

Unità Operativa di Urologia
Urological Research Institute
San Raffaele - Milano

I nostri traguardi ed uno sguardo al futuro

2024



Università Vita-Salute San Raffaele

- L'università Vita-Salute San Raffaele è prima, tra gli atenei italiani, per numero di **Citazioni per Facoltà**, una misura **dell'importanza e del volume della Ricerca**



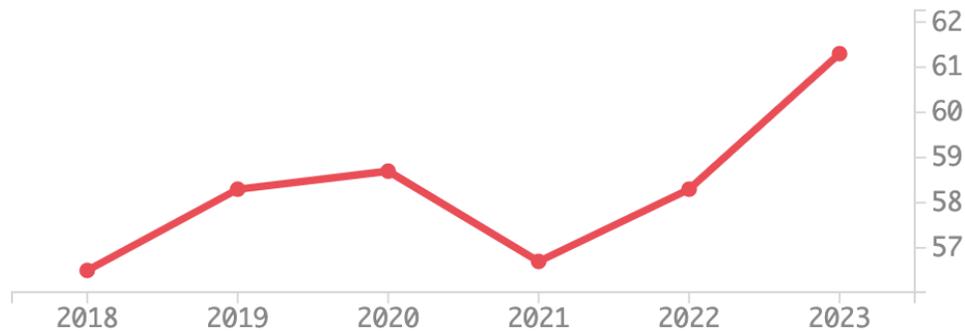
QS World University Rankings 2025

Università Vita-Salute San Raffaele

- L'università Vita-Salute San Raffaele è fra le migliori 20 Nuove Università del mondo

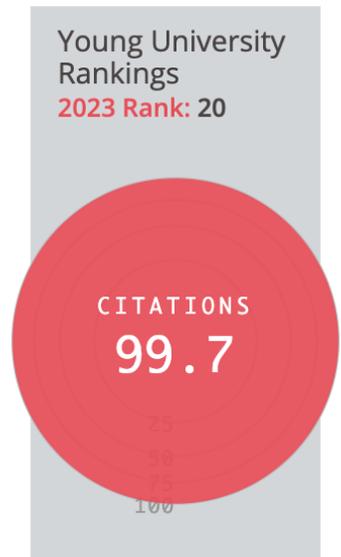
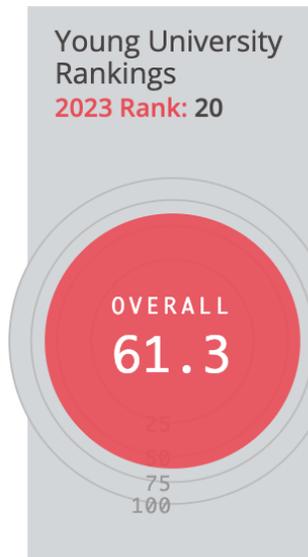


Breakdown via year: OVERALL



Ranking position 2018 to 2023:

2018	2019	2020	2021	2022	2023
23	23	21	=30	=26	20



Times Higher Education 2023

Urologia San Raffaele – URI: Primo Centro di Ricerca Urologica in Europa

Table 2 – Select European urologic centers with corresponding academic ranking scores

European center	Academic ranking score
San Raffaele Hospital (Milan, Italy)	1105.9
Ludwig Maximilians Universitat (Munich, Germany)	612.3
Radboud University Nijmegen Medical Center (Nijmegen, the Netherlands)	309.4
The Royal Hallamshire Hospital (Sheffield, UK)	267.2
Erasmus Medical Centel (Rotterdam, the Netherlands)	231.0
Henri Mondor Hospital (Creteil, France)	220.4
Oxford Radcliffe Hospitals (Oxford, UK)	193.9
The University Hospital Carl Gustav Carus (Dresden, Germany)	182.8
Johannes Gutenberg University (Mainz, Germany)	131.0
Tampere University Hospital (Tampere, Finland)	80.7



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Kutikov et al. Eur Urol 2012

Collaborazioni internazionali



Ricercatori URI attualmente all'estero



Mattia Longoni
Montreal, Canada



Simone Scuderi
Solna, Sweden



Chiara Re
Cambridge, UK



Christian Corsini
London, UK



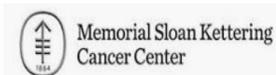
Federico Belladelli
Marseille, France



Francesco Cei
Los Angeles, USA



Riccardo Leni
New York City, USA



Edoardo Pozzi
Miami, USA



Donato Cannoletta
Paris, France



Urological Research Institute (URI) – San Raffaele di Milano



- URI è un **istituto di ricerca scientifico** creato circa 15 anni fa dagli Urologi del San Raffaele e nel quale lavorano decine di ricercatori
- Lo scopo di URI è di portare al letto dei pazienti urologici tutte le scoperte fatte in laboratorio
- I progetti di ricerca sono realizzati grazie a un vastissimo volume di campioni biologici conservati in una **biobanca** dedicata con più di 30.000 pazienti inseriti nel corso degli anni

Linee Guida Internazionali

- URI ogni anno contribuisce fortemente con la sua ricerca alle linee guida della società Europea di Urologia (EAU) e della Società Americana di Urologia (AUA) in ambito oncologico



Guidelines

Oncology Guidelines

Bladder Cancer: Non-Metastatic Muscle Invasive ▼	Bladder Cancer: Non-Muscle Invasive ▼
Prostate Cancer: Advanced ▼	Prostate Cancer: Early Detection ▼
Prostate Cancer: Hypofractionated Radiotherapy ▼	Prostate Cancer: Localized ▼
Renal Mass & Localized Renal Cancer ▼	Salvage Therapy for Prostate Cancer ▼
Testicular Cancer ▼	Upper Tract Urothelial Carcinoma (UTUC) ▼

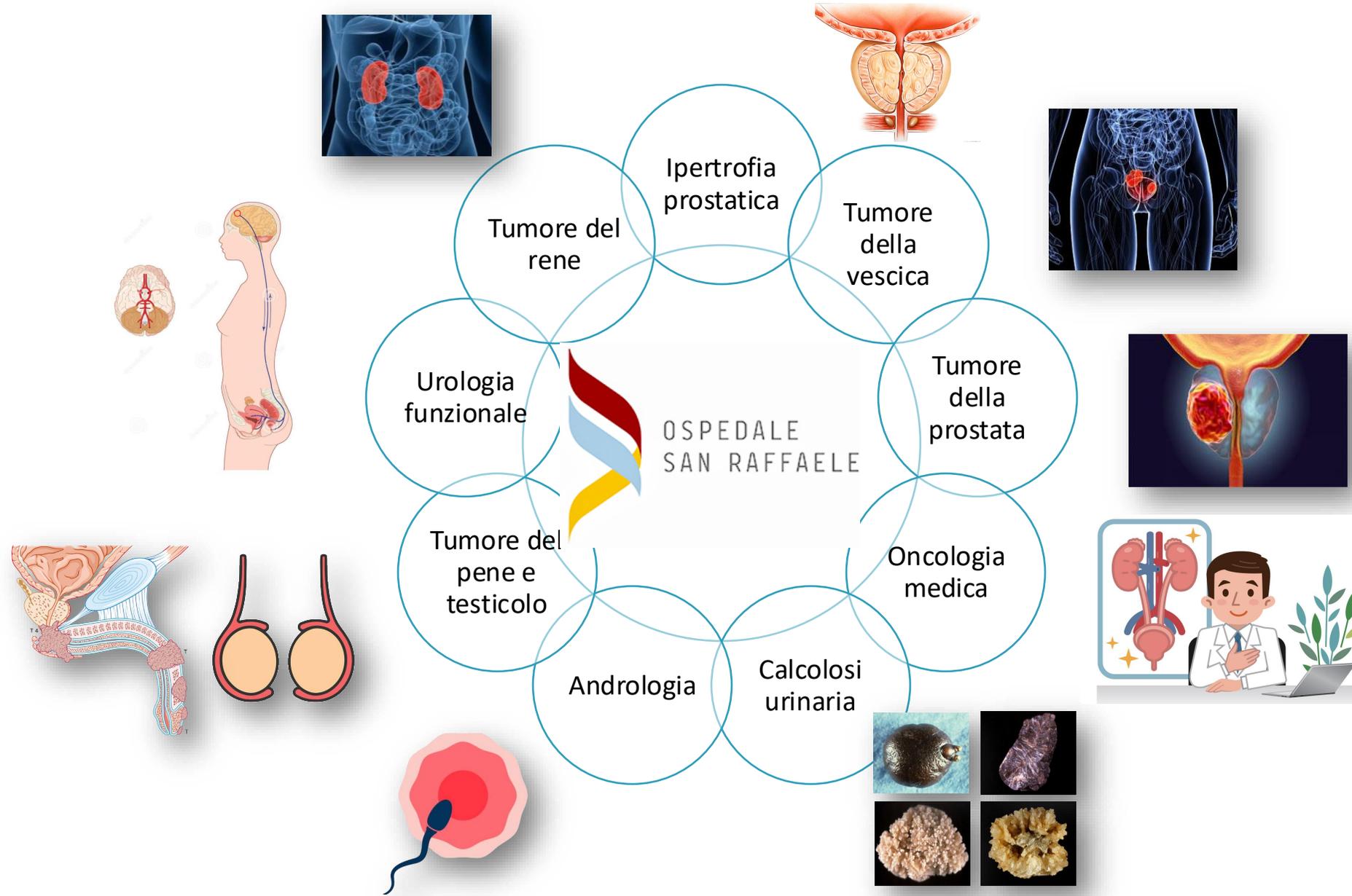


Guidelines

Oncology guidelines

Prostate Cancer	Non-muscle-invasive Bladder Cancer	Upper Urinary Tract Urothelial Cell Carcinoma	Muscle-invasive and Metastatic Bladder Cancer
Primary Urethral Carcinoma	Renal Cell Carcinoma	Testicular Cancer	Penile Cancer

Le Nostre Aree di Ricerca



TUMORE DELLA PROSTATA



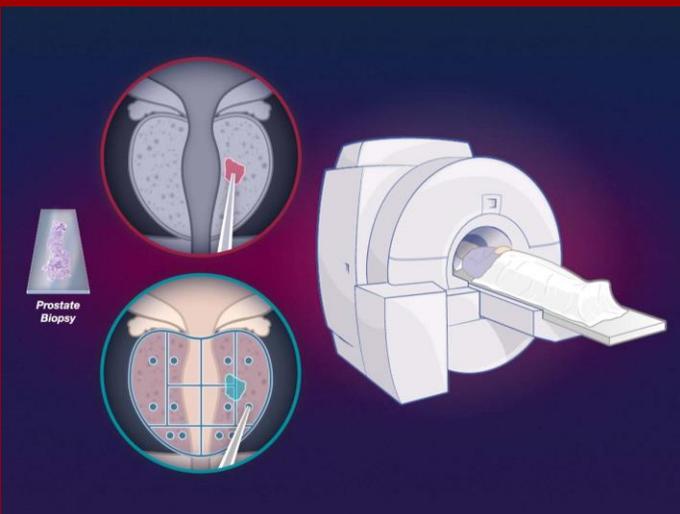
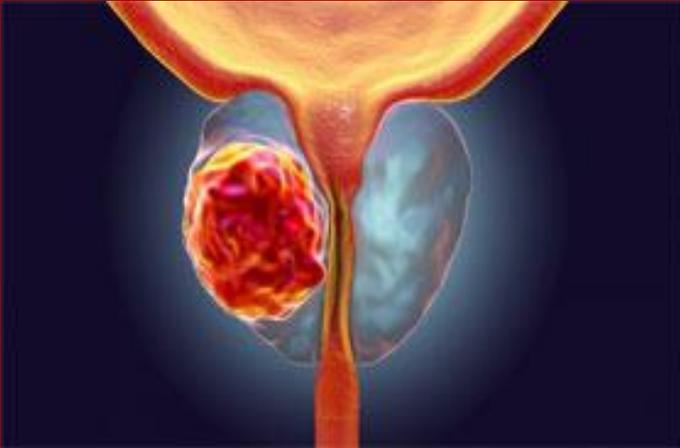
UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Negli anni 2020-24, durante e dopo la pandemia COVID19:

- ✓ **230 lavori scientifici** pubblicati in riviste scientifiche indicizzate (PubMed)
- ✓ **128 abstracts originali** presentati ai congressi internazionali Europei ed Americani



TUMORE DELLA PROSTATA



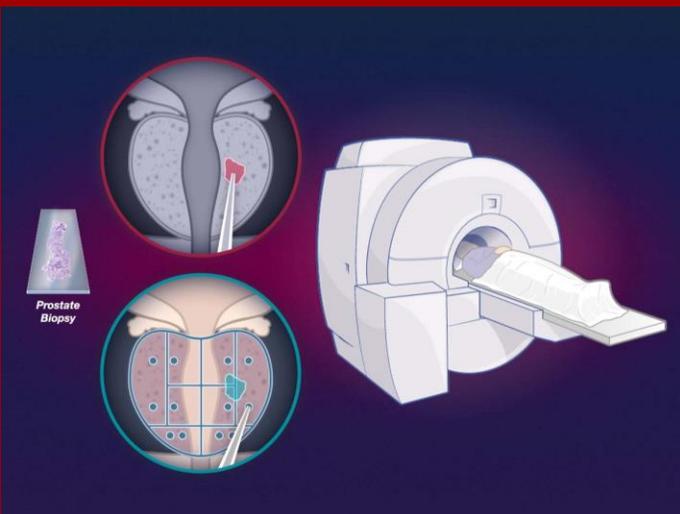
UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Alcuni ambiti dove si applicano le nostre scoperte:

- Ottimizzazione della tecnica chirurgia robotica per il trattamento del tumore localizzato e localmente avanzato
- Risonanza magnetica multiparametrica della prostata
- Utilizzo di nuovi traccianti per l'identificazione di metastasi
- Ricerca di nuovi bio-marcatori
- Ottimizzazione dei protocolli di sorveglianza attiva
- Utilizzo di nuovi farmaci ormonali e immunoterapici



TUMORE DELLA PROSTATA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



Protocolli e progetti in corso: Diagnosi

- Definizione dello schema bioptico ottimale per la diagnosi del tumore della prostata (*protocollo SCOT*)
- Ruolo dei micro-ultrasounds nell'identificazione del tumore della prostata (*protocollo US-MIRROR*)
- Ruolo dell'intelligenza artificiale nell'identificazione del tumore della prostata (*protocollo QUANTIB*)
- Ruolo della risonanza bi-parametrica a confronto con quella multi-parametrica nell'identificazione del tumore della prostata (*protocollo PRIME*)
- Ruolo della PET/MRI con 18F-PSMA nell'identificazione del tumore della prostata (*protocollo 18F-PSMA PET/MRI*)
- Il ruolo di [18F]-CTT1057 come agente di imaging PET per l'identificazione del tumore della prostata (*protocollo NOVARTIS*)
- Caratterizzazione metabolica ed epigenetica dei tumori prostatici ad alto rischio (*protocollo EPS epigenetic*)

TUMORE DELLA PROSTATA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Protocollo QUANTIB

Utilizzo dell'intelligenza artificiale per l'identificazione del tumore della prostata alla risonanza magnetica

Input data

A prostate MRI



and possibly

Patient info

Age: 67

and possibly

Test results

PSA value:
5 ng/ml

⋮
etc.

