

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®



Struttura Complessa di Urologia
Centro di Chirurgia
Robotica - Laparoscopica – Mininvasiva
Direttore: Giuseppe Mario Ludovico



<http://www.urologiamiulli.com>

INNOVAZIONE IN SALA OPERATORIA : IL CASO DELLA CHIRURGIA ROBOTICA

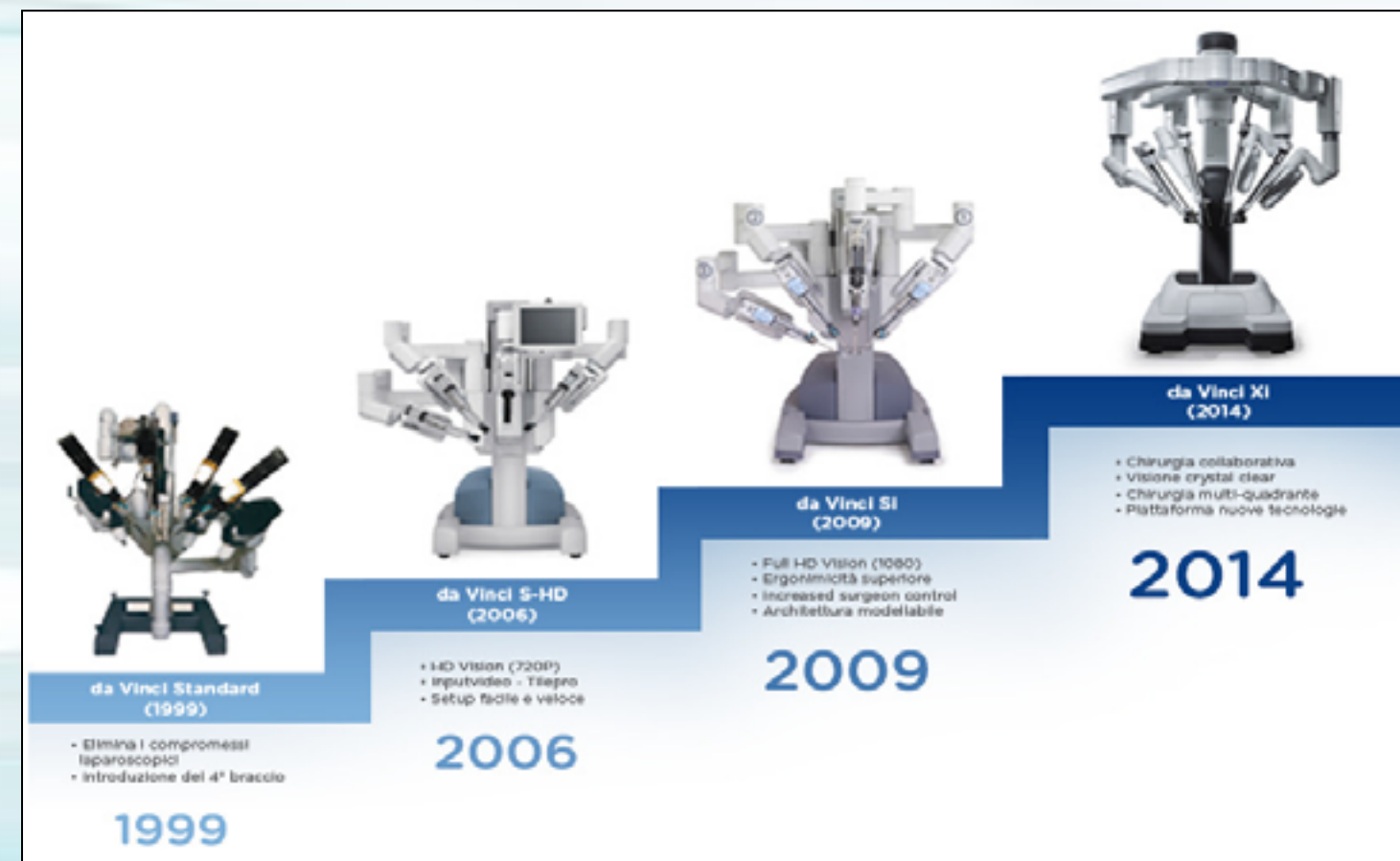
Giuseppe Mario Ludovico

@ForumRisk   www.forummediterraneosanita.it

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

EVOLUZIONE DELLA TECNOLOGIA da Vinci®



20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

APPLICAZIONI DELLA TECNOLOGIA da Vinci®



@ForumRisk   www.forummediterraneosanita.it

20-22 SETTEMBRE 2023

BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

**7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®**

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

**7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®**

Robot-Assisted Radical Prostatectomy (RARP)

- *Robotics offers:*

- Magnification
- Smaller incisions
- Better dexterity and visualization deep in the pelvis
- Lower blood loss and transfusion rate

