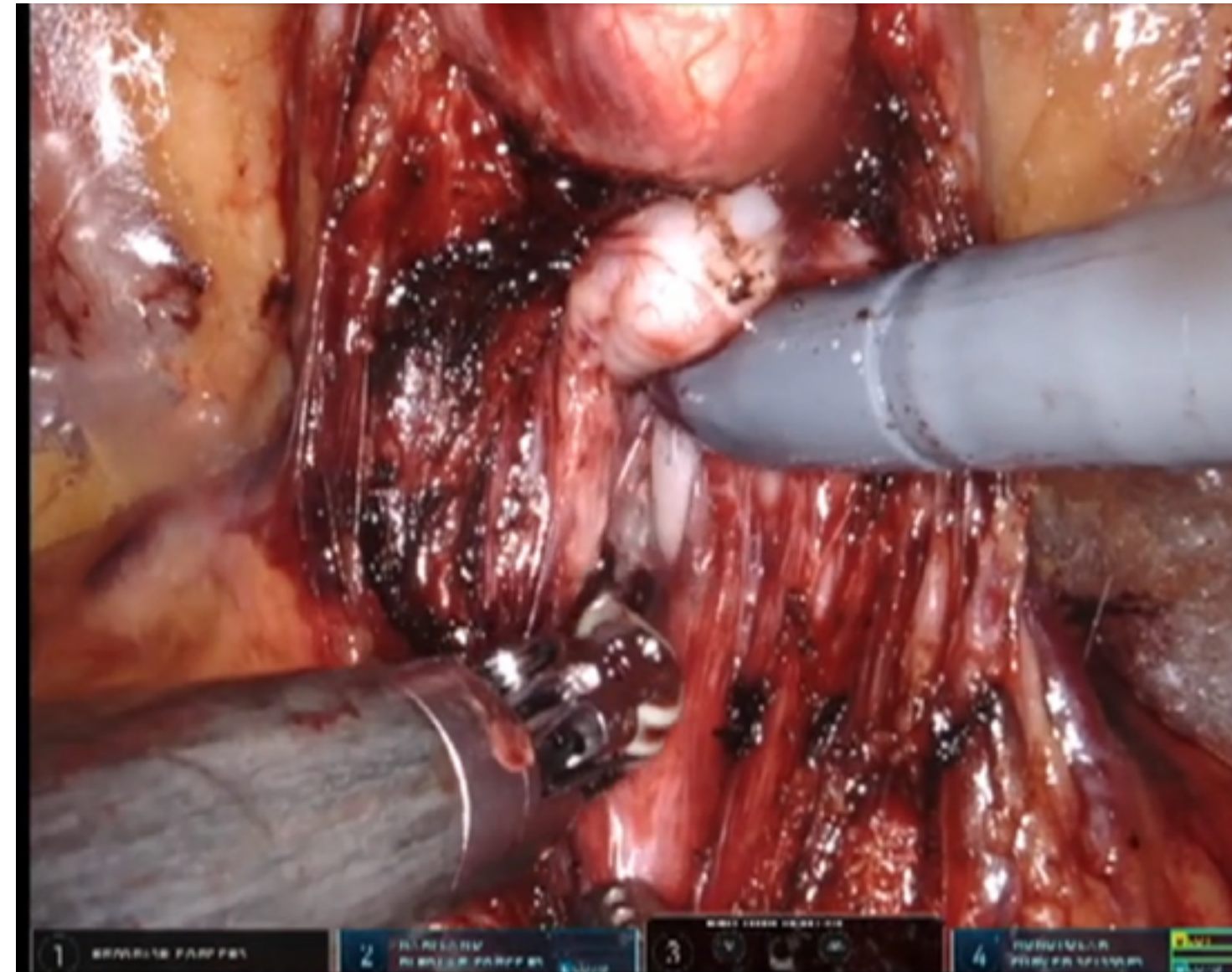


Fase 2: dissezione del collo



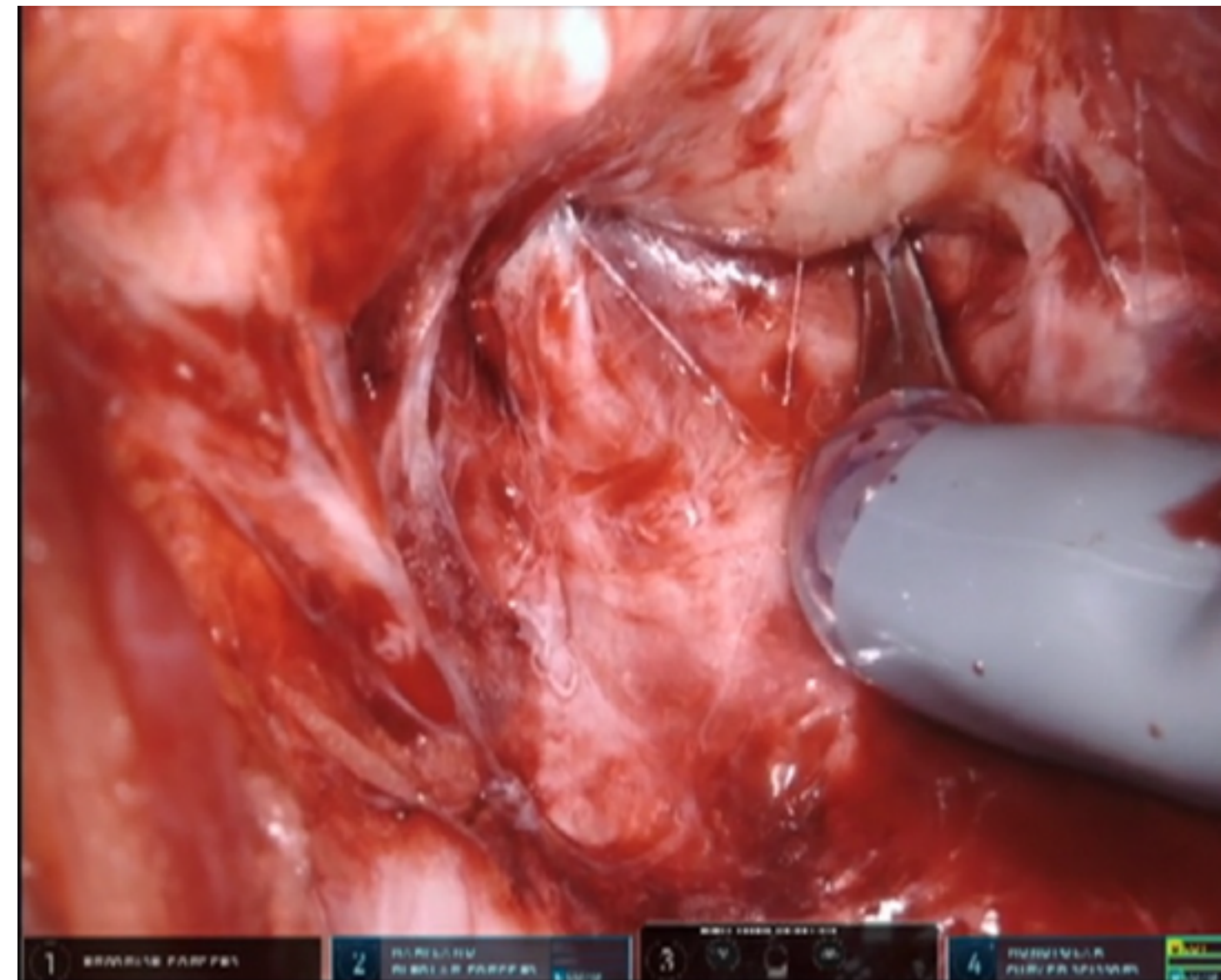


Fase 3: esposizione e dissezione di deferenti e vescicole seminali