Outcome

Pinpoint location



Lesion information
Location: *Peripheral zone*

or

Heatmap of suspicious areas



Lesion information
Location: *Peripheral zone with an extension into the central zone*

or

Automated lesion segmentation



Lesion information
Location: *Peripheral zone with an extension into the central zone*
Volume: *1.1cm³*



TUMORE DELLA PROSTATA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele

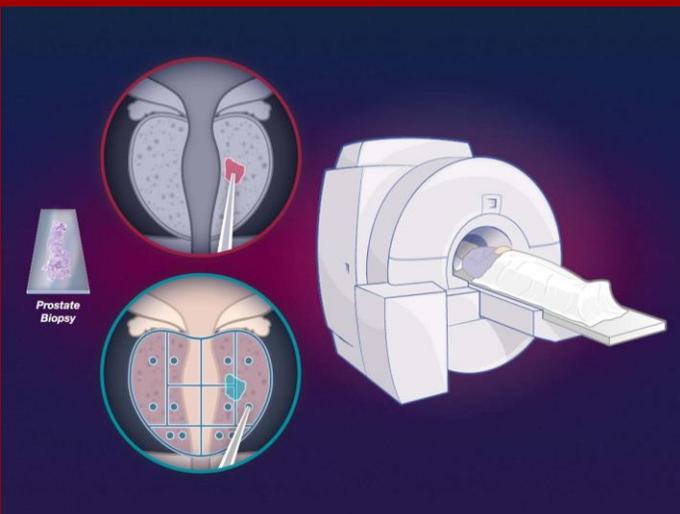


URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

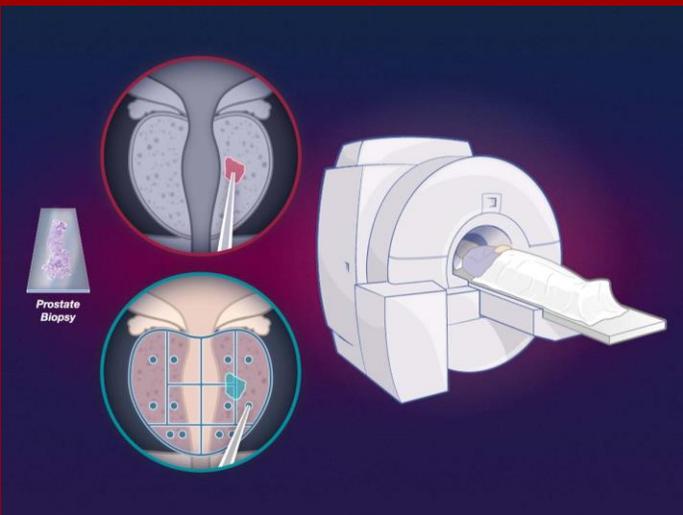
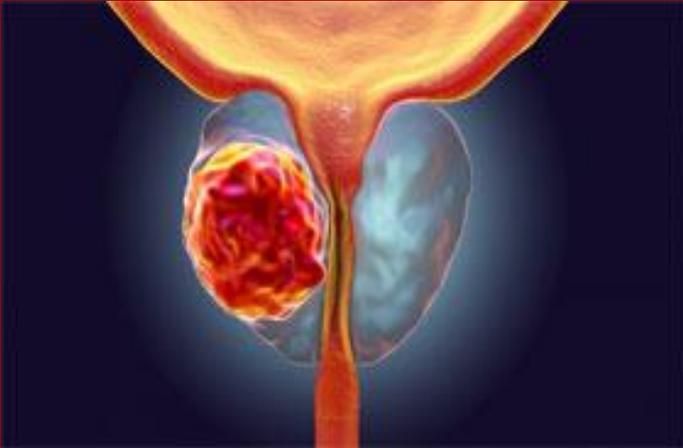
Protocolli e progetti in corso:

Stadiazione e ristadiazione

- Ruolo della chirurgia radioguidata durante prostatectomia radicale robotica con linfadenectomia, per l'identificazione di metastasi linfonodali (*protocollo PSMA-RGS*)
- Stadiazione e ristadiazione con PET/MRI, con nuovi traccianti molecolari (*protocollo PET/MRI PSMA e Bombesina*)

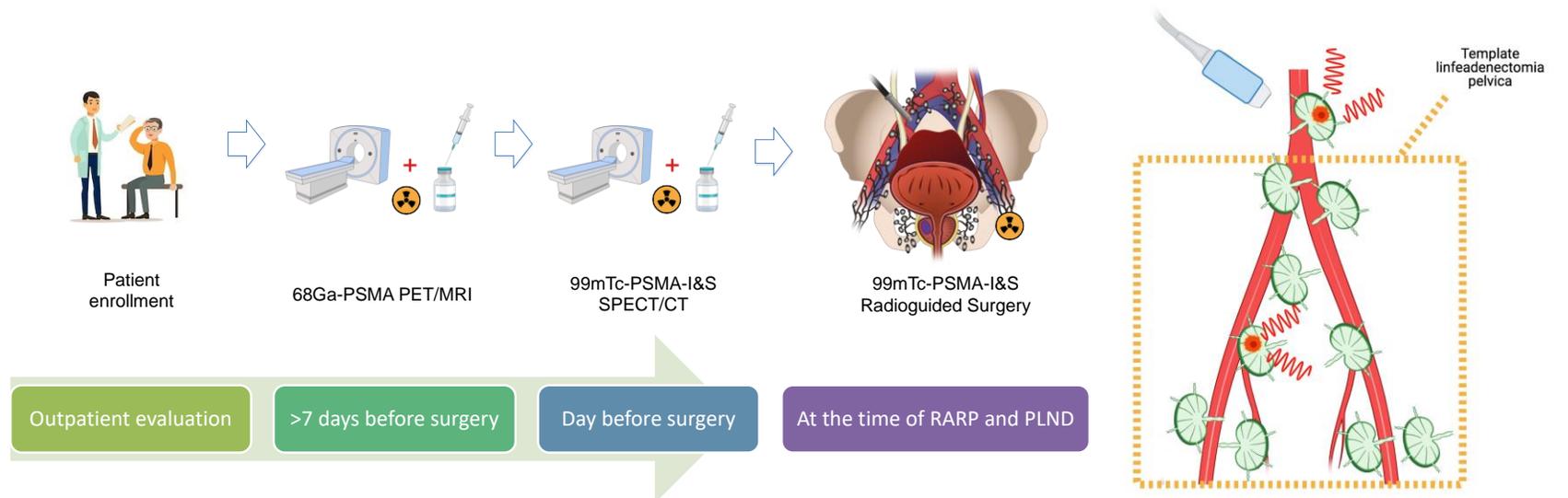


TUMORE DELLA PROSTATA



Protocollo PSMA-RGS

Primo protocollo di ricerca in Italia che utilizza traccianti molecolari per l'identificazione di metastasi linfonodali nei pazienti con tumore della prostata trattati con chirurgia robotica



TUMORE DELLA PROSTATA



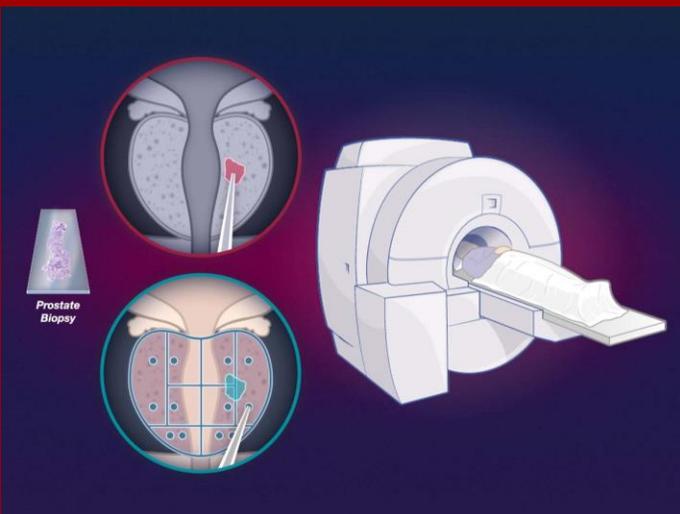
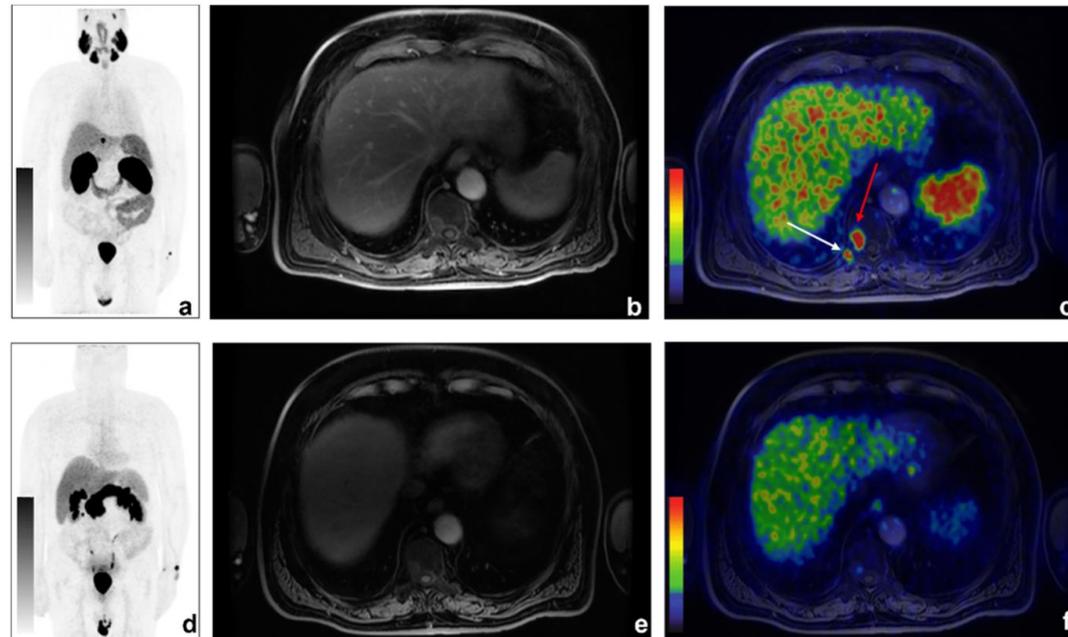
UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Protocollo PET/MRI PSMA e Bombesina

Il ruolo della PET/MRI PSMA a confronto con PET/MRI con bombesina, per l'identificazione del tumore della prostata primitivo e recidivo