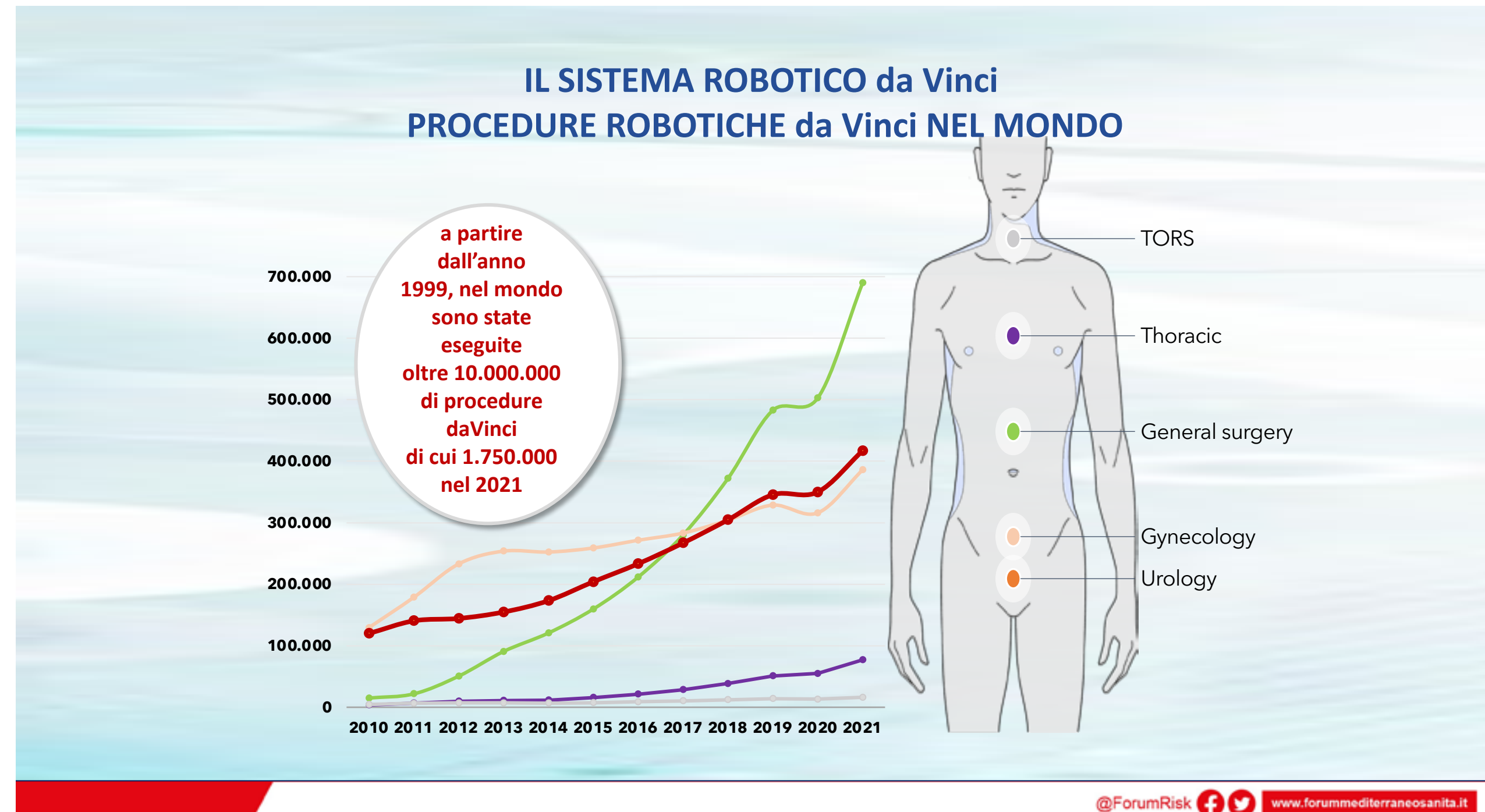
Montorsi F et al. Eur Urol. 2012 Sep;62(3):368-81

@ForumRisk   www.forummediterraneosanita.it

Robot-Assisted Radical Prostatectomy (RARP)

- Long-term oncologic results are excellent
- Functional results have improved over time
- Robotic approach compares favorably with open surgery: Surgical margins, cancer control
- Robotic approach may be superior in terms of less blood loss, LOS and convalescence

