



Associazione Italiana Tecnici di Radiologia Interventistica



**CAMPAGNA PER
LA PREVENZIONE DELLA ROTTURA
DELL'ANEURISMA DELL'AORTA ADDOMINALE
9 Giugno 2018**

**Presso i locali del Comune di Magliano Sabina
Piazza Garibaldi**



**Screening gratuito per tutti i cittadini di età superiore ai 60 anni
Sabato 9 Giugno presso i locali del Comune
orario: Sabato dalle ore 15.00 alle 19.00**

Segreteria Organizzativa:



**Via S. Pertini, 378 Campoloniano
Cell.: 393.9096062 - 393.9363944**

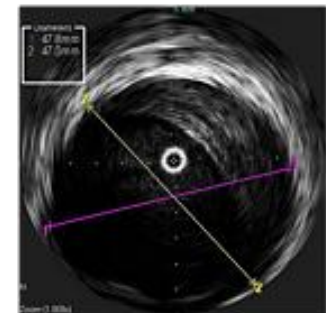
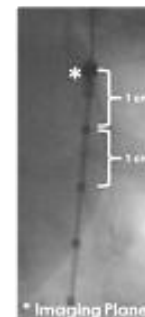
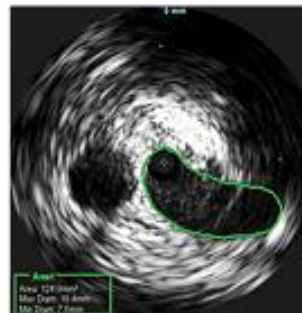
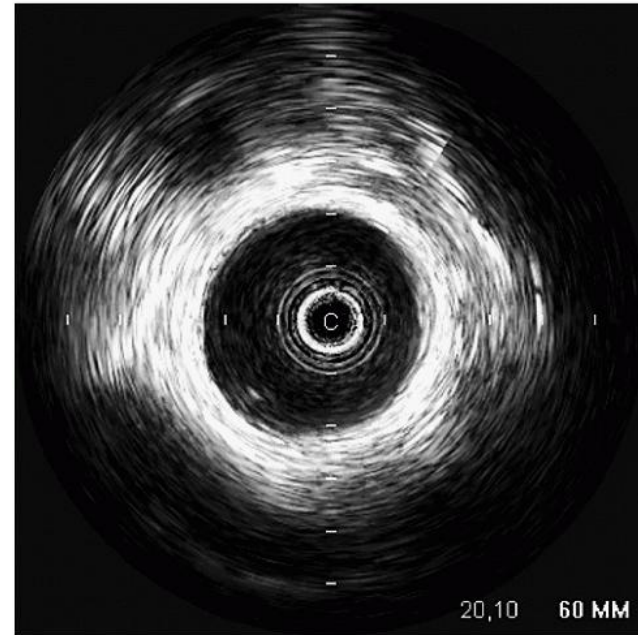


**Ottimizzazione delle procedure di
chirurgia endovascolare attraverso
l'utilizzo sistematico di IVUS in sede
intraoperatoria.
L'esperienza dell'Ospedale
San Camillo de Lellis di Rieti**

**Dott. TSRM Francesco Di Basilio
TSRM gruppo DEA OGP Rieti
Casa della Salute di Magliano Sabina**

**Membro Consiglio Direttivo Nazionale
AITRI**

IntraVascular UltraSound (IVUS)