TUMORE DELLA PROSTATA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele

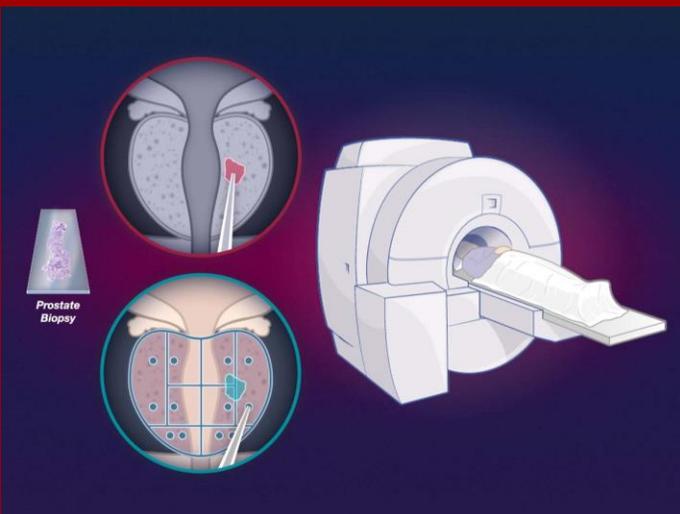
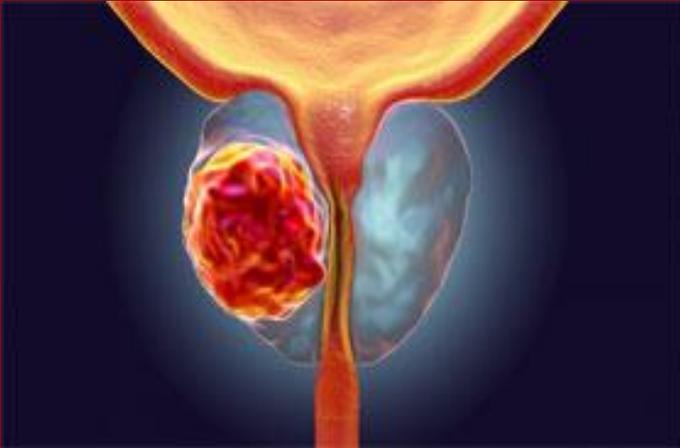


URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

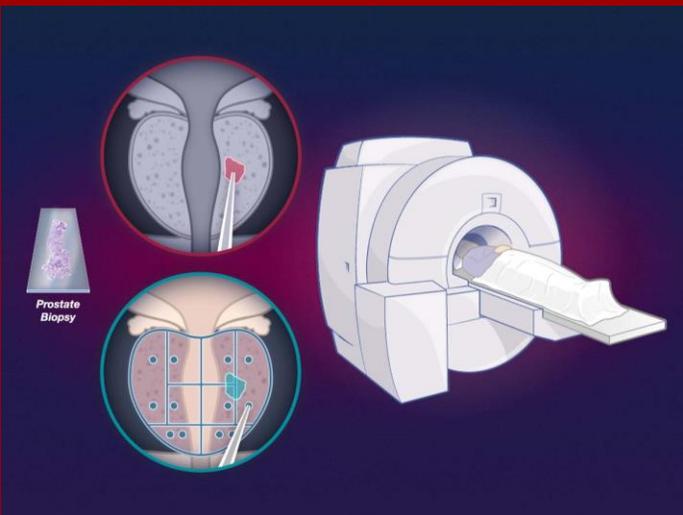
Protocolli e progetti in corso:

Terapie farmacologiche

- Ruolo neoadiuvante ed adiuvante, dell'ormonoterapia con Apalutamide nei pazienti candidati a prostatectomia radicale (*protocollo PROTEUS*)
- Ruolo neoadiuvante dell'immunoterapia con Pembrolizumab nei pazienti che vanno incontro a prostatectomia radicale (*protocollo PEM-PRO*)
- Ruolo dell'ormonoterapia con Apalutamide, nei pazienti con recidiva biochimica di tumore della prostata (*protocollo PRIMORDIUM*)



TUMORE DELLA PROSTATA



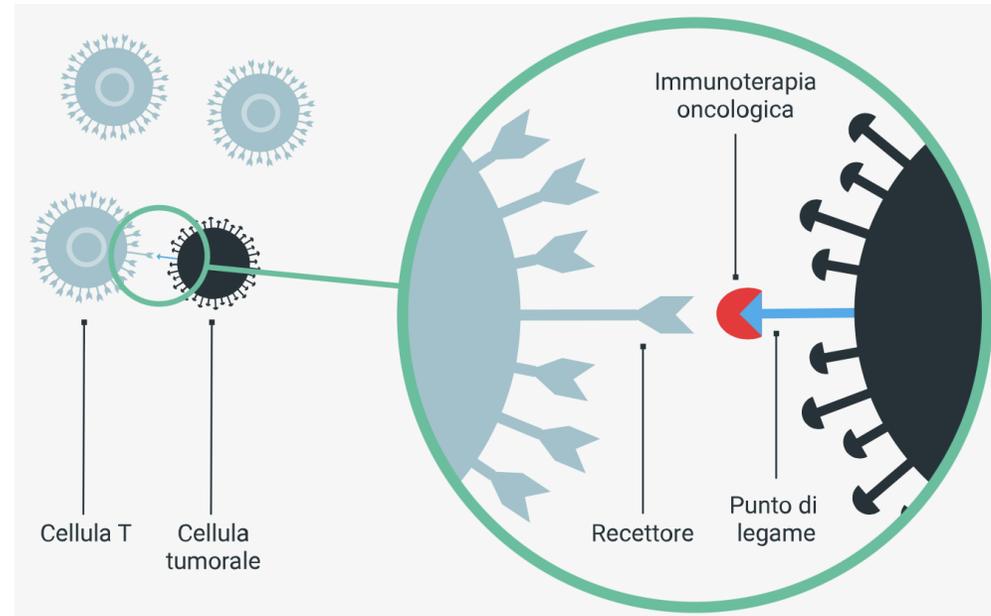
UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Protocollo PEM-PRO

Studio che mira a testare l'efficacia dell'immunoterapia con Pembrolizumab, come terapia neoadiuvante, prima dell'intervento di prostatectomia radicale con linfadenectomia



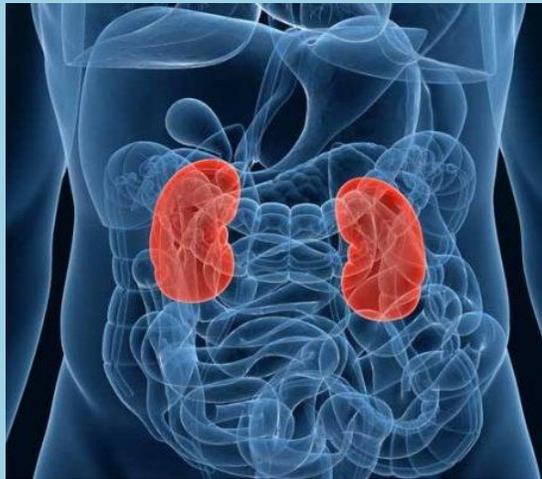
TUMORE DEL RENE



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



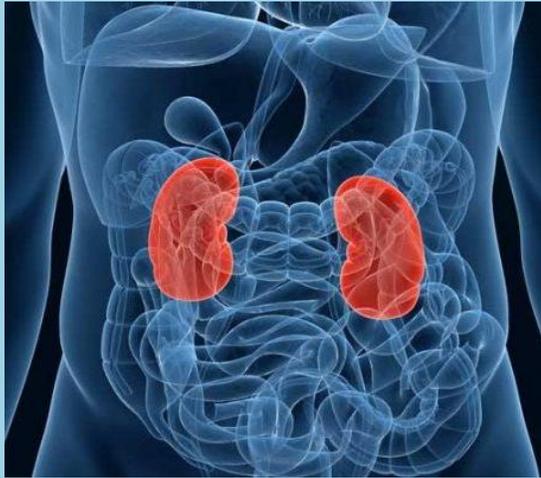
URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica



Negli anni 2020-24, durante e dopo la pandemia COVID19:

- ✓ **171 lavori** pubblicati in riviste scientifiche indicizzate (PubMed)
- ✓ **75 abstracts originali** presentati ai congressi internazionali Europei ed Americani
- ✓ Numerosi premi internazionali e finanziamenti di ricerca (VHL Alliance, Intuitive, PNRR dal Ministero della Salute etc.)

TUMORE DEL RENE



UnSR
Università Vita-Salute
San Raffaele

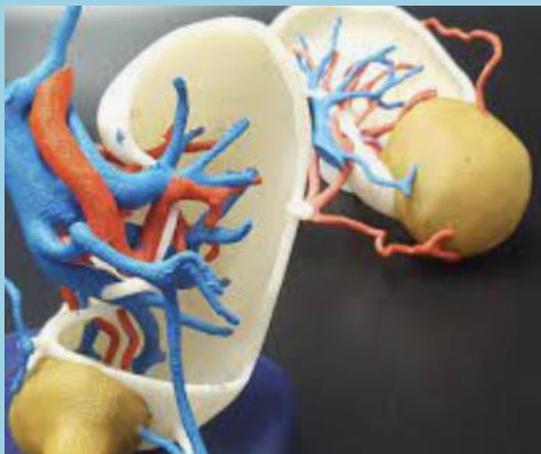


URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Alcuni ambiti dove si applicano le nostre scoperte:

- Impatto della chirurgia renale minimamente invasiva
- Ruolo della rimozione dei linfonodi sui risultati oncologici
- Prevenzione di ipertensione nei pazienti con tumore del rene
- Quando e come eseguire una biopsia renale
- Gestione dei pazienti fragili con tumore del rene avanzato
- Miglioramento nella gestione clinica dei pazienti VHL

TUMORE DEL RENE



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



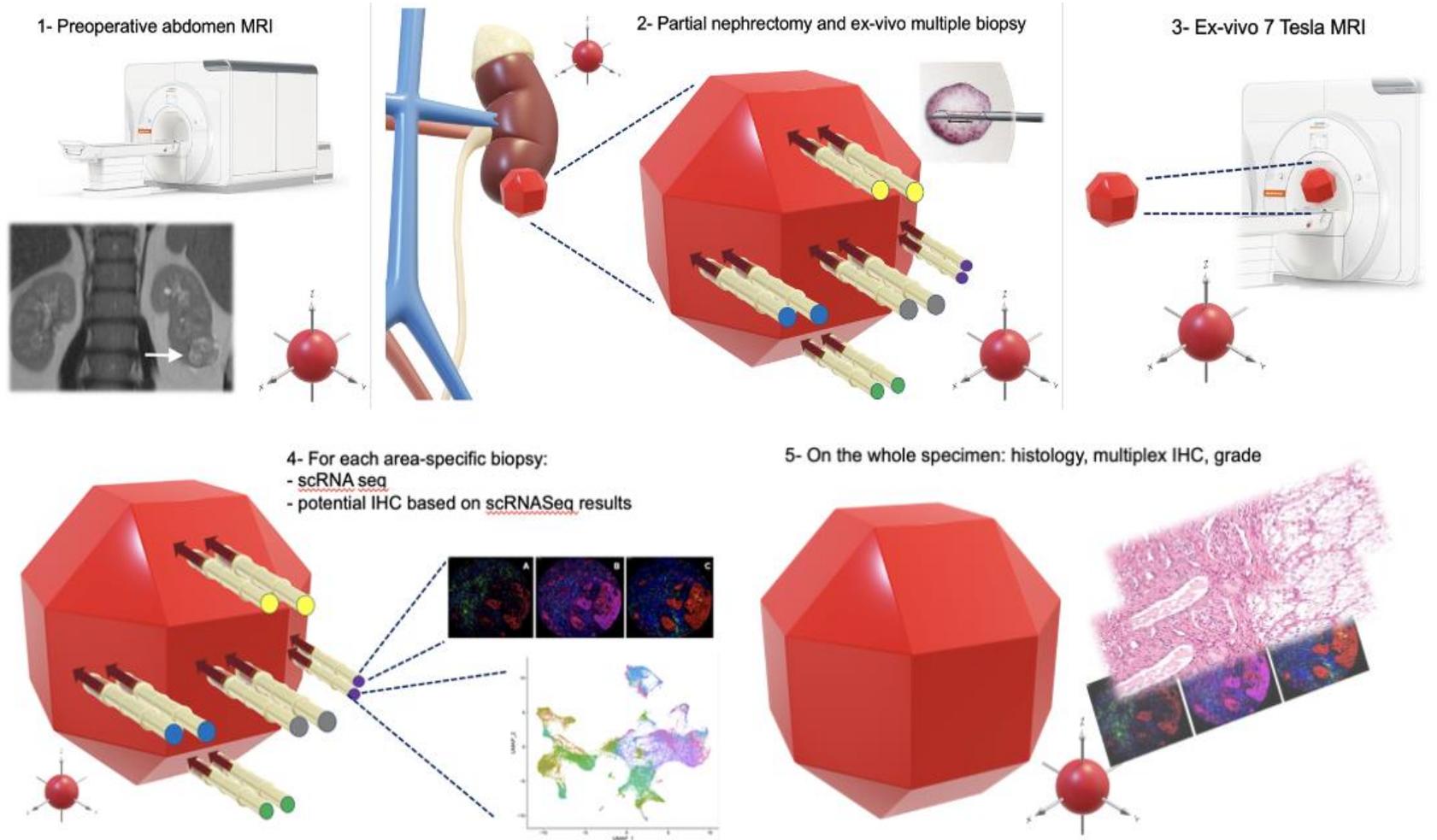
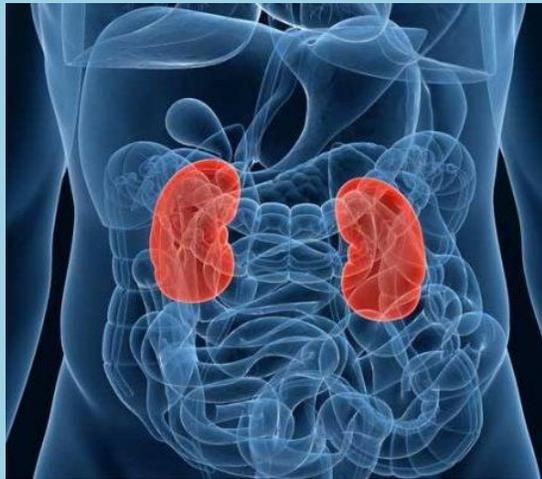
Alcuni protocolli e progetti in corso:

- Identificazione di biomarcatore (GAG sangue e urine) per la diagnosi precoce (*protocollo AUR87A*)
- Studio della eterogeneità nel tumore del rene (*protocollo ITHOR*)
- Quali pazienti possono evitare l'intervento al rene in caso di tumore? (*protocollo EASE*)
- Utilizzo delle ricostruzioni 3D per la programmazione chirurgica (*protocollo MEDICS*)
- Biobanca per lo studio delle malattie cardiovascolari nei pazienti con tumore del rene (*protocollo ENBIBA*)
- Inter ed intra eterogeneità del carcinoma renale nella sindrome VHL (*PNRR 2022*)

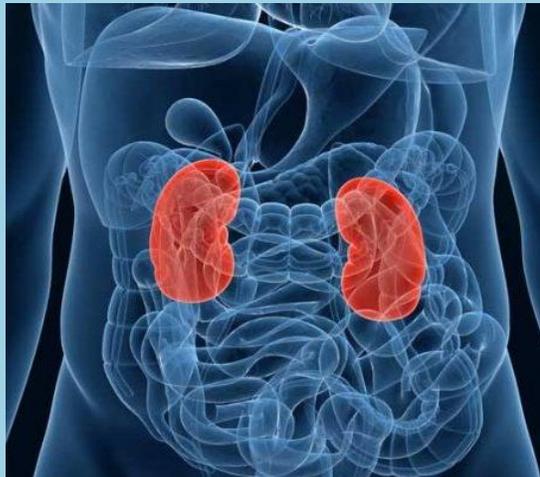
TUMORE DEL RENE

Protocollo di studio sull'eterogeneità del tumore del rene (ITHOR)

Valutazione delle differenze istologiche intratumorali



TUMORE DEL RENE



Primo Centro Italiano multidisciplinare per la cura dei pazienti con sindrome genetica di Von Hippel Lindau (VHL)

Review

**Multidisciplinary management of patients
diagnosed with von Hippel-Lindau disease: A
practical review of the literature for
clinicians**

**Von Hippel-Lindau disease-associated renal cell
carcinoma: a call to action**

*Alessandro Larcher^a, Isaline Rowe^a, Federico Belladelli^a, Giuseppe Fallara^a,
Daniele Raggi^b, Andrea Necchi^b, Francesco Montorsi^a, Umberto Capitanio^a,
Andrea Salonia^a, on behalf of the OSR VHL Program*

**Clinical, surgical, pathological and follow-up features of kidney cancer
patients with Von Hippel-Lindau syndrome: novel insights from a large
consortium**

Umberto Capitanio^{1,2}  · Giuseppe Rosiello^{1,2} · Selcuk Erdem³ · Isaline Rowe² · Onder Kara⁴ · Eduard Roussel⁵ ·
Riccardo Campi^{6,7} · Tobias Klatter⁸ · Maximilian C. Kriegmair⁹ · Mattia Sibona¹⁰ · Riccardo Bertolo¹¹ · Idir Ouzaid¹² ·
Maria Carmen Mir¹³ · Giancarlo Marra¹⁰ · Alessandro Larcher^{1,2} · Francesco Montorsi^{1,2} · Andrea Salonia^{1,2} on behalf
of The Kidney Cancer Working Group of the Young Academic Urologists (YAU) Working Party of the European
Association of Urology (EAU)

Prossima pubblicazione: **San Raffaele VHL Program: enhancing care and advancing research on rare genetic
syndromes associated with renal cancer** on *Nature Reviews Urology*. 2 year Impact Factor (2021) - 16.430, 5- year
Impact Factor (2021) - 15.584

TUMORE DELLA VESCICA



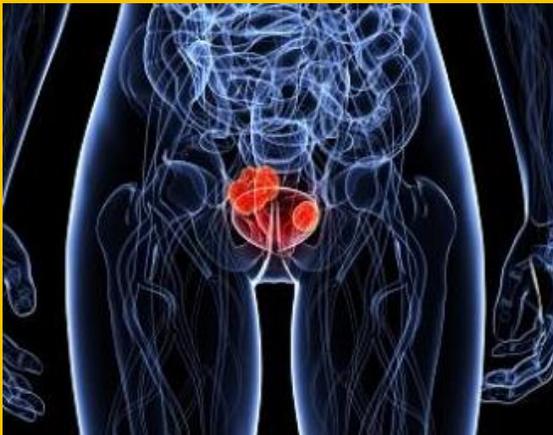
UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Negli anni 2020-24, durante e dopo la pandemia COVID19:

- ✓ **174 lavori** pubblicati in riviste scientifiche indicizzate (PubMed)
- ✓ **83 abstracts originali** presentati ai congressi internazionali Europei ed Americani



TUMORE DELLA VESCICA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



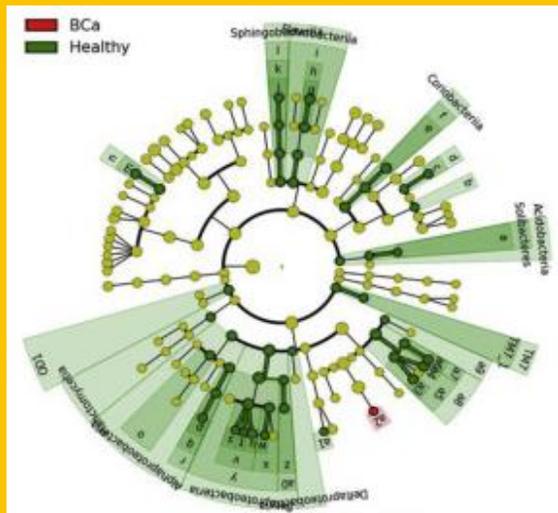
URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Alcuni ambiti dove si applicano le nostre scoperte:

- Impatto della chirurgia robotica nel tumore della vescica
- Ruolo dell'immunoterapia nella cura del tumore vescicale
- Valutazione multidisciplinare (urologo, nefrologo, nutrizionista, psicologo, stomista) del paziente chirurgico
- Tecniche di visualizzazione delle lesioni vescicali piatte
- Ottimizzazione della terapia chemioterapica intravescicale



TUMORE DELLA VESCICA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Alcuni protocolli e progetti in corso:

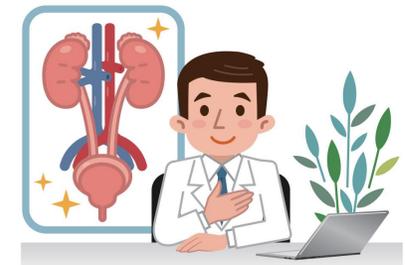
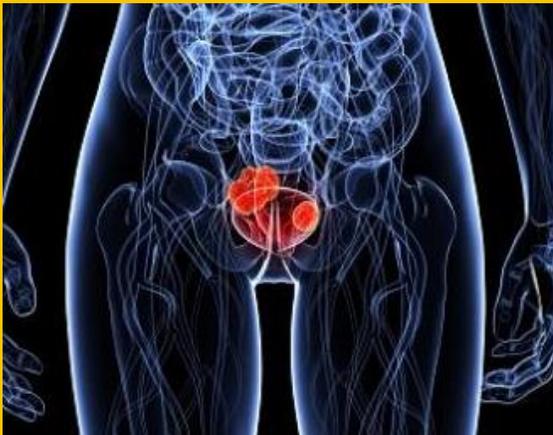
- Ambulatorio urologico sulla sindrome di Lynch
- Ambulatorio multidisciplinare sul tumore vescicale muscolo invasivo
- Trattamento non invasivo dei tumori non muscolo infiltranti con chemioterapia e/o immunoterapia (es: SunRIse-3)
- Cura dei pazienti refrattari alla terapia intravescicale con BCG (es: CREST trial)
- Studio e analisi dei marcatori urinari come potenziali sostituti di diagnostiche più invasive

TUMORE DELLA VESCICA

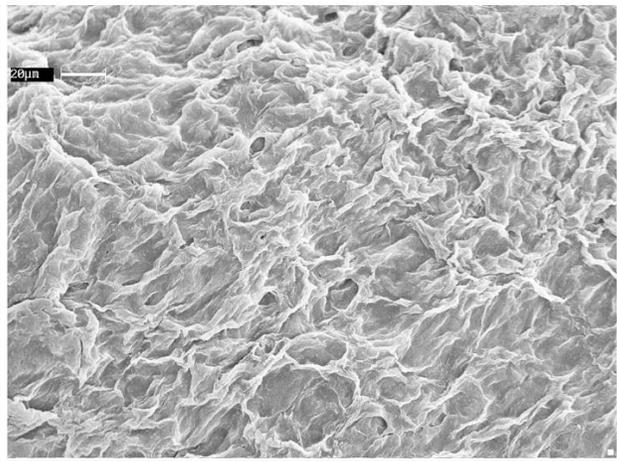
Ambulatorio multidisciplinare per i pazienti con tumore muscolo infiltrante della vescica

Il paziente candidato ad intervento chirurgico di cistectomia radicale beneficia sin dalla fase pre-operatoria dell'assistenza di diverse figure professionali:

- Urologo
- Oncologo
- Infermiere stomista
- Nutrizionista
- Uro-nefrologo
- Psicologo

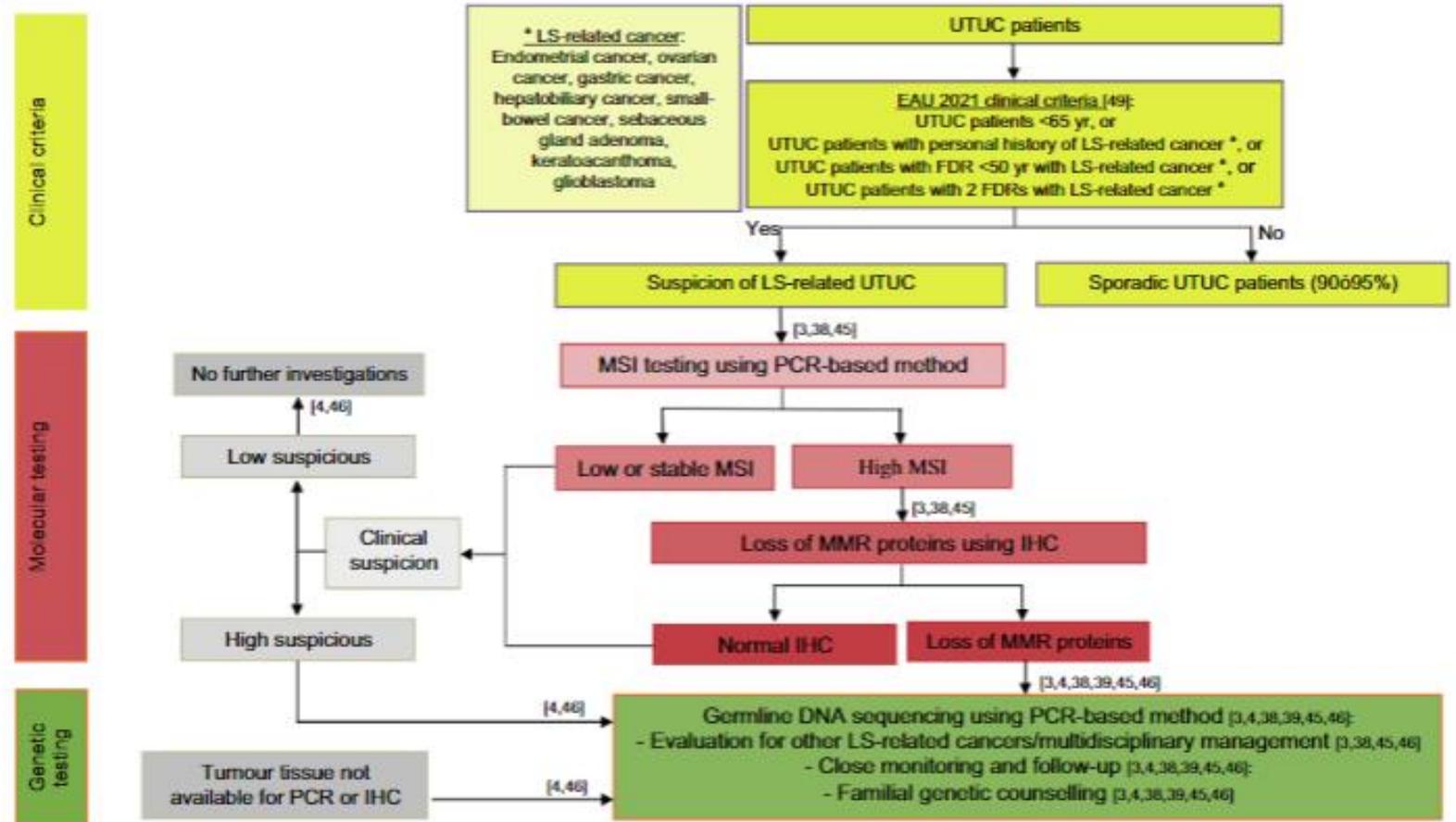


TUMORE DELLA VESCICA



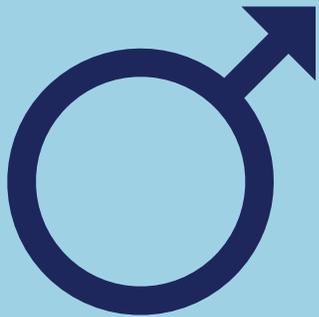
Ambulatorio urologico sulla sindrome di Lynch