Montorsi F et al. Eur Urol. 2012 Sep;62(3):368-81



DIFFUSIONE ROBOT DA VINCI IN ITALIA



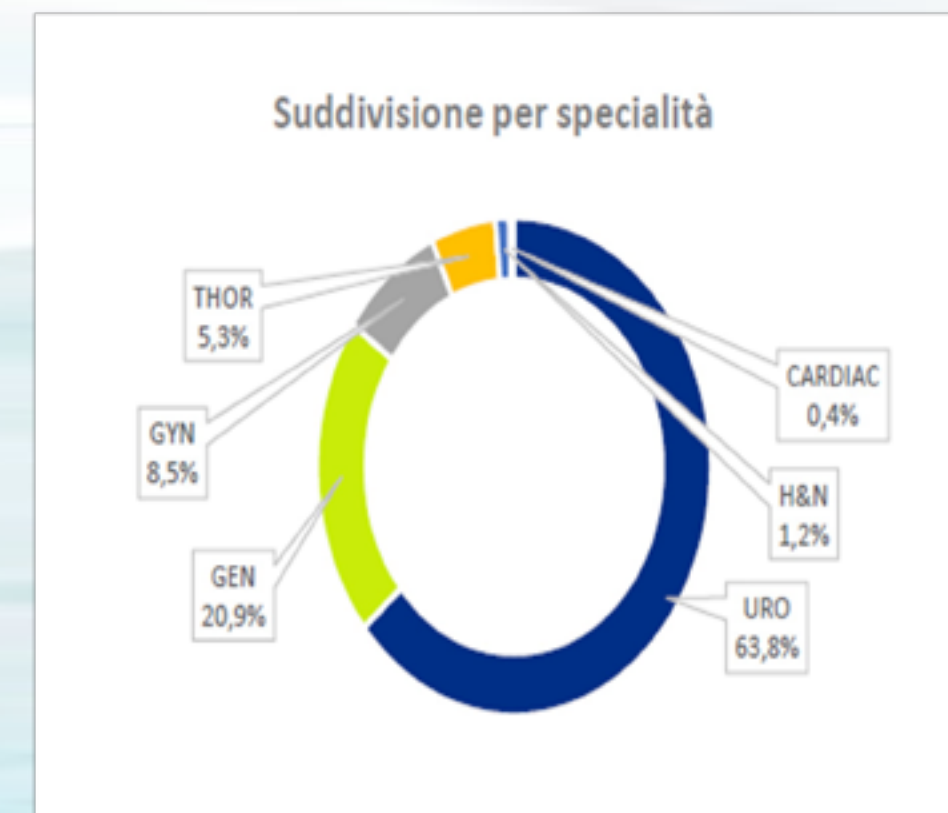
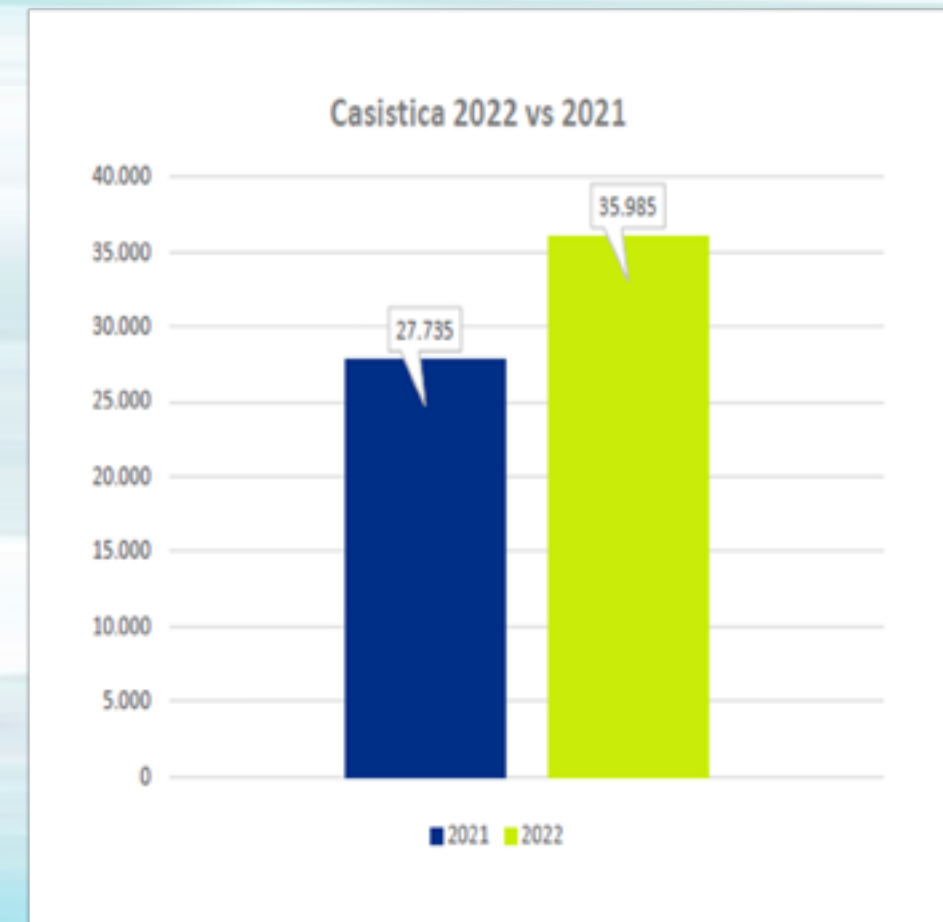
*fonte: ab medica - dati aggiornati a Febbraio 2023