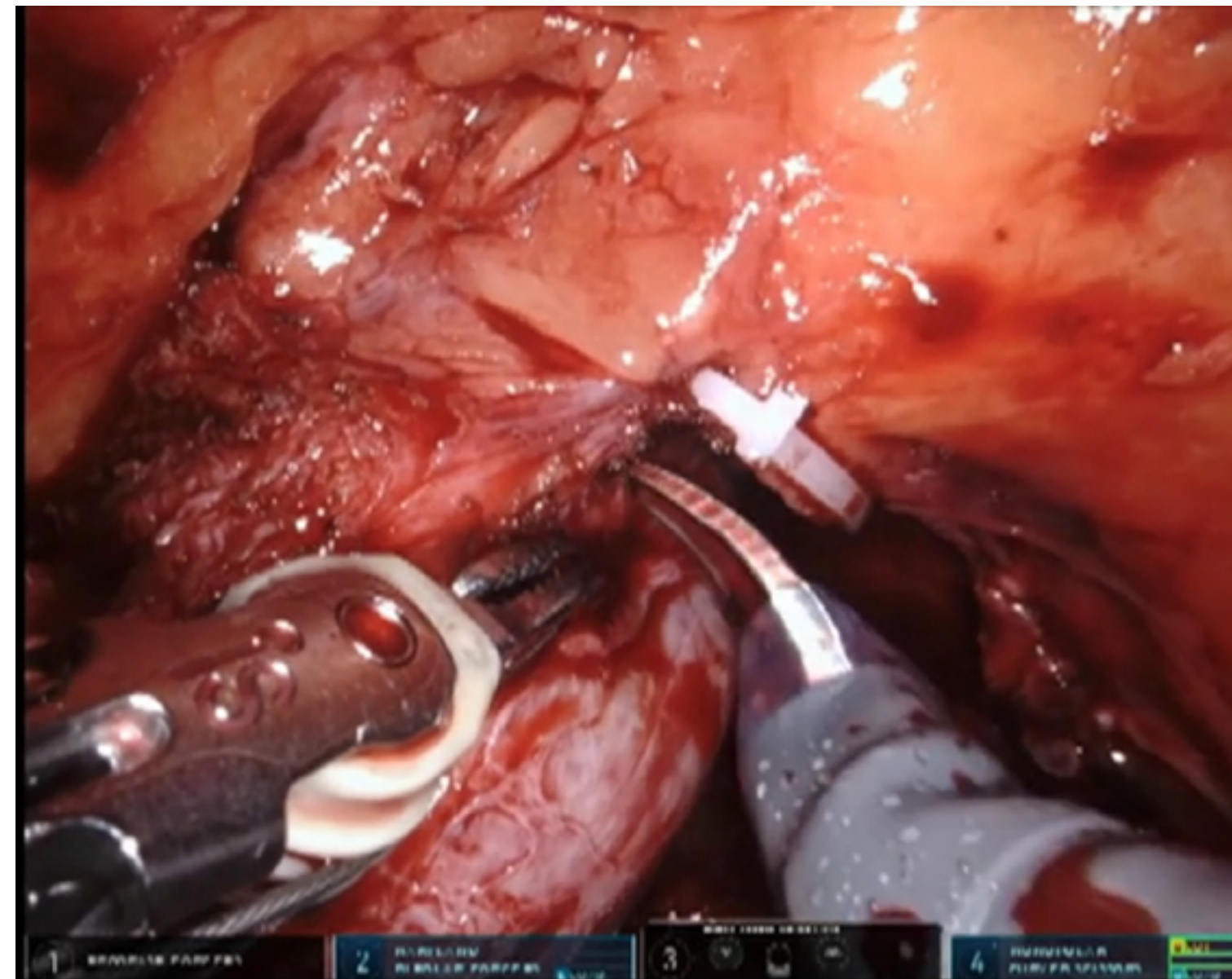


Fase 4: Scollamento del piano posteriore



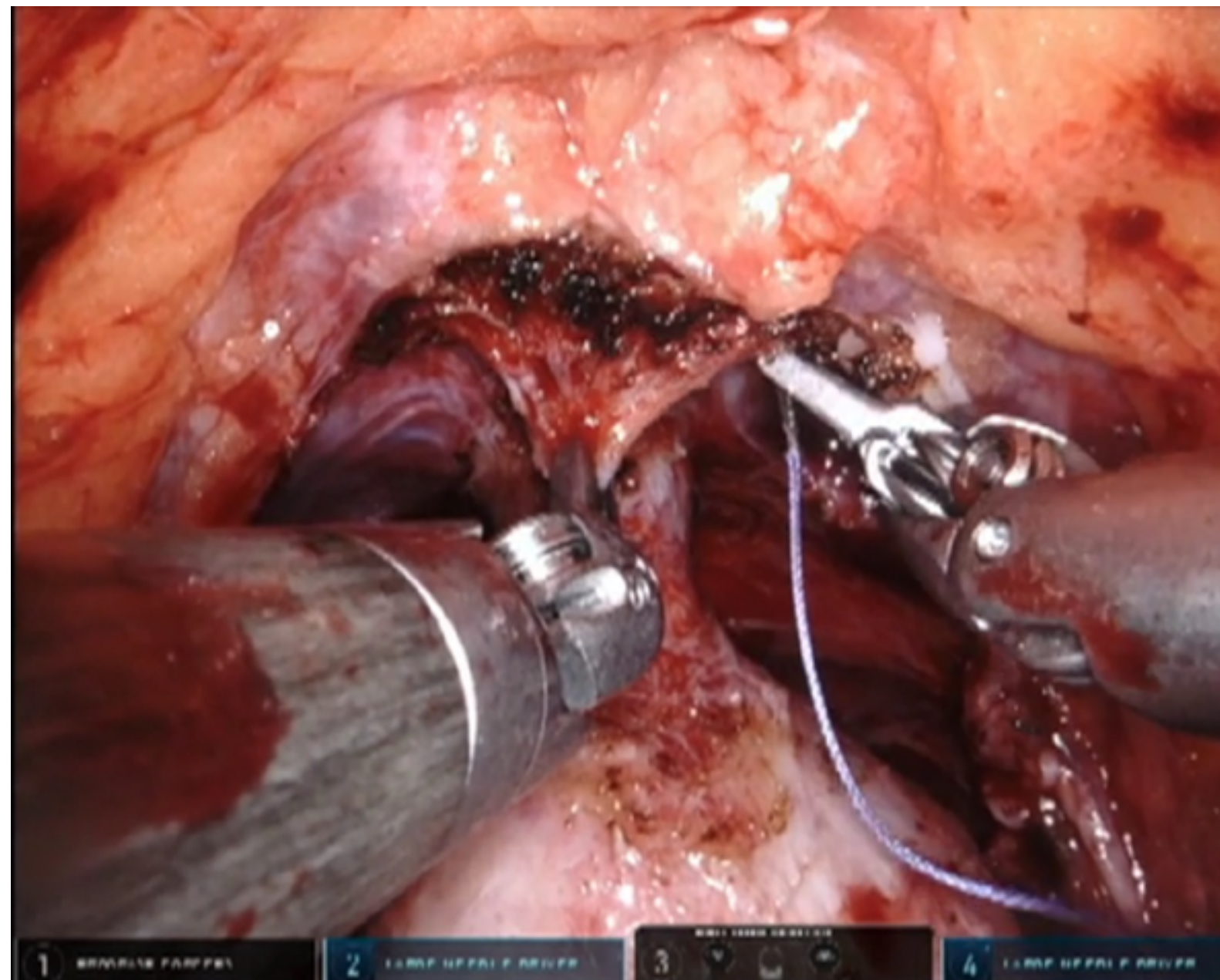


Fase 5: Nerve sparing