Primo centro urologico per la diagnosi, cura e follow-up dei tumori urologici associati alla Sindrome di Lynch (malattia genetica)



ANDROLOGIA

ANDROLOGY



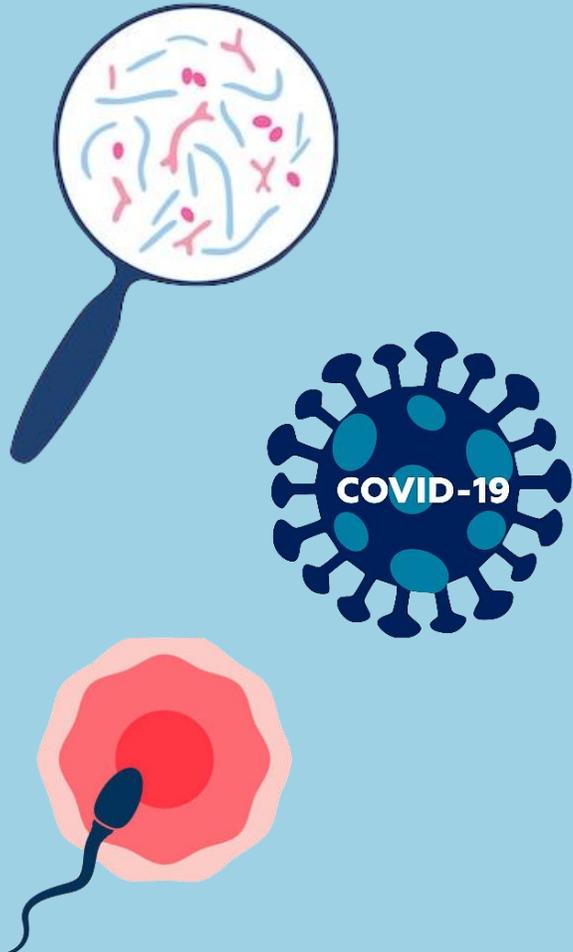
UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Negli anni 2020-24, durante e dopo la pandemia COVID19:

- ✓ **153 lavori di ricerca clinica e traslazionale** nel campo della medicina della riproduzione e medicina sessuale pubblicati in riviste scientifiche indicizzate (PubMed)
- ✓ **26 abstract originali** presentati ai congressi internazionali Europei ed Americani



Alcuni ambiti dove si applicano le nostre scoperte:

- **MICROBIOMA testicolare**, ovvero **flora batterica residente dei testicoli**: stiamo valutando come tale elemento influisca sulla fertilità
- **COVID-19 e mortalità (PROTEGGIMI)**: l'ipotesi di lavoro è che gli ormoni sessuali maschili, ovvero gli androgeni, contribuiscano a creare una condizione sistemica che favorisca le manifestazioni più aggressive da COVID-19
- **Infertilità maschile (URI MALES)**: raccolta di dati clinici e di materiale biologico di maschi con provata fertilità.

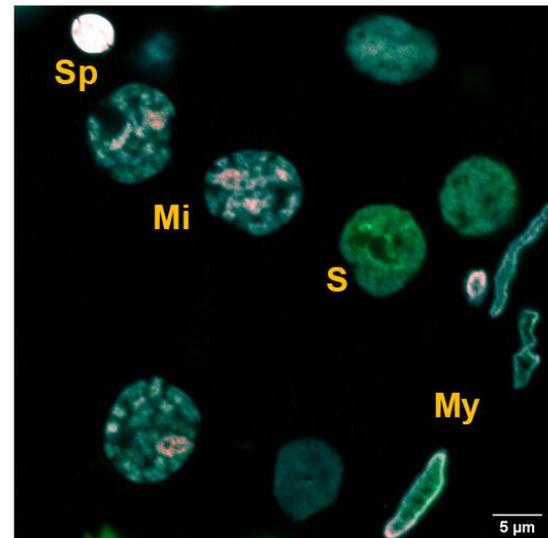
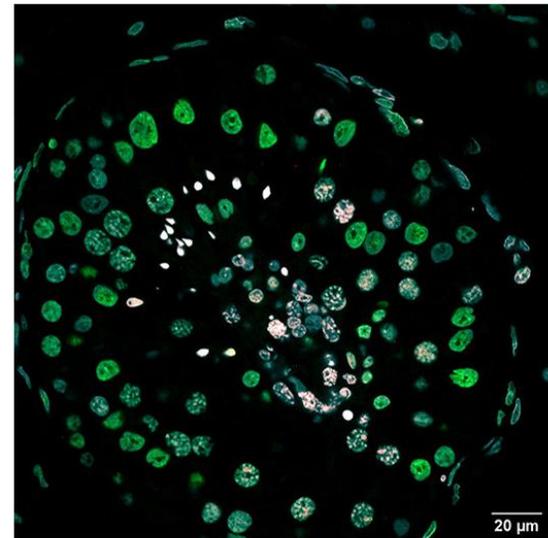
ANDROLOGIA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica



Alcuni protocolli e progetti in corso:

- **Disfunzione erettile e salute dell'individuo:** fisiopatologia alla base di tale disturbo e sulla sua relazione con le patologie cardiovascolari
- **Disfunzioni sessuali dopo prostatectomia radicale**
- **Infertilità maschile – fattori di rischio, comorbidità e mortalità:** “Nuovo approccio di “system medicine” per lo sviluppo di strategie di prevenzione primaria delle comorbidità negli uomini infertili» → **ricerca finalizzata**
- **Malattia di La Peyronie / Induratio Penis Plastica (IPP):** terapia sperimentale con iniezioni intraplaacca di Platelet Riched Plasma

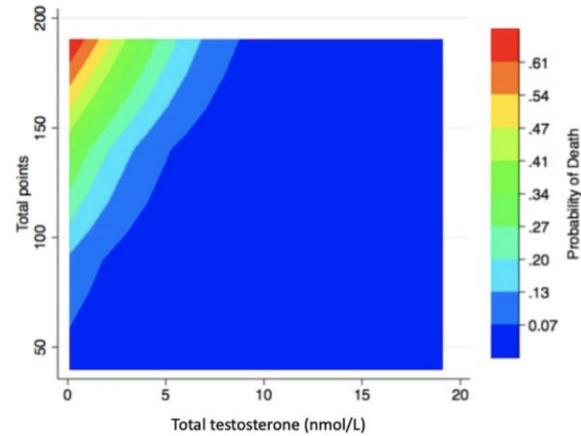


Infezione da COVID-19 e testosterone

ORIGINAL ARTICLE

ANDROLOGY WILEY

Severely low testosterone in males with COVID-19: A case-control study



DOI: 10.1111/andr.13097

ORIGINAL ARTICLE

ANDROLOGY WILEY

Testosterone in males with COVID-19: A 7-month cohort study

DOI: 10.1111/andr.13322

ORIGINAL ARTICLE

ANDROLOGY WILEY

Testosterone in males with COVID-19: a 12-month cohort study

- ✓ Fra i pazienti di sesso maschile affetti **COVID-19** più i valori di **testosterone** totale si abbassano più il rischio di **mortalità** aumenta

- ✓ I valori di **testosterone** rilevati a **7 e 12 mesi** dalla fase acuta dell'infezione, risultano essere **patologici** rispettivamente in circa il **50%** ed il **30%** dei pazienti



L'infertilità maschile come segno di deterioramento dello stato di salute

DOI: 10.1111/andr.13090

ORIGINAL ARTICLE

ANDROLOGY  WILEY

Risk of health status worsening in primary infertile men: A prospective 10-year follow-up study

ANDROLOGY



ORIGINAL ARTICLE

Kidney function impairment in men with primary infertility: A case-control analysis

Fertility and Sterility

Infertility as a proxy of general male health: results of a cross-sectional survey

Reproduction as a window for health in men

EUROPEAN
UROLOGY

Andrology

Are Infertile Men Less Healthy than Fertile Men? Results of a Prospective Case-Control Survey

ARTICLE

<https://doi.org/10.1038/s41467-021-25544-0> OPEN

Aging, inflammation and DNA damage in the somatic testicular niche with idiopathic germ cell aplasia



click for updates

TUMORE DEL TESTICOLO E DEL PENE



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Negli anni 2020-2024, durante e dopo la pandemia COVID-19:

- ✓ **20 lavori di ricerca clinica e traslazionale** nel campo del tumore del testicolo e del tumore del pene pubblicati in riviste scientifiche indicizzate (PubMed)
- ✓ **4 abstract originali** presentati ai congressi internazionali Europei ed Americani
- ✓ Stiamo applicando per un **grant** sul tumore del pene, "**Whole omics penile cancer**", finanziato da **CARIPO Giovani Ricercatori**, per un totale di 200.000 euro



TUMORE DEL TESTICOLO



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Alcuni ambiti dove si applicano le nostre scoperte:

- **Fertilità, funzione sessuale e qualità della vita** di tutti i pazienti operati di tumore al testicolo presso il nostro Istituto
- Studio del **microbioma** (batteri che vivono nel testicolo) nei pazienti affetti da tumore del testicolo



TUMORE DEL PENE



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



OSPEDALE
SAN RAFFAELE

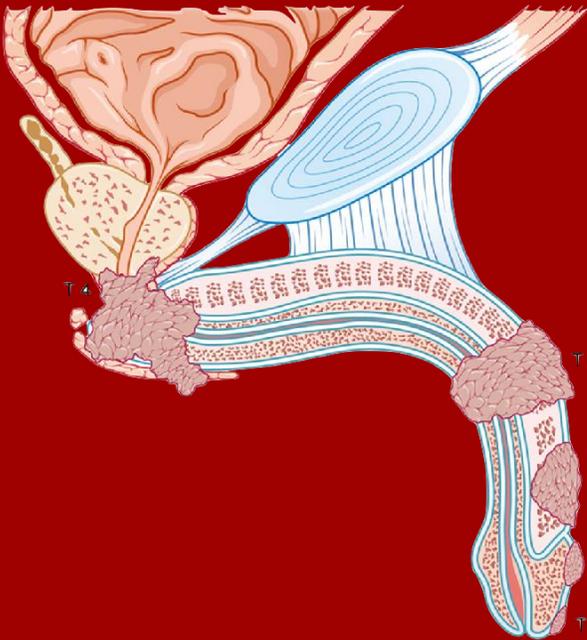


Urological
Research
Institute

Istituto di Ricerca Urologica

Alcuni ambiti dove si applicano le nostre scoperte:

- Presso l'IRCCS Ospedale San Raffaele è **attivo dal 2009** un **protocollo di ricerca** clinica sul **tumore del pene**. I dati preoperatori, patologici e i risultati funzionali e oncologici a lungo termine dei nostri pazienti trattati per tale patologia vengono prospetticamente raccolti e analizzati
- Abbiamo **4 ricercatori** del San Raffaele sul tumore del pene all'interno dello **Young Academic Urologists (YAU)**
- Collaboriamo a **progetti di ricerca clinica** per lo studio del tumore del pene con uno dei maggiori centri di riferimento in **UK** per tale patologia



CALCOLOSI DELLE VIE URINARIE



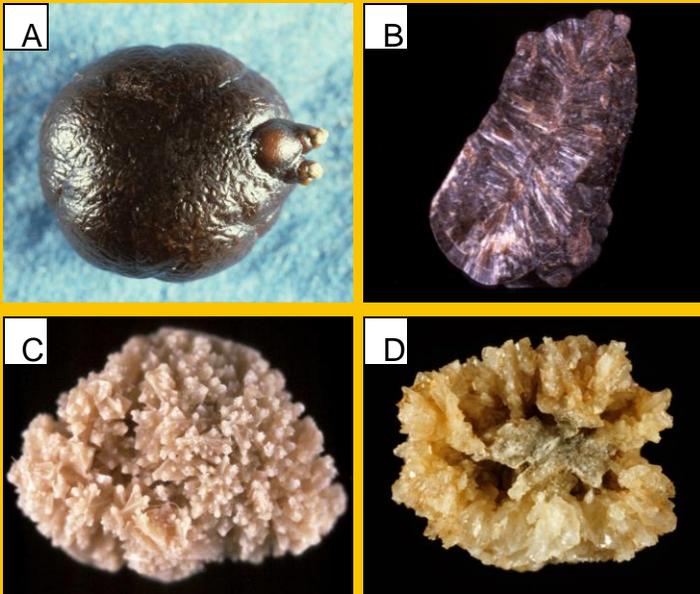
UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Negli anni 2020-24, durante e dopo la pandemia COVID19:

- ✓ **35 articoli scientifici** pubblicati in riviste internazionali indicizzate
- ✓ **10 abstract** presentati e moderazioni di sessioni scientifiche sulla litiasi urinaria durante i principali congressi internazionali di Urologia
- ✓ Collaborazione con il centro per la cura della calcolosi di Parigi diretto dal **Professor Olivier Traxer (Università Sorbona)**