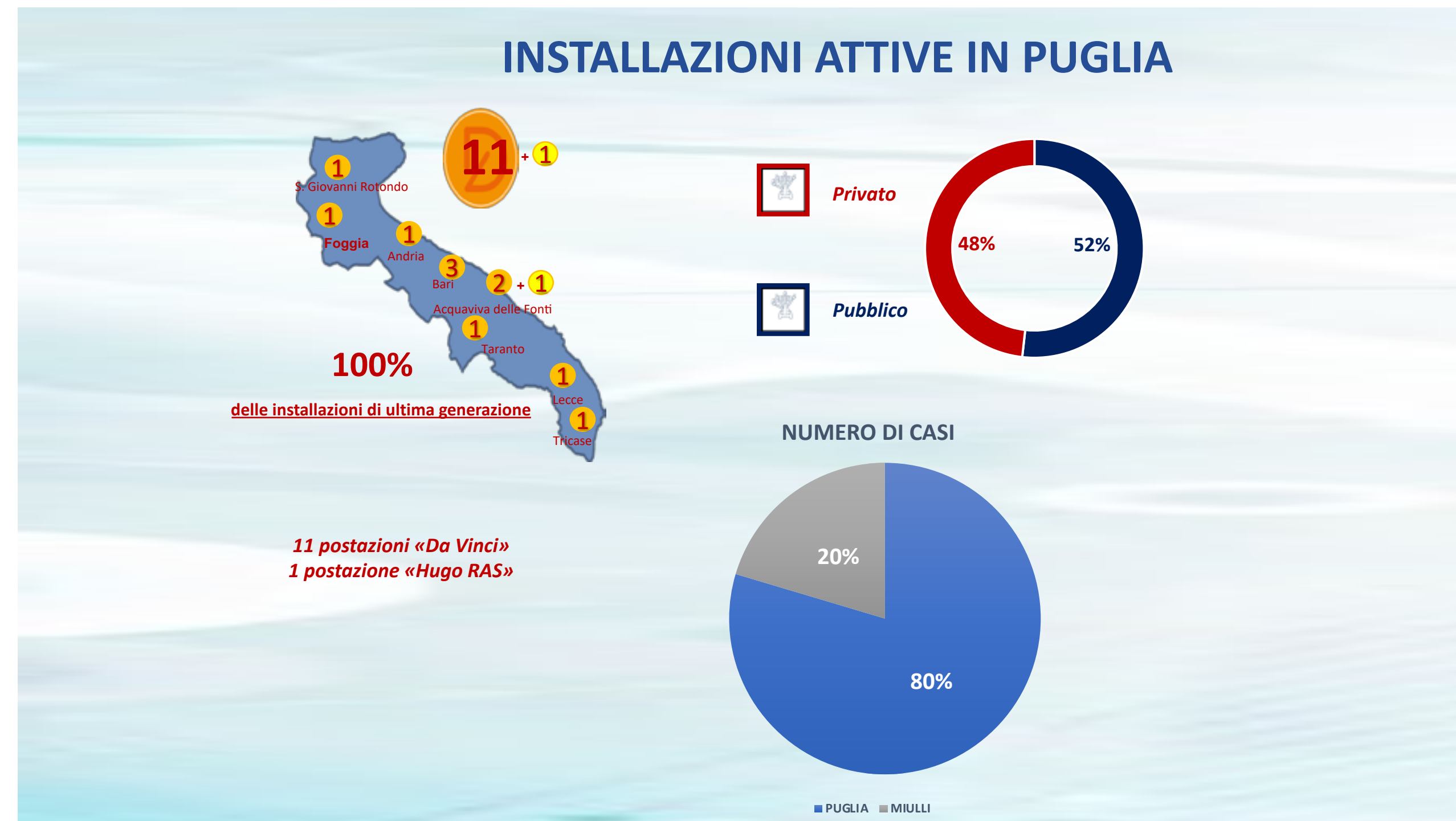
20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