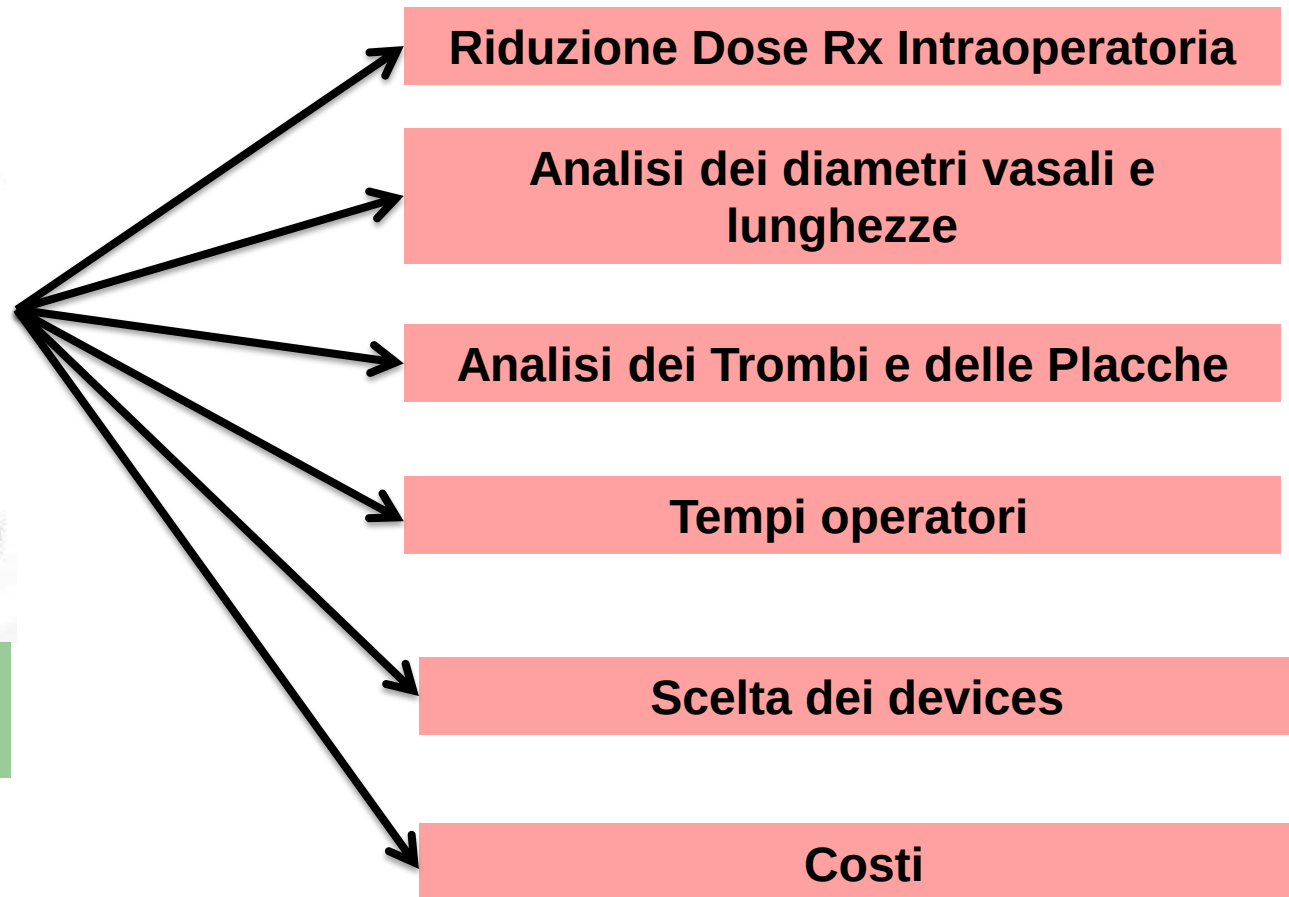


OBIETTIVI DEL LAVORO

Valutare i vantaggi e gli svantaggi in termini di ottimizzazione dell'utilizzo sistematico dell'IVUS in sede intraoperatoria nelle procedure di chirurgia endovascolare PTA stenting carotideo, PTA stenting delle arterie iliache, posizionamento TEVAR - EVAR per Aneurismi dell'aorta toracica e/o addominale