CALCOLOSI DELLE VIE URINARIE



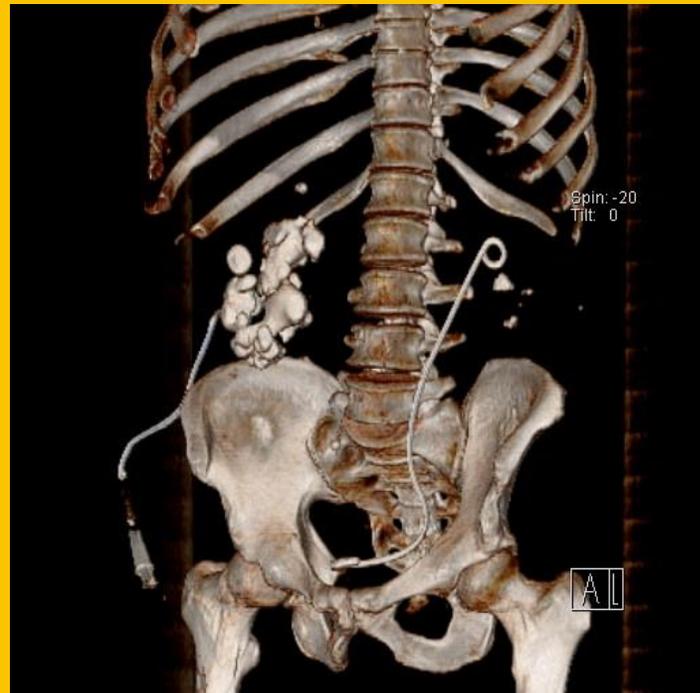
UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Alcuni ambiti dove si applicano le nostre scoperte:

- Miglioramento dell'efficacia della litotrissia laser nei pazienti affetti da calcolosi renale
- Prevenzione delle complicanze infettive dopo intervento di ureterorenoscopia con litotrissia
- Ruolo delle nuove tecnologie nel ridurre l'invasività delle procedure chirurgiche



CALCOLOSI DELLE VIE URINARIE



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Alcuni protocolli e progetti in corso :

- Sorveglianza attiva della calcolosi renale residua dopo trattamento endoscopico mininvasivo
- Confronto dell'efficacia del laser ad olmio e del laser al tullio fibrato nella frammentazione dei calcoli urinari



CALCOLOSI DELLE VIE URINARIE



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele

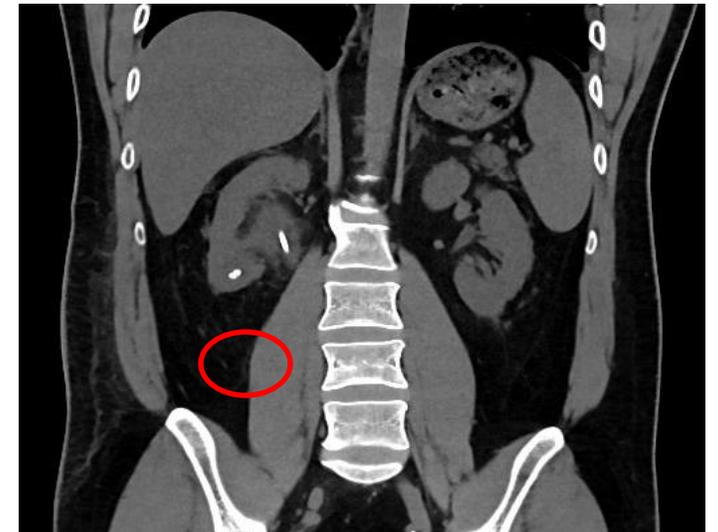


URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Protocollo di sorveglianza attiva calcolosi renale residua

Risultati analizzati nel tempo:

- Accesso in Pronto Soccorso
- Tassi di re-intervento e complicanze
- Tassi di espulsione spontanea
- Ruolo della dieta e del metabolismo dei pazienti



CALCOLOSI DELLE VIE URINARIE



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

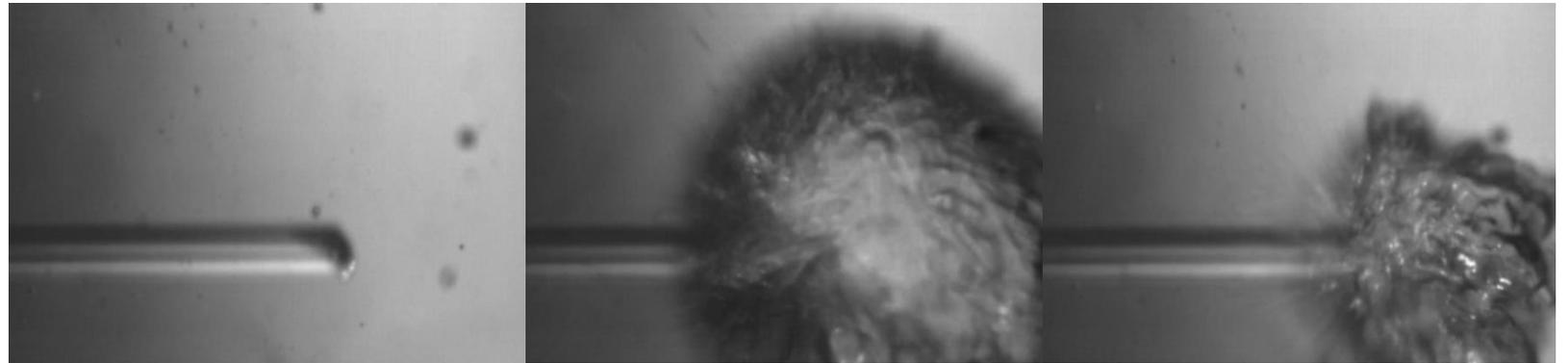
Confronto dell'efficacia del laser ad olmio e del laser al tullio fibrato

Ipotesi di partenza:

- Il laser al tullio fibrato, una nuova tecnologia, ha ottenuto risultati molto promettenti nei test di laboratorio

Obiettivo:

- Studiare i vantaggi del laser al tullio fibrato rispetto al trattamento standard per la calcolosi, ovvero il laser a olmio



IPERTROFIA PROSTATICA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Negli anni 2020-24, durante e dopo la pandemia COVID19:

- ✓ **15 lavori** pubblicati in riviste scientifiche indicizzate (PubMed)
- ✓ **23 abstracts originali** presentati ai congressi internazionali Europei ed Americani
- ✓ Autori della sezione sul trattamento dell'ipertrofia prostatica del più prestigioso trattato accademico di urologia

IPERTROFIA PROSTATICA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Alcuni ambiti dove si applicano le nostre scoperte:

- Impatto dei disturbi urinari sulla qualità di vita dei pazienti
- Risultati dopo chirurgia laser per la prostata
- Rischio di complicanze dopo trattamento chirurgico dell'ipertrofia prostatica

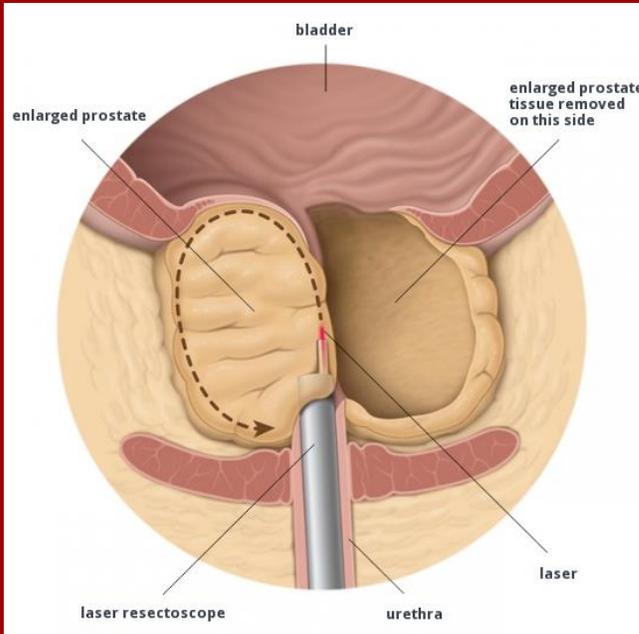
IPERTROFIA PROSTATICA



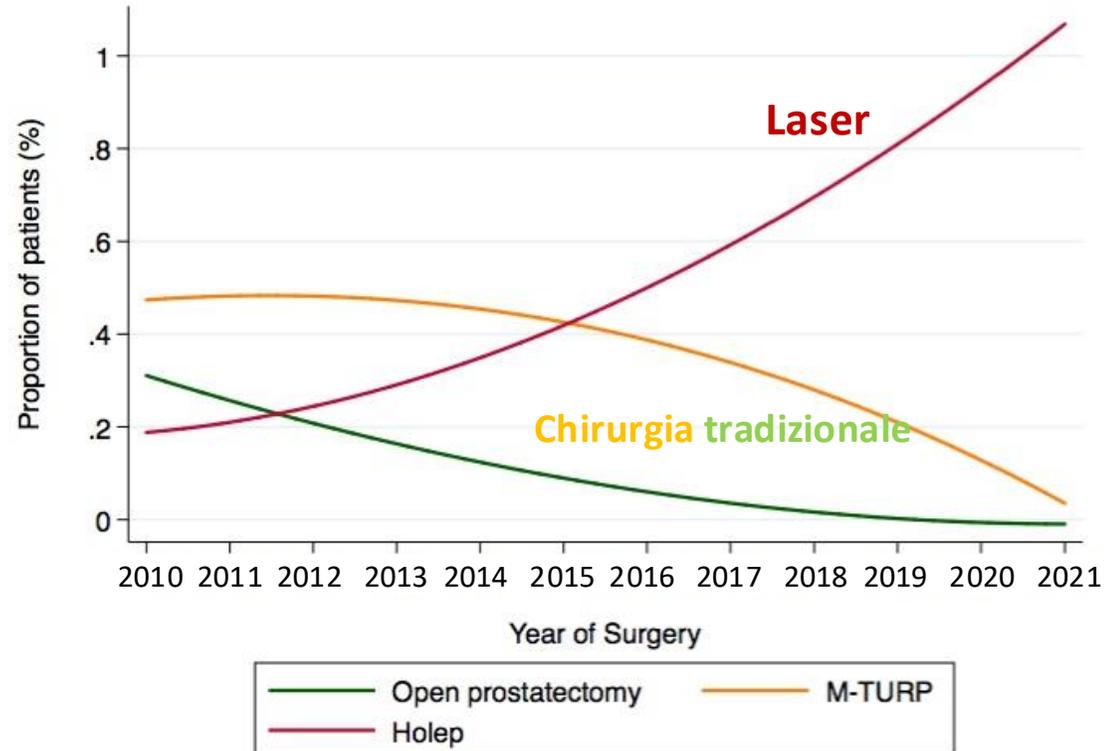
UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica



Numero di pazienti operati con laser (Holep) negli ultimi anni



Oltre **2000 interventi con laser** per ipertrofia prostatica eseguiti negli ultimi 15 anni, in numero nettamente superiore alla chirurgia tradizionale

IPERTROFIA PROSTATICA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

**Recentemente abbiamo pubblicato uno studio sui risultati della
chirurgia con laser Holmio in un centro di elevata esperienza**

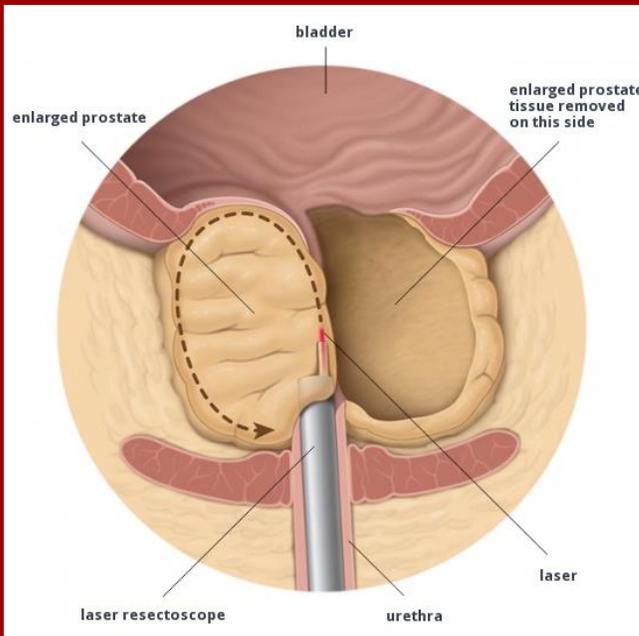
EUROPEAN UROLOGY
FOCUS

BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA | ARTICLES IN PRESS

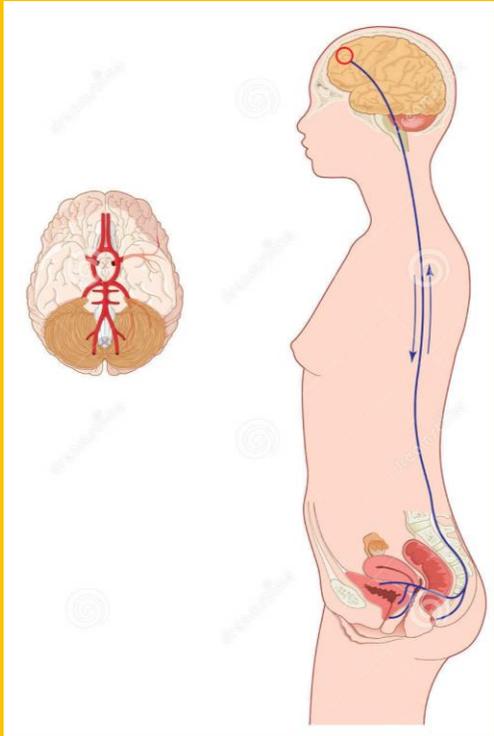
Holmium Laser Enucleation of the Prostate Is Associated with Complications and Sequelae Even in the Hands of an Experienced Surgeon Following Completion of the Learning Curve