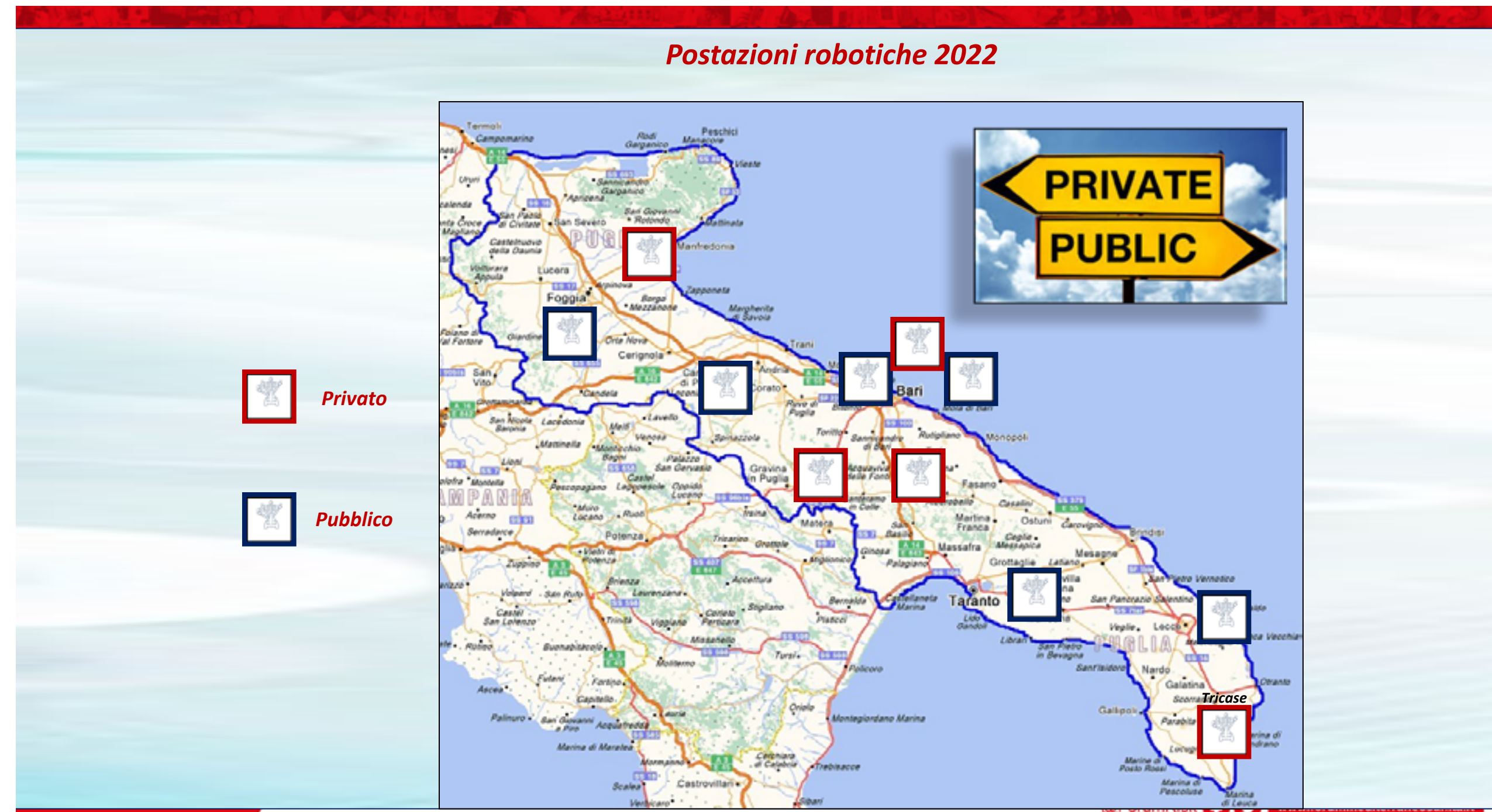
INTERVENTI EFFETTUATI CON TECNOLOGIA DA VINCI

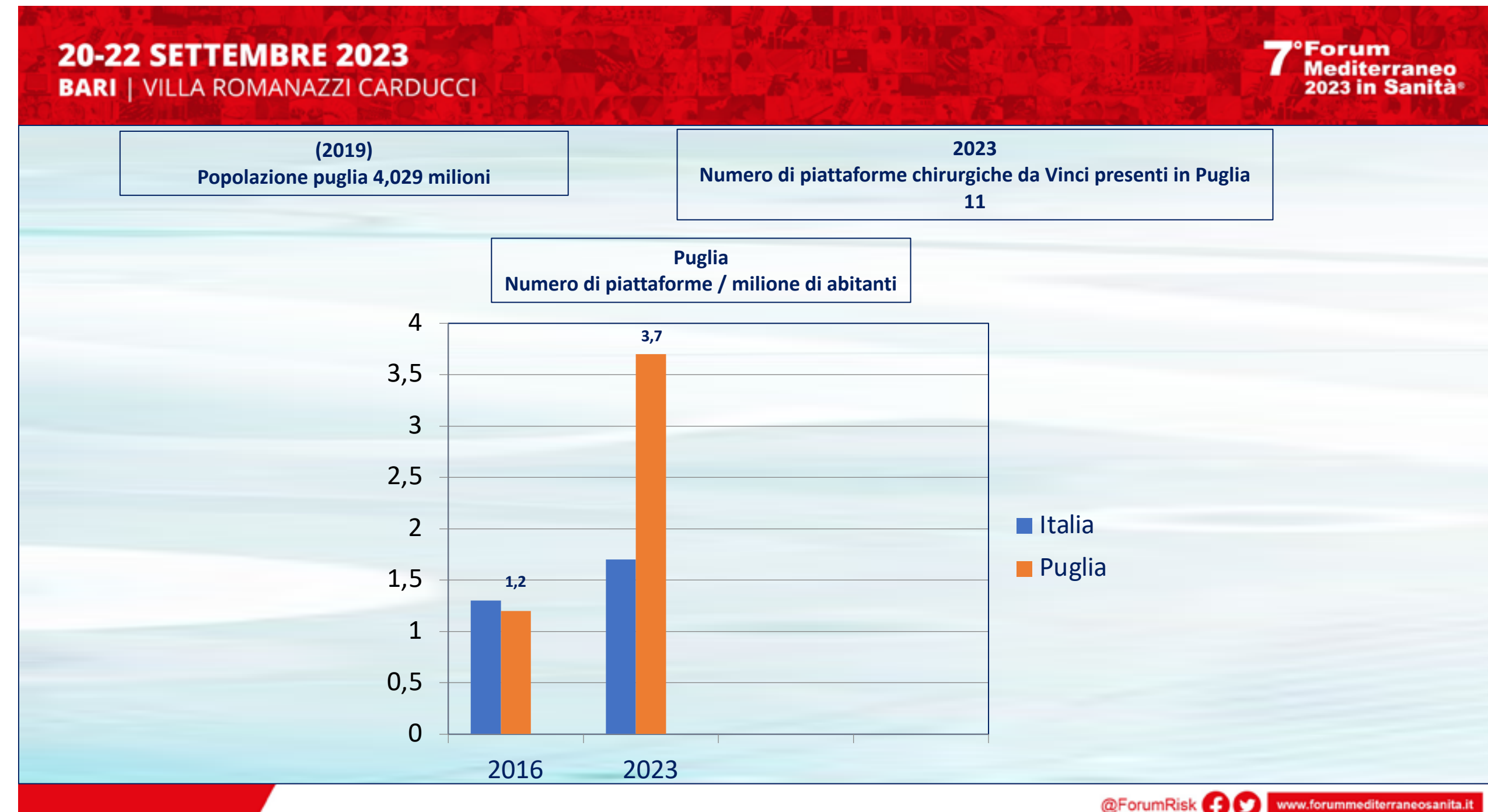
35.985 INTERVENTI IN ITALIA NEL 2022

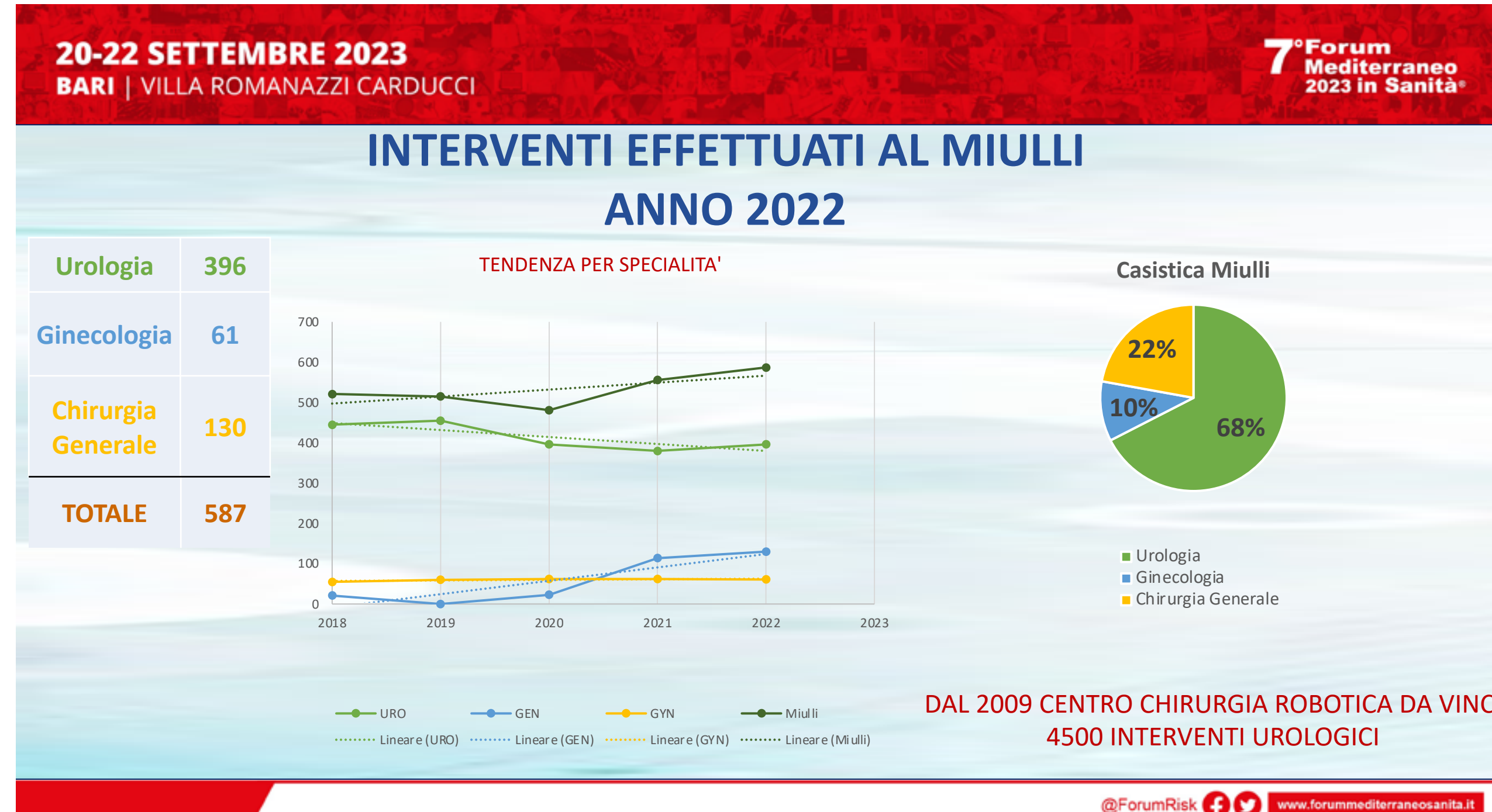












OSPEDALE MIULLI – RICONOSCIMENTI - URO

Salute Dal Genelli di Roma allo Igo di Milano: le top ten nella cura di cinque tumori

Italia ed Emirati Arabi Uniti verso COP28... Carabiniere ucciso a Roma, annullate con...

LA TOP TEN
 Tumore alla prostata

STRUTTURA	PROV	REGIONE	N.
Az. Ospedaliero - Universitaria Careggi - Firenze	FI	Toscana	621
Istituto Europeo di Oncologia - Milano	MI	Lombardia	585
Casa di cura Pederzoli - Peschiera del Garda	VR	Veneto	367
IRCCS S. Raffaele - Milano	MI	Lombardia	354
IRCCS Policlinico S. Orsola - Bologna	BO	Emilia Romagna	321
Ospedale Regionale EE Miulli - Acquiva delle Fonti	BA	Puglia	305
Azienda Ospedaliero Universitaria S. Luigi - Orbassano	TO	Piemonte	271
Istituto Clinico Humanitas - Rozzano	MI	Lombardia	255
Ifo - Istituto Regina Elena - Roma	RM	Lazio	249
IRCCS Ospedale Sacro Cuore Don Calabria - Negrar	VR	Veneto	248

Hospital Name	Category	Procedure Subject	2022
Ospedale Generale Regionale F Miulli	General Surgery	Adrenalectomy	8
		Colon Resection	2
		Foregut	2
		Gastrectomy	3
		HPB	104
		Other General Surgery	9
		Vertical Hernia	2
	Gynecology	Hysterectomy - Malignant	60
		Sacrocolpopexy	1
	Urology	Other Urology	
		Partial Nephrectomy	88
		Prostatectomy	305
		Pyeloplasty	1
		Sacrocolpopexy	2

[le top ten nella cura di cinque tumori - Il Sole 24 ORE](#)

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

1354 patients
extraperitoneal robot-assisted radical prostatectomy.