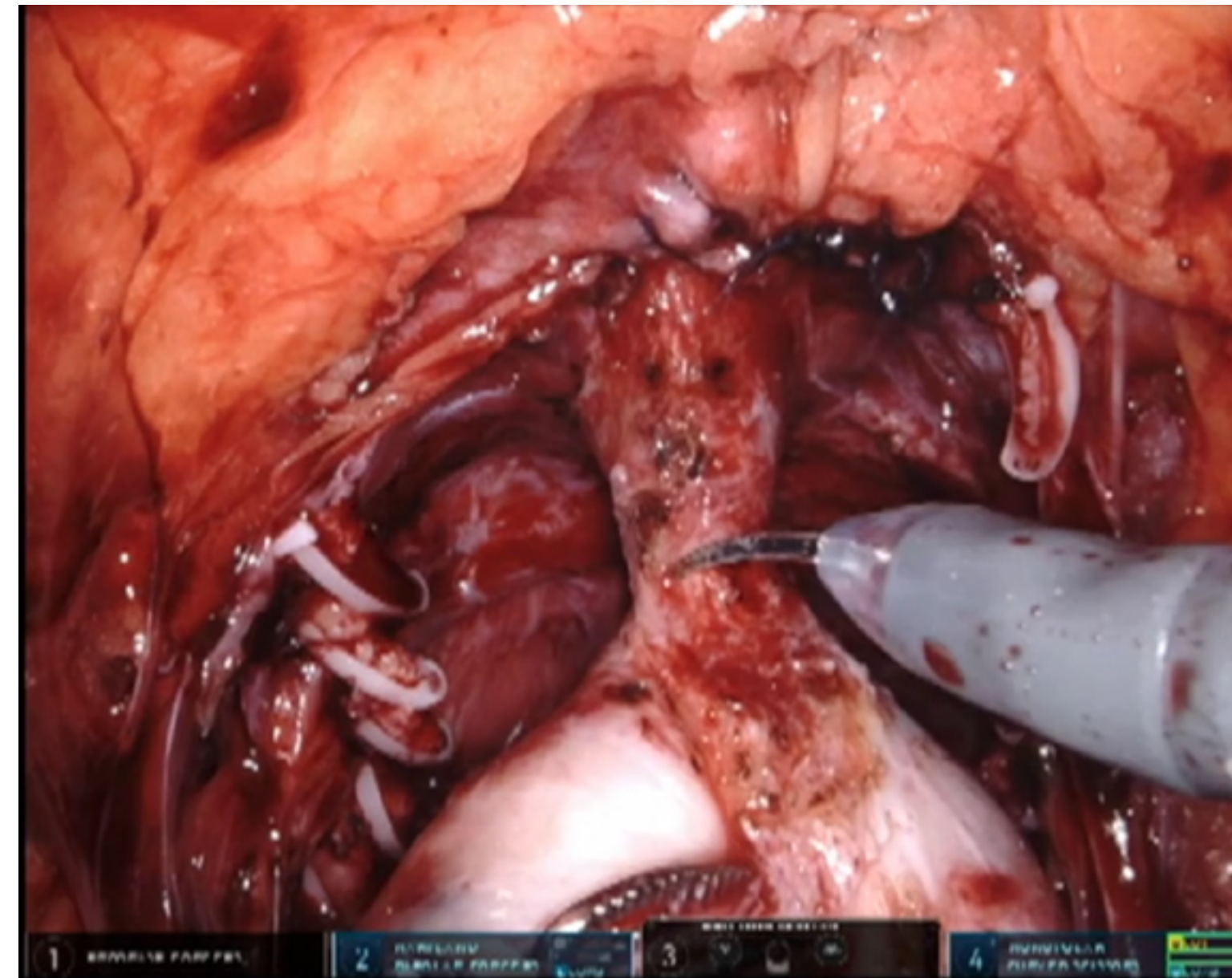


*Fase 6: Dissezione e
chiusura del plesso di
Santorini*



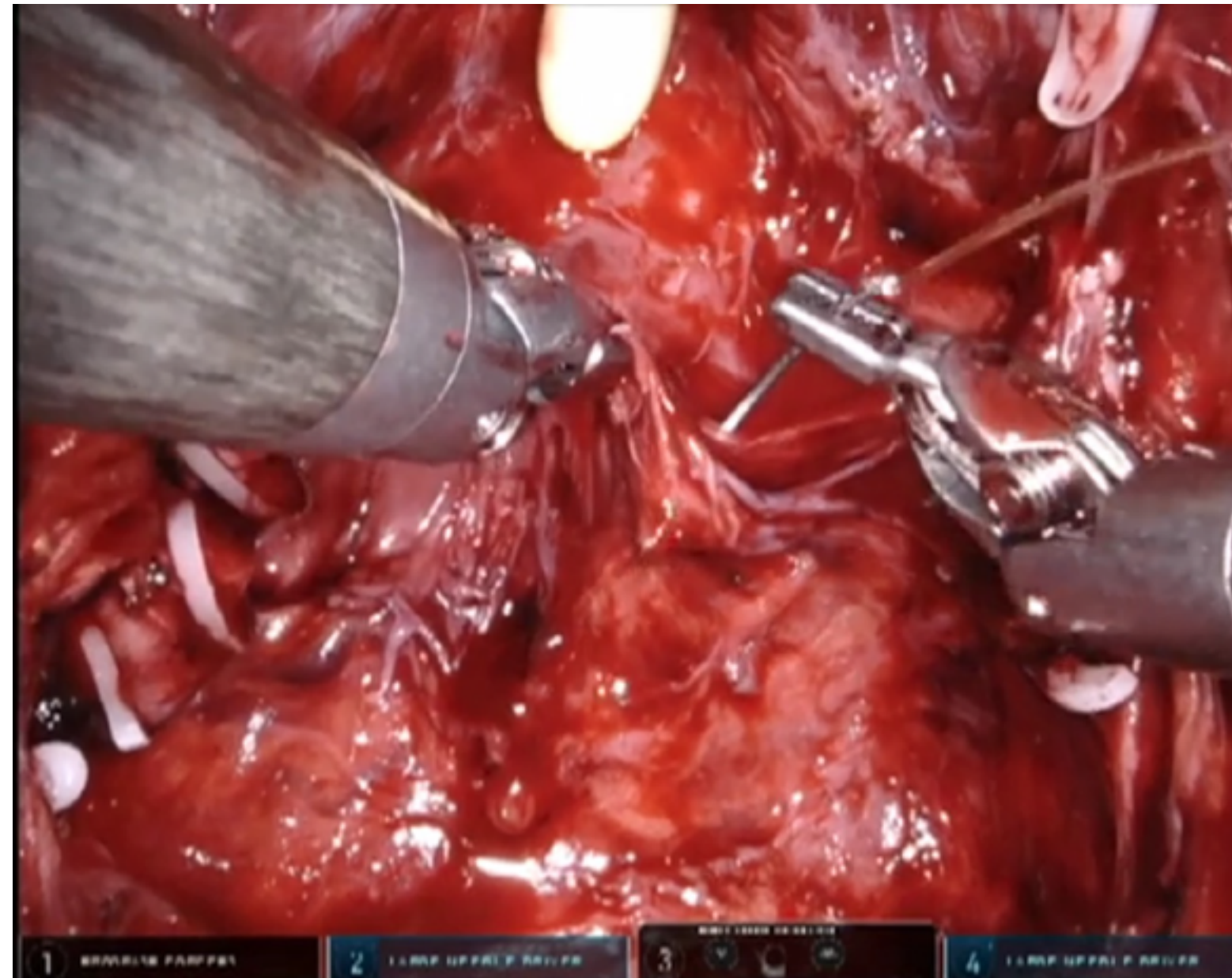