**Volcano S5
Imaging System**



MATERIALI E METODI



PRIMA FASE STUDIO

Da gennaio 2016 a gennaio 2017 (12 mesi)

n° 19 procedure PTA stenting CIA

n° 18 procedure PTA Stenting a.iliache –
a.femorali

n° 41 procedure Posizionamento TEVAR –
EVAR



ANALISI DATI PRIMA FASE STUDIO



SECONDA FASE DELLO STUDIO

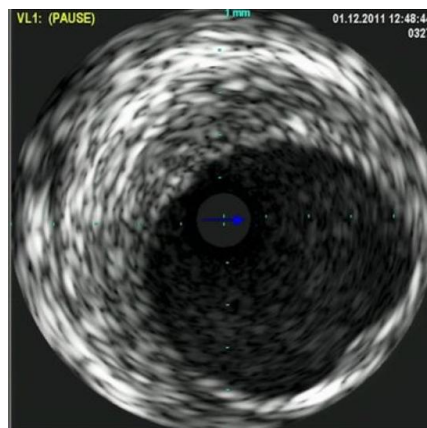
Da gennaio 2017 a settembre 2017 (9 mesi)



Analisi degli OUTCOMES

Redazione Lavoro di TESI

MATERIALI E METODI



Analisi Imaging



Patient Info									
Name:		08.07.16-14.03.04.05T		Sex:		0		ID: 08.07.16-14.03.04.05T-153996	
A	65kV	203mA	85.3ms	0.4CL small 0.0Cu 48cm	227.0uGy/s	8.8mGy	SLAO	OCRA	11F
24	DR	FIXED	DR Overview	3s	3F/s	16-Jul-08 14:28:37			
B	89kV	490mA	100.7ms	0.0CL large 0.0Cu 48cm	2126.0uGy/s	98.8mGy	90RAO	OCRA	11F
25	DR	FIXED	DR Overview	5s	3F/s	16-Jul-08 14:29:04			
A	65kV	201mA	85.7ms	0.0CL small 0.0Cu 48cm	204.0uGy/s	10.8mGy	SLAO	OCRA	14F
26	DR	FIXED	DR Overview	4s	3F/s	16-Jul-08 14:29:06			
B	90kV	487mA	100.4ms	0.0CL large 0.0Cu 48cm	2795.0uGy/s	129mGy	90RAO	OCRA	14F
Accumulated exposure data									
Phys		Exposure: 40		Fluoro 0hr 1min 17sec		Total: 78912uGy/s		144mGy	
A	Fluoro	0hr 1min 34sec	68.0uGy/s		2.8mGy	Total: 15089uGy/s		530.8mGy	
B	Fluoro	0hr 1min 47sec	744.0uGy/s		32.8mGy	Total: 63822uGy/s		2932mGy	

Analisi della Documentazione Clinica e dei Dose report

MATERIALI E METODI



Analisi Tempi Operatori



Analisi dei Costi

IVUS IN POSIZIONAMENTO TEVAR -EVAR IN AORTA TORACICA - ADDOMINALE

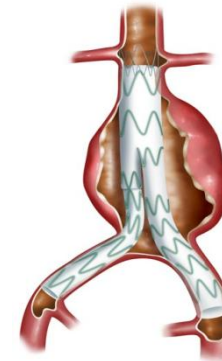
N°69 casi trattati da gennaio 2016 ad settembre 2017 presso
l'Ospedale San Camillo de Lellis di Rieti
(60M – 9F/età media 73,5aa)
Sonda Visions Pv 8,2F – 10/20MHz – guida 0,035" – introduttore 9 F