© 2018 EDIZIONI MINERVA MEDICA
Online version at <http://www.minervamedica.it>

Minerva Urologica e Nefrologica 2018 October;70(5):479-85
DOI: 10.23736/S0393-2249.18.03114-4

ORIGINAL ARTICLE

**Extraperitoneal robot-assisted radical prostatectomy:
a high-volume surgical center experience**

Marcello SCARCIA, Michele ZAZZARA, Lucia DIVENUTO, Giuseppe CARDO,
Filippo PORTOGHESE, Michele ROMANO, Giuseppe M. LUDOVICO *

Department of Urology, Ospedale Generale Regionale "F. Miulli," Acquaviva delle Fonti, Bari, Italy

*Corresponding author: Giuseppe M. Ludovico, Department of Urology, Ospedale Generale Regionale "F. Miulli," Strada Prov. 127
Acquaviva – Santeramo Km. 4,100, 70021 Acquaviva delle Fonti (BA), Italy. E-mail: giuseppeludovico@hotmail.com

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®



<u>NSGS \ Erectile potency</u>	3 months	12 months	12 months overall
NSGS 2	135 (65%)	27 (13%)	162 (78 %)
NSGS 3-4	169 (35%)	92 (19%)	261 (54 %)
NSGS 5-6	65 (14,1%)	65 (14,1%)	130 (28,2 %)
NSGS 7-8	16 (8%)	2 (1%)	18 (9 %)

A significant advantage in terms of a greater and faster recovery from erections was observed in men treated with RARP NSG2 NSG3-4

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

NSGS Group	1 month	3 months	12 months	
Continence				
<i>NSGS 2</i>	<i>169 (81.2%)</i>	<i>25 (12.0%)</i>	<i>10 (4.8%)</i>	<i>98%</i>
<i>NSGS 3-4</i>	<i>136 (28.0%)</i>	<i>179 (37.0%)</i>	<i>106 (22.0%)</i>	<i>87%</i>
<i>NSGS 5-6</i>	<i>77 (16.6%)</i>	<i>50 (10.9%)</i>	<i>276 (60.0%)</i>	<i>87,5%</i>
<i>NSGS 7-8</i>	<i>26 (13.2%)</i>	<i>19 (9.4%)</i>	<i>129 (64.0%)</i>	<i>86,6%</i>
<p><i>Data represent the number (percentage) of individuals reporting continence upon follow-up.</i></p> <p><i>NSGS, nerve-sparing grade score.</i></p>				

@ForumRisk   www.forummediterraneosanita.it

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

OSPEDALE MIULLI



Offerta per incremento casistica clinica:

- Creazione di kit procedurali dedicati
- Prezzo vantaggioso
- Interventi con un rimborso SSN più basso
- Abbassa i costi
- Possibilità di ampliare attività privata ALPI

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

Medtronic - Covidien
robotic-assisted-surgery
Hugo-ras-system



@ForumRisk   www.forummediterraneosanita.it

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

Medtronic

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

Hugo-ras-system



Il **robot Hugo**, sviluppato da **Medtronic**, è costituito da due strumentazioni principali: i **bracci robotici** guidati dal chirurgo che intervengono sul campo operatorio e una consolle di comando posizionata a pochi metri di distanza.

Hugo consente l'esecuzione di interventi complessi, prevalentemente **oncologici, ricostruttivi benigni** e per il trattamento di **ingrossamenti prostatici** molto voluminosi, riducendo il trauma chirurgico intraoperatorio e post-operatorio per il paziente.

Questo dispositivo costituisce un importante strumento anche per lo sviluppo di una rete di condivisione di dati e conseguenti analisi mediante **intelligenza artificiale**.


Nel **robot** è infatti incluso un **software che registra nel cloud** le procedure e consente la condivisione dei video chirurgici attraverso la piattaforma "**digital surgery**", accessibile ai soli specialisti abilitati all'utilizzo del robot.