Fase 7: Dissezione di apice ed uretra



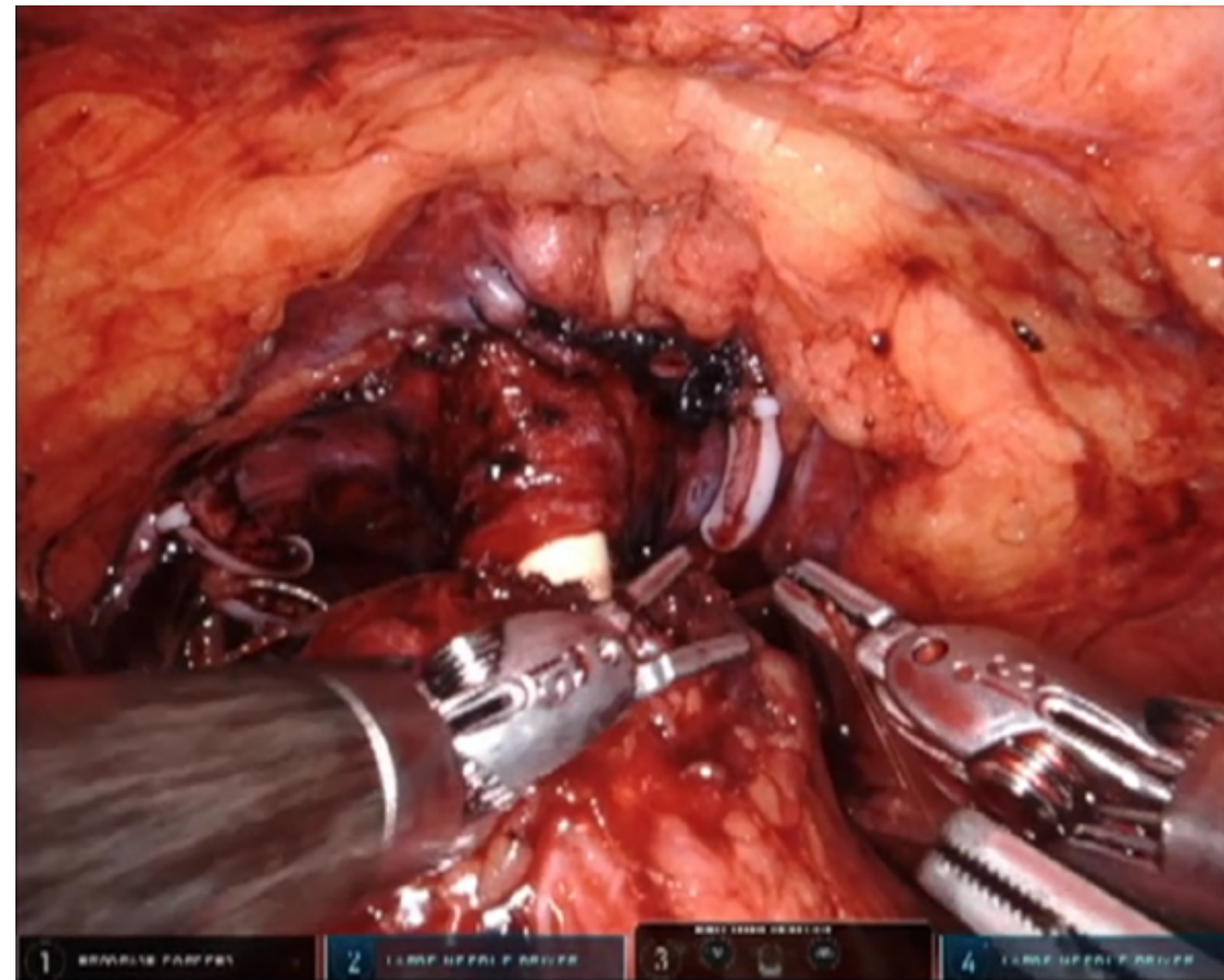


Fase 8: Ricostruzione della fascia di Denonvillers secondo Rocco





Fase 9: Anastomosi vescico-uretrale