n° 21 TEVAR AORTA TORACICA

n° 14 casi di
esclusione AAT

n° 7 casi di
dissezione Aorta
Toracica



n° 48 EVAR AORTA ADDOMINALE PER
ESCLUSIONE AAA

n° 16 casi
con aggancio
sopra renale

n° 32 casi
con aggancio
sottorenale

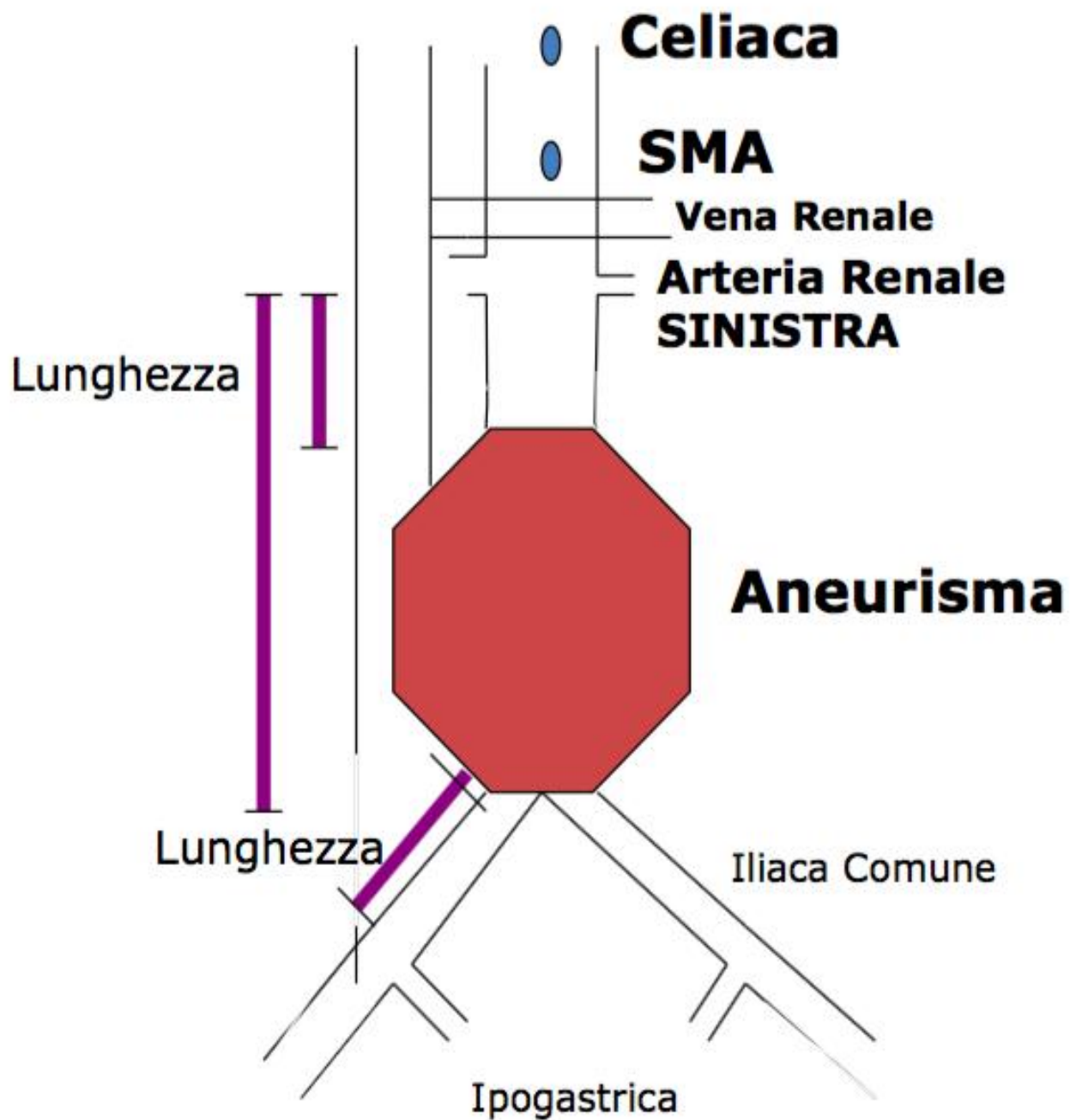
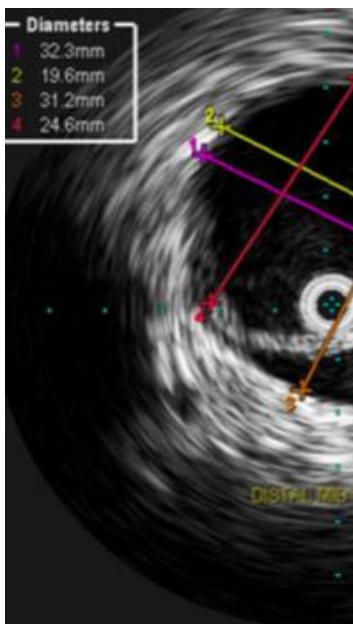
IVUS IN POSIZIONAMENTO TEVAR - EVAR IN AORTA TORACICA e/o ADDOMINALE