[Paolo Capogrosso](#) • [Eugenio Ventimiglia](#) • [Giuseppe Fallara](#) • [Nicolò Schifano](#) • [Antonio Costa](#) • [Luigi Candela](#) • [Francesco Pellegrino](#) • [Gianmarco Colandrea](#) • [Daniele Cignoli](#) • [Mario De Angelis](#) • [Federico Belladelli](#) • [Mattia Longoni](#) • [Giulio Avesani](#) • [Francesco Lanzaro](#) • [Vincenzo Scattoni](#) • [Federico Dehò](#) • [Andrea Salonia](#) • [Alberto Briganti](#) • [Francesco Montorsi](#)   • [Show less](#)

Published: April 15, 2023 • DOI: <https://doi.org/10.1016/j.euf.2023.03.018>



UROLOGIA FUNZIONALE e NEUROUROLOGIA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele

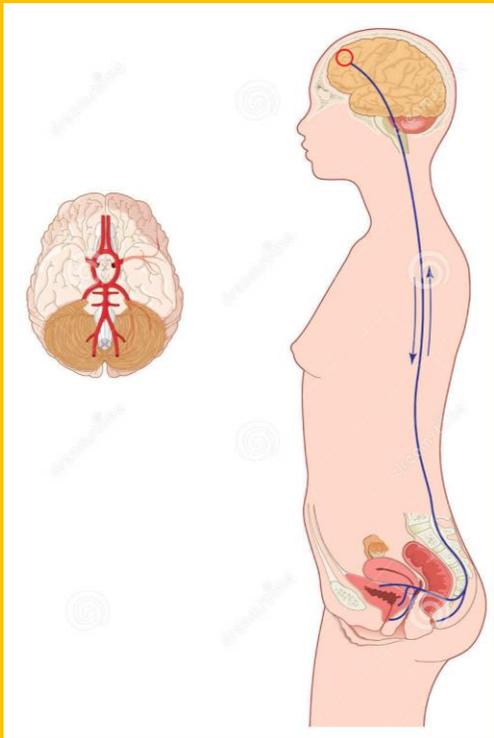


URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

Negli anni 2020-24, durante e dopo la pandemia COVID19:

- ✓ **15 lavori** pubblicati in riviste scientifiche indicizzate (PubMed)
- ✓ **8 abstracts originali** presentati ai congressi internazionali Europei ed Americani
- ✓ Autori della sezione sulla urologia funzionale del più prestigioso trattato accademico di urologia

UROLOGIA FUNZIONALE e NEUROUROLOGIA



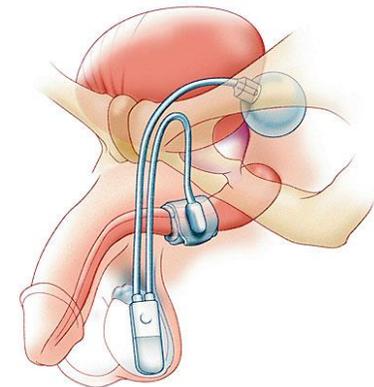
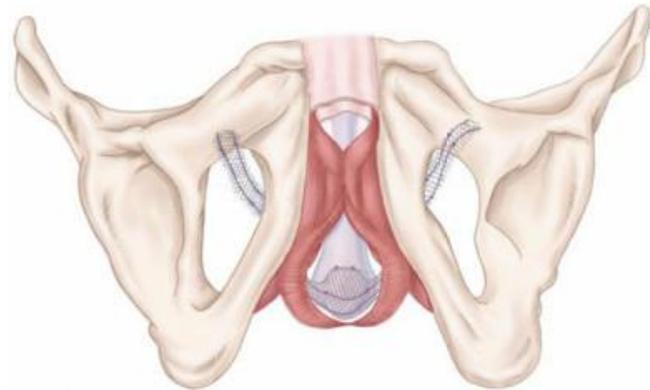
Alcuni ambiti dove si applicano le nostre scoperte:

- Impatto dell'incontinenza urinaria sulla **qualità di vita** dei pazienti
- Diagnosi e trattamento, medico e chirurgico, dell'**incontinenza** urinaria **maschile** e **femminile**
- Diagnosi e trattamento delle **disfunzioni urinarie** in pazienti con problemi **neurologici**
- Diagnosi e trattamento del **dolore pelvico cronico**

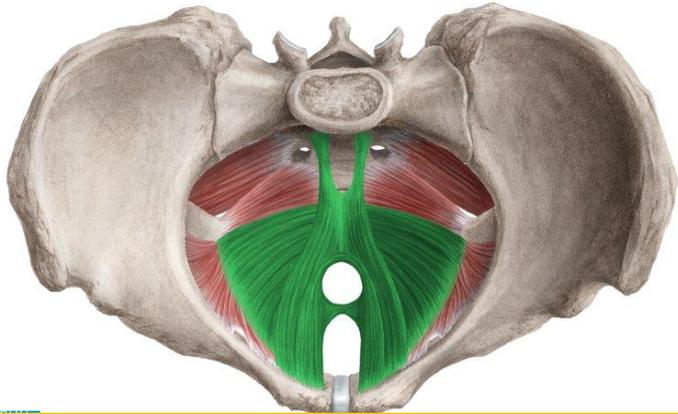
**UROLOGIA
FUNZIONALE
e
NEUROUROLOGIA**

Ambulatorio dedicato all'urologia funzionale

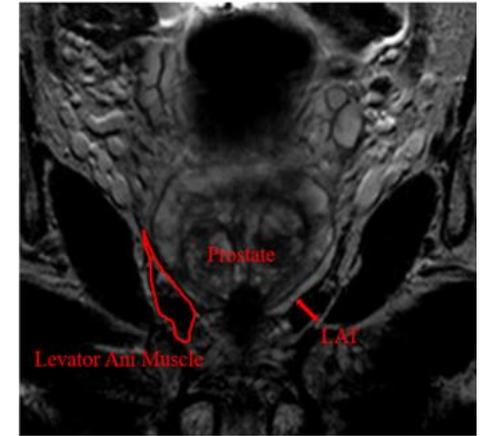
- Setting **pre operatorio**: discussione del **rischio individuale di incontinenza**
- **Modelli predittivi** per l'incontinenza
- Discussione delle **alternative terapeutiche in pazienti ad alto rischio**
- **Intervento chirurgico tempestivo** per correzione incontinenza



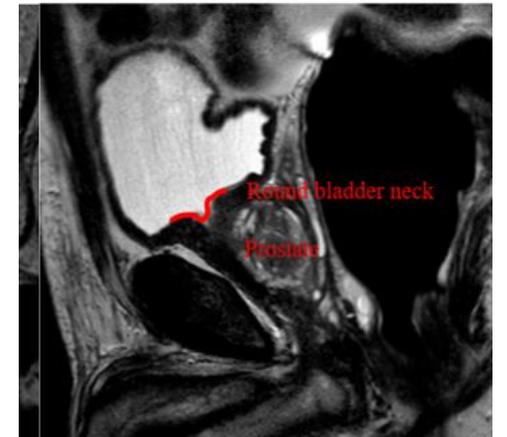
UROLOGIA FUNZIONALE e NEUROUROLOGIA



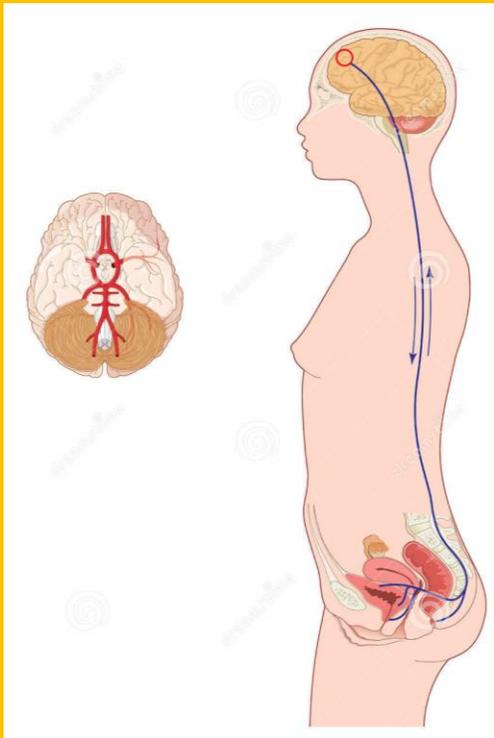
Protocollo di studio: dalla risonanza magnetica alla probabilità di recupero della continenza



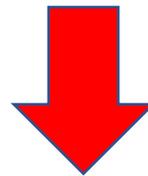
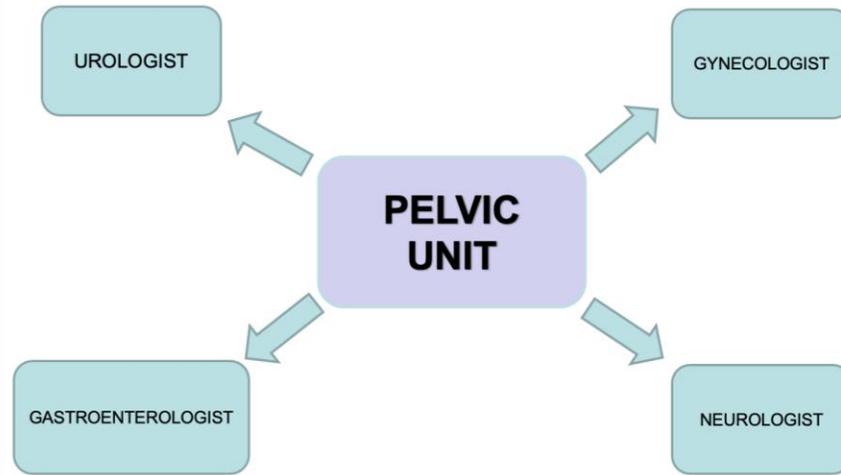
- Valutazione **fattori anatomici pre-operatori**
- Team esperto di **radiologi**
- Team esperto di **urologi**
- Ulteriore **selezione del paziente** per garantire migliori risultati funzionali



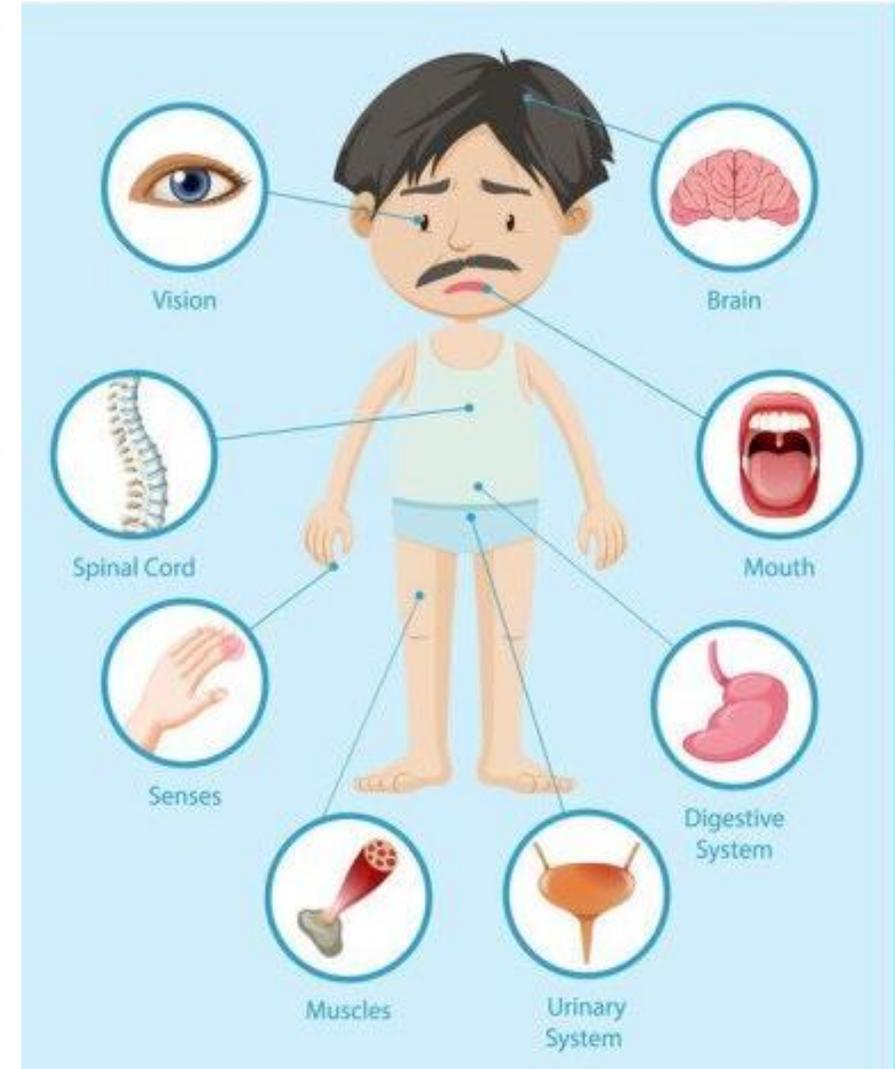
UROLOGIA FUNZIONALE e NEUROUROLOGIA



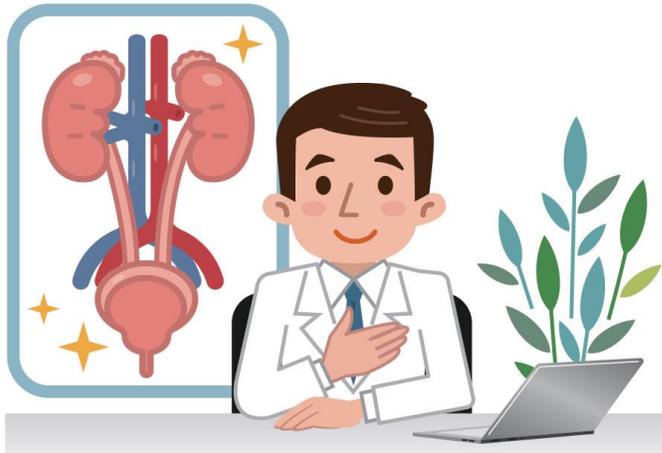
PELVIC TEAM



**Minor incidenza e impatto
psicologico di disturbi urinari e
sessuali**



ONCOLOGIA MEDICA



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

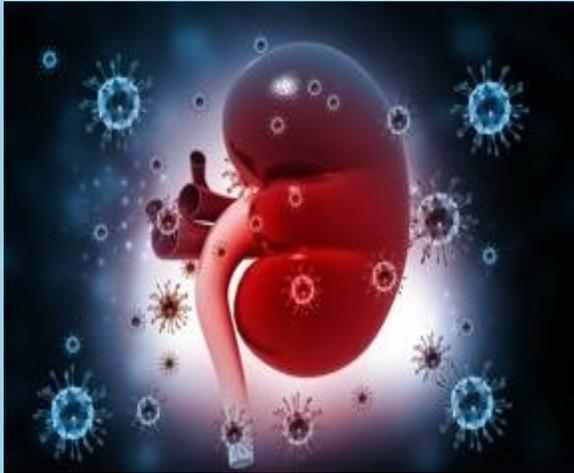
Negli anni 2020-2024:

- ✓ **218 lavori** pubblicati in riviste scientifiche indicizzate (PubMed)
- ✓ **150 abstracts originali** presentati ai congressi internazionali Europei ed Americani
- ✓ **Numerosi premi internazionali e finanziamenti alla ricerca:**
 - ✓ Totale finanziamenti vinti per selezione di studi clinici No-Profit accademici (P.I. Prof. Necchi): 773.230,00 Euro
 - ✓ Prof. Necchi: nominato membro del global steering committee di vari studi internazionali tra cui: NILE (NCT03682068); THOR (NCT03390504); FIDES-02 (NCT04045613); ENERGIZE (NCT04209114); Keynote-905 (NCT03924895); OPTIMUS study (NCT04586244); InPACT (NCT02305654)
 - ✓ Studio PURE-01 (P.I. Prof. Necchi): Classificato tra i 50 articoli più citati dal 2018 dal Journal of Clinical Oncology (IF: 50,717)



Alcuni ambiti dove si applicano le nostre scoperte:

- Nuove terapie sistemiche come alternativa alla chirurgia nelle neoplasie vescicali non muscolo-infiltranti
- Terapie neoadiuvanti e adiuvanti nelle neoplasie vescicali muscolo-infiltranti
- Terapie con nuovi farmaci nelle neoplasie vescicali avanzate
- Uso di nuovi farmaci nei tumori della prostata sensibili e resistenti alla castrazione
- Uso di nuovi farmaci nelle neoplasie renali localmente avanzate e metastatiche
- Integrazione dei trattamenti nelle neoplasie GU rare (pene e testicolo)





Alcuni protocolli e progetti in corso:

L'Unità di Oncologia Medica Genitourinaria, diretta dal Prof. Necchi nell'ambito del Dipartimento di Oncologia Medica, ha al momento **>30 studi clinici di Fase 1,2,3 attivi nelle neoplasie GU.**

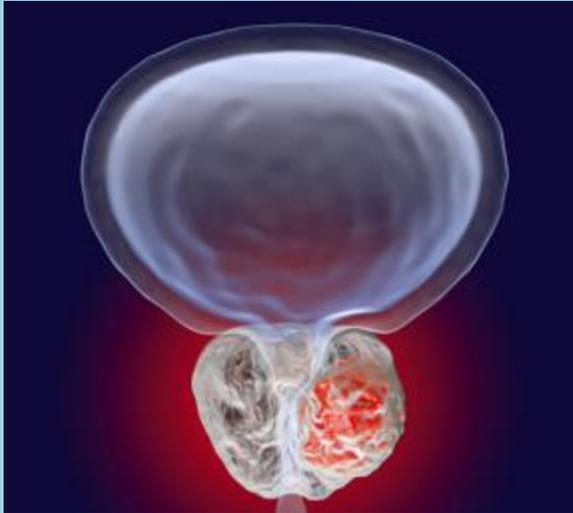
L'Unità è certificata per la conduzione di **studi clinici di Fase 1 nelle neoplasie urologiche.**

Tra gli studi clinici no profit, con promotore l'Ospedale San Raffaele, vi sono i seguenti studi:

- **SURE-01:** Sacituzumab govitecan come terapia neoadiuvante nelle neoplasie vescicali muscolo-infiltranti
- **SURE-02:** Sacituzumab govitecan in associazione a pembrolizumab come terapia neoadiuvante nelle neoplasie vescicali muscolo-infiltranti
- **Nure-Combo:** Nivolumab in associazione a nab-paclitaxel come terapia neoadiuvante nelle neoplasie vescicali muscolo-infiltranti

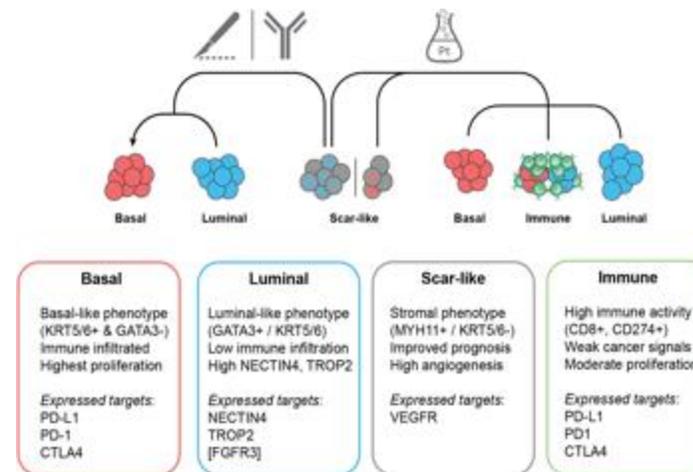


ONCOLOGIA MEDICA

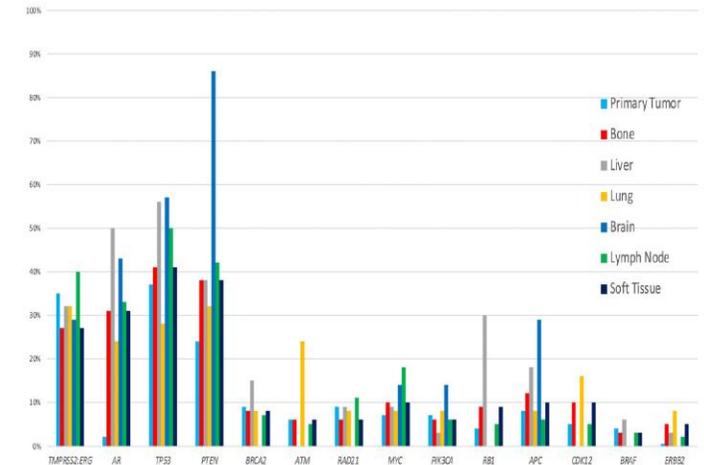


Finalità dei principali studi clinici attivi in Ospedale San Raffaele

- **Prostata:** uso terapeutico del sequenziamento tumorale ed integrazione con nuovi farmaci
- **Vescica:** impatto delle terapie precoci e selezione dei pazienti
- **Rene:** nuove strategie di utilizzo delle combinazioni immunoterapiche

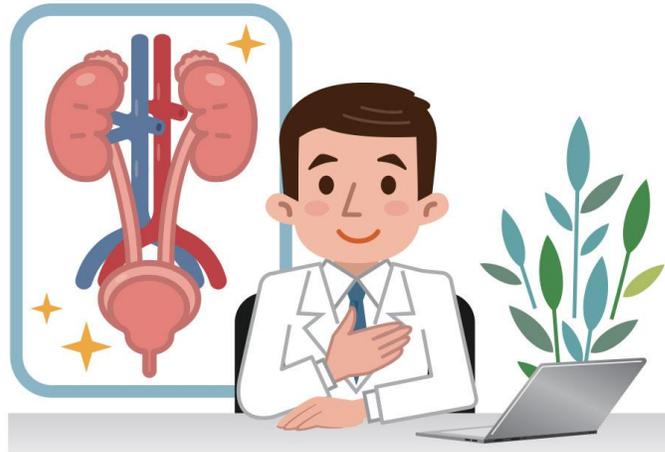


Necchi A, et al. PMID: 34379803

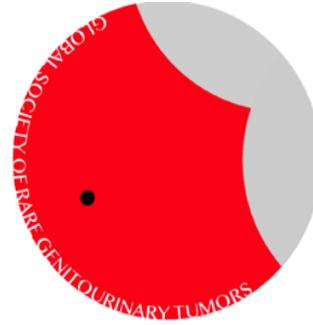


Necchi A, et al. PMID: 33785257

ONCOLOGIA MEDICA



Collaborazioni internazionali



Nel 2020 i Proff. Philippe E. Spiess (Tampa, USA) e Andrea Necchi (Milano) fondano la **Global Society of Rare Genitourinary Tumors (GSRGT)**, organizzazione internazionale finalizzata a promuovere informazione, educazione e ricerca nell'ambito delle neoplasie GU rare (www.gsrgt.com)



Partnership formalizzata nel 2021 con la Columbia University Radiology per lo sviluppo di algoritmi di intelligenza artificiale per la predizione della risposta ai trattamenti neoadiuvanti nelle neoplasie vescicali (Protocollo 118/INT/2021)



Partnership formalizzata nel 2021 tra OSR ed ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) per la conduzione del trial clinico InPACT per i tumori del pene (ClinicalTrials.gov: NCT02305654)



ASCO Virtual Mentoring Programs 2023: meeting virtuali di approfondimento uro-oncologico e confronto con realtà internazionali (Nigeria)



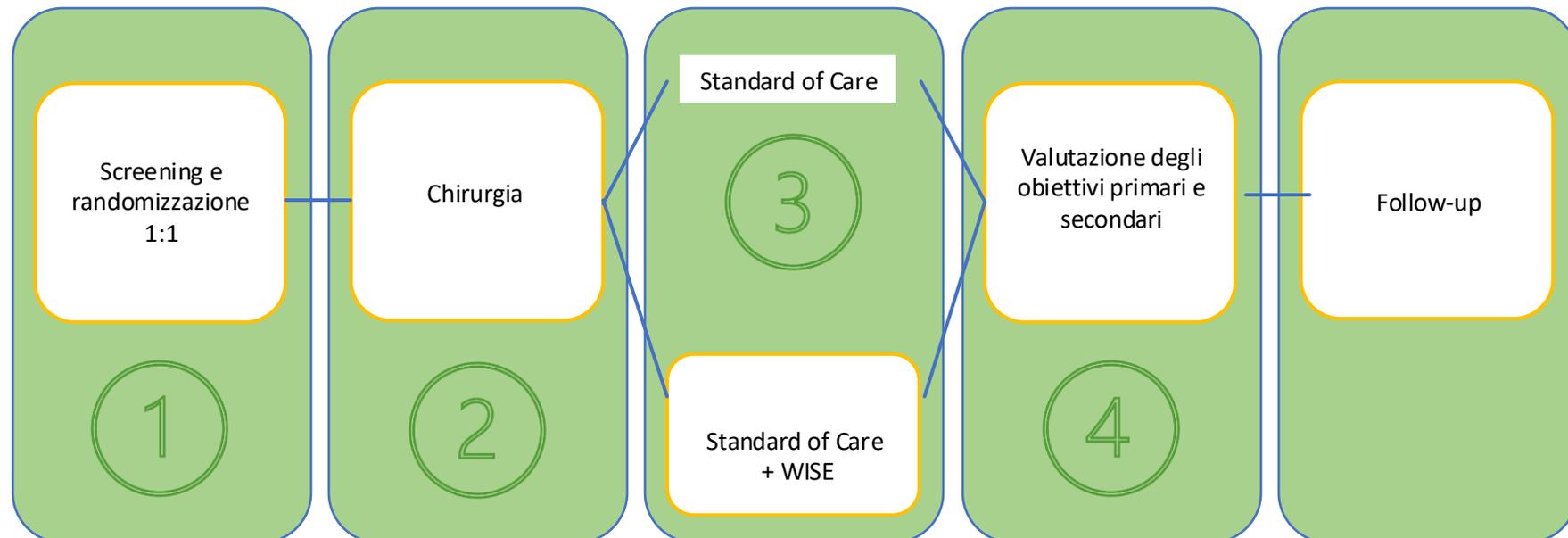
UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele



URI
Urological
Research
Institute
Istituto di Ricerca Urologica

WISE: Wine Implementation for Surgical recovery Enhancement

- Popolazione oggetto di studio: **abituali consumatori di vino rosso candidati a chirurgia urologica**
- studio clinico **monocentrico randomizzato 1:1**



WISE

*Wine Implementation for
Surgical recovery Enhancement*