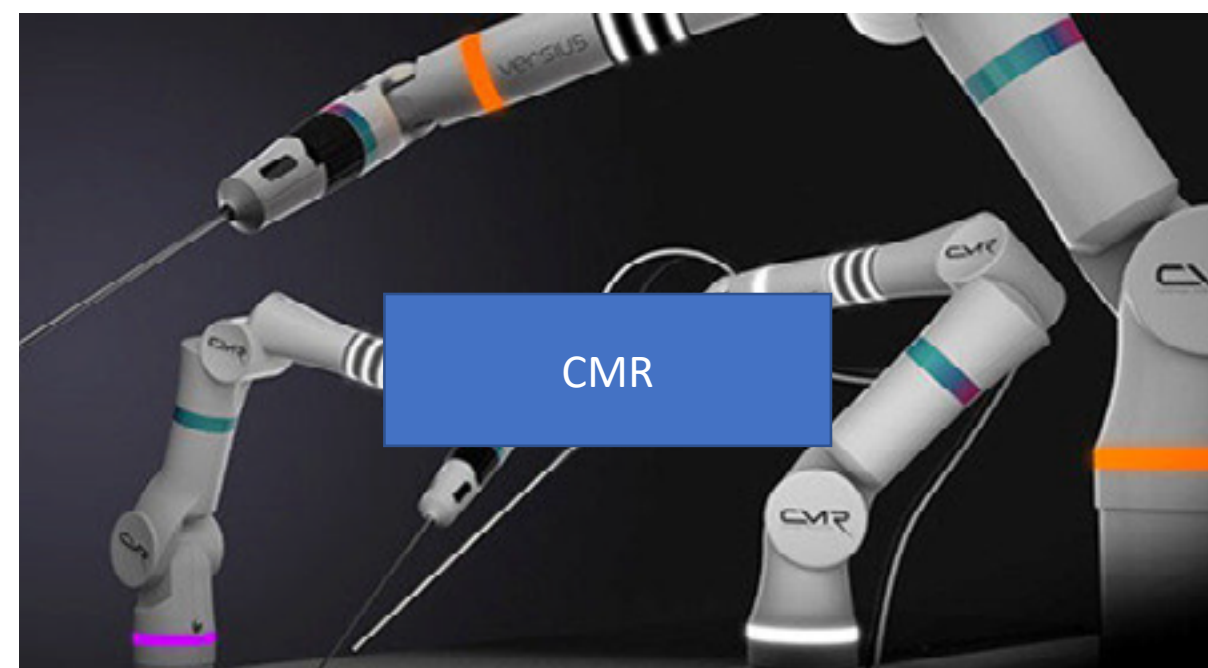




Vantaggi della robotica:

1. Magnificazione dell'immagine chirurgica X 10 volte
2. Movimenti di 90 gradi in tutte le direzioni con 7 gradi di libertà (più del polso e del gomito umano) adeguati per preservare vasi sanguigni e nervi (nerve sparing)
3. Accurata emostasi, monopolare e bipolare (10 volte più efficace della laparoscopia)







Oltre la robotica

Telemedicina

Implementazione di
Intelligent Mobile
Health Monitoring
System (IMHMS)