20-22 S
BARI | VII



HUGO Installs

11 Countries **29 HUGO™ RAS** **27 Accounts**

7° Forum Mediterraneo 2023 in Sanità®



Customer	Country	Customer	Country
1 OLV Aalst	Belgium	22 Mutua de Terrassa	Spain
2 Fundacio Puigvert	Spain	23 UKSH Lubeck	Germany
3 Martini Klinik	Germany	24 Bochum	Germany
4 Gemelli #1	Italy	25 Miulli	Italy
5 PBNA Bordeaux	France	26 Niguarda	Italy
6 Rigshospitalet	Denmark	27 Tielt	Belgium
7 HM San Chinarro	Spain	28 Herne	Germany
8 Gemelli #2	Italy	29 San Antonio	Portugal
9 Hadassah MC	Israel		
10 Karolinska	Sweden		
11 Clinic de Barcelona	Spain		
12 Campus Biomedico	Italy		
13 CHU Rennes	France		
14 GVM	Italy		
15 San Paolo	Italy		
16 ETZ Tilburg	Netherlands		
17 St Jan Brugge	Belgium		
18 HCL Lyon	France		
19 GSTT #1	UK		
20 GSTT #2	UK		
21 Helsinki	Finland		

@ForumRisk   www.forummediterraneosanita.it

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI


OSPEDALE MIULLI
HUGO RAS

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®



In tre mesi sono state eseguite al Miulli circa 20 procedure robotiche Hugo assistite in una sala operatoria dedicata

L'utilizzazione del robot Hugo presenta inoltre dei vantaggi economici che sono in fase di definizione sia per il costo del robot che per la singola procedura ed anche per la manutenzione



20-22 SETTEMBRE
BARI | VILLA ROMANAZZI



Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

Un altro potenziale rivale del sistema Da Vinci è il **robot Versius**, progettato e costruito a Cambridge. Versius è più piccolo e l'azienda che lo sostiene, **CMR Surgical**, ritiene che sarà più flessibile e versatile dei robot esistenti, consentendogli di eseguire una più ampia gamma di operazioni.

Versius dispone di **bracci modulari indipendenti, facili e veloci da installare**. Ognuno dei bracci del robot ha giunti flessibili controllabili da un chirurgo seduto ad una console tramite due joystick e uno schermo 3D HD. Versius ha dimensioni ridotte e i suoi bracci sono montati su carrelli individuali, che ne potranno consentire il trasporto tra sale operatorie e ospedali.

La **portabilità** è un elemento importante di questo progetto, che vuole migliorare rendere questo tipo di chirurgia accessibile ad un numero sempre maggiore di pazienti. Il sistema Versius dovrebbe essere lanciato l'anno prossimo negli ospedali del Regno Unito e dell'Europa continentale.

Secondo Accuray Research, si stima che gli attuali 4 miliardi di dollari di fatturato globale annuo del mercato della chirurgia mini-invasiva robot assistita raggiungeranno i **20 miliardi di dollari** entro il 2025.

@ForumRisk   www.forummediterraneosanita.it

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI



7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

SSI MANTRA, the first and only Made-in-India surgical robot

What makes SSI MANTRA unique and successful is the fact that within six months of its commercial launch, the surgical robot has successfully completed 100 surgeries validating the supremacy of the home-grown robot and its ability to perform complex surgeries with flawless precision.

SSI MANTRA costing just one third of its global competitors has significantly brought down the cost of surgeries making it much more affordable.
India can now look forward to high-end medical care and surgeries without having to worry much about the cost factor.

SSI Mantra was first commercially installed at the Rajiv Gandhi Cancer Institute, New Delhi in July 2022.

Since its maiden installation at RGCI, the SSI Mantra system has gained acceptance from many quarters of the country and has been installed in Sanjeevani CBCC USA Cancer Hospital, Raipur; Continental Hospital, Hyderabad and Hindustan Hospital, Coimbatore.

With only 140 robotic surgery systems installed across 70,000 hospitals in India, Dr Srivastava sees immense potential for SSI Mantra soon gaining acceptance in Tier 2 and 3 cities as well.

@ForumRisk   www.forummediterraneosanita.it

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

RIDUZIONE DEI COSTI
O
INVESTIMENTI FUTURI



Evoluzione tecnologica

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

INTUITIVE **Da Vinci SP**
Move surgery forward. Again.

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®



SINGLE PORT

@ForumRisk   www.forummediterraneosanita.it

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

La chirurgia robotica

La gestione della tecnologia sostiene la necessità di **una pianificazione nazionale e regionale che sappia investire e razionalizzare.**

Serve quindi **individuare il fabbisogno dei diversi territori**, così da evitare sprechi di risorse pubbliche, inutili duplicazioni, macchinari costosi ottenuti da un singolo medico di reparto senza la costruzione di una equipe e scongiurare rendite di posizione.

vi sono realtà ospedaliere in cui **un'attrezzatura per chirurgia robotica che viene impiegata per non più di 60 interventi l'anno**

Un numero così basso di interventi non giustifica la spesa, non consente una crescita delle abilità dell'equipe chirurgica, non migliora la salute dei cittadini. Io ed i miei collaboratori abbiamo approfondito e ci siamo resi conto che in Lombardia la maggior parte della chirurgia robotica è gestita dal settore privato accreditato.

Eppure si tratta di un approccio chirurgico migliorativo in termini sia di mortalità che di outcomes, per cui avrebbe senso investirci.

Se non lo si sta facendo, probabilmente è perché abbiamo un sistema di DRG non al passo coi tempi e con l'innovazione

Una **cabina di regia** ed una **revisione frequente del sistema** permetterebbe inoltre di evitare differenze di trattamento tra le diverse regioni.

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®

20-22 SETTEMBRE 2023
BARI | VILLA ROMANAZZI CARDUCCI

7° Forum
Mediterraneo
2023 in Sanità®



Ente Ecclesiastico
Ospedale Generale Regionale
MIULLI

**UROLOGY
DEPARTMENT**

<http://www.urologiamiulli.com>

@ForumRisk   www.forummediterraneosanita.it

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](#)