VANTAGGI

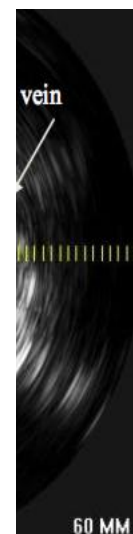
- Miglior studio delle vie di accesso con studio combinato con Angio TCMS
- Possibilità di misurazioni intraoperatorie da confrontare con planning Angio TCMS
- Valutazione Dinamica in Sistole e Diastole dei Diametri Aortici
- Possibilità di applicare EVAR con minime quantità di MdC in pazienti nefropatici
- Mappatura in combinazione con Scopia AD delle emergenze e misurazione delle lunghezze

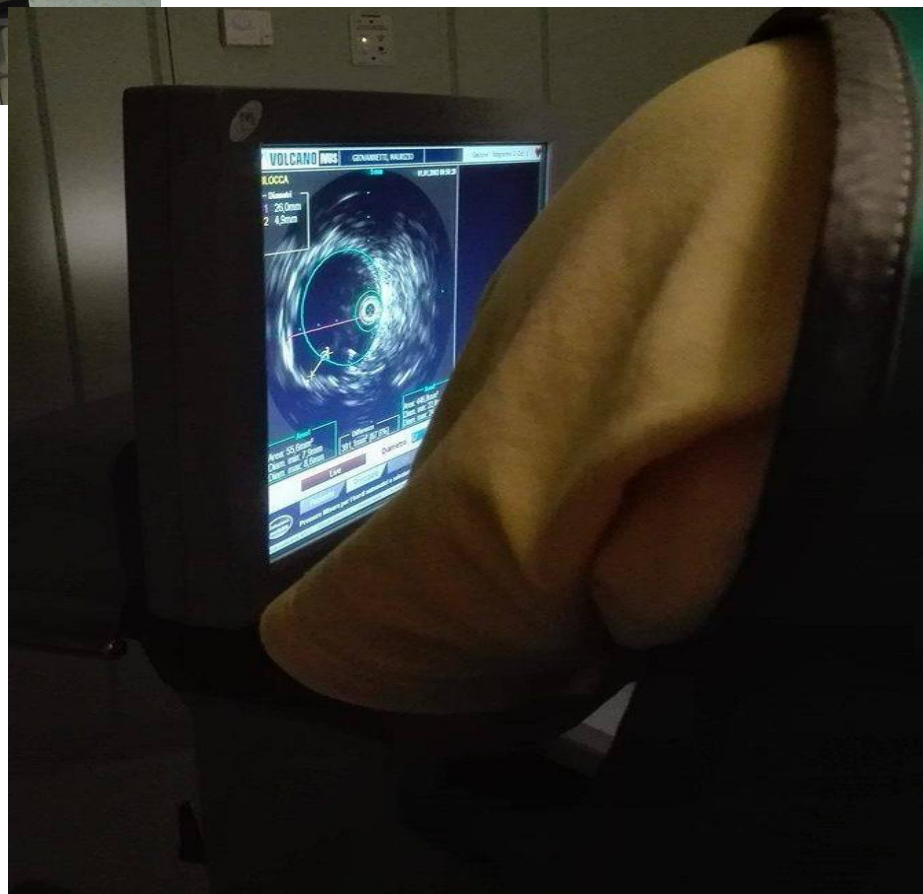
- Corretta Valutazione LV e LF in caso di dissezione
- Valutazione del corretto posizionamento di guide e cateteri nel LV
- Precisione nel mappaggio delle emergenze dei vasi epiaortici e dei visceri
- Accurato studio delle zone di aggancio e atterraggio dell'EVAR
- Valutazione Live degli eventuali Endoleak di tipo I
- Minor Utilizzo di proiezioni LL e/o Oblique con Angiografo