Radiomica e
multiomica



Ricerca e sviluppo
Cooperazione internazionale

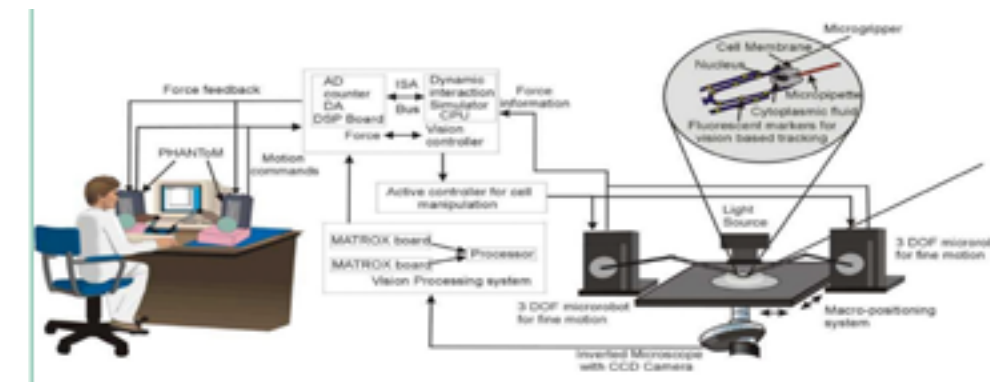




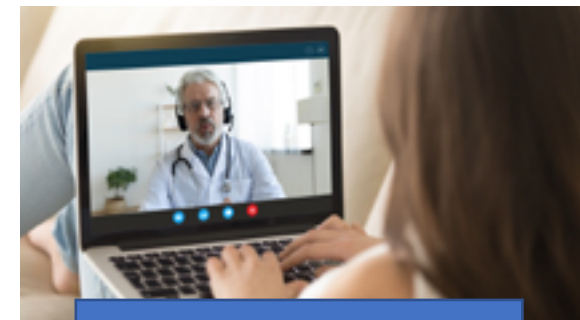
Ricerca e Sviluppo



Telestration: nuove tecnologie per il tutoring in sala



Nuove tecnologie per il Training Avanzato



Telemedicina e telemonitoring



Nuove tecnologie per la chirurgia



Intelligenza Artificiale

Delitti in materia di violazione del diritto d'autore (Art. 25-novies, D.Lgs. n. 231/2001) [articolo aggiunto dalla L. n. 99/2009]

- Messa a disposizione del pubblico, in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta, o di parte di essa (art. 171, legge n.633/1941 comma 1 lett. a) bis)
- Reati di cui al punto precedente commessi su opere altrui non destinate alla pubblicazione qualora ne risulti offeso l'onore o la reputazione (art. 171, legge n.633/1941 comma 3)
- Abusiva duplicazione, per trarne profitto, di programmi per elaboratore; importazione, distribuzione, vendita o detenzione a scopo commerciale o imprenditoriale o concessione in locazione di programmi contenuti in supporti non contrassegnati dalla SIAE; predisposizione di mezzi per rimuovere o eludere i dispositivi di protezione di programmi per elaboratori (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 1)
- Riproduzione, trasferimento su altro supporto, distribuzione, comunicazione, presentazione o dimostrazione in pubblico, del contenuto di una banca dati; estrazione o reimpiego della banca dati; distribuzione, vendita o concessione in locazione di banche di dati (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 2)
- Abusiva duplicazione, riproduzione, trasmissione o diffusione in pubblico con qualsiasi procedimento, in tutto o in parte, di opere dell'ingegno destinate al circuito televisivo, cinematografico, della vendita o del noleggio di dischi, nastri o supporti analoghi o ogni altro supporto contenente fonogrammi o videogrammi di opere musicali, cinematografiche o audiovisive assimilate o sequenze di immagini in movimento; opere letterarie, drammatiche, scientifiche o didattiche, musicali o drammatico musicali, multimediali, anche se inserite in opere collettive o composite o banche dati; riproduzione, duplicazione, trasmissione o diffusione abusiva, vendita o commercio, cessione a qualsiasi titolo o importazione abusiva di oltre cinquanta copie o esemplari di opere tutelate dal diritto d'autore e da diritti connessi; immissione in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta dal diritto d'autore, o parte di essa (art. 171-ter legge n.633/1941)
- Mancata comunicazione alla SIAE dei dati di identificazione dei supporti non soggetti al contrassegno o falsa dichiarazione (art. 171-septies legge n.633/1941)
- Fraudolenta produzione, vendita, importazione, promozione, installazione, modifica, utilizzo per uso pubblico e privato di apparati o parti di apparati atti alla decodificazione di trasmissioni audiovisive ad accesso condizionato effettuate via etere, via satellite, via cavo, in forma sia analogica sia digitale (art. 171-octies legge n.633/1941).

[Torna all'inizio](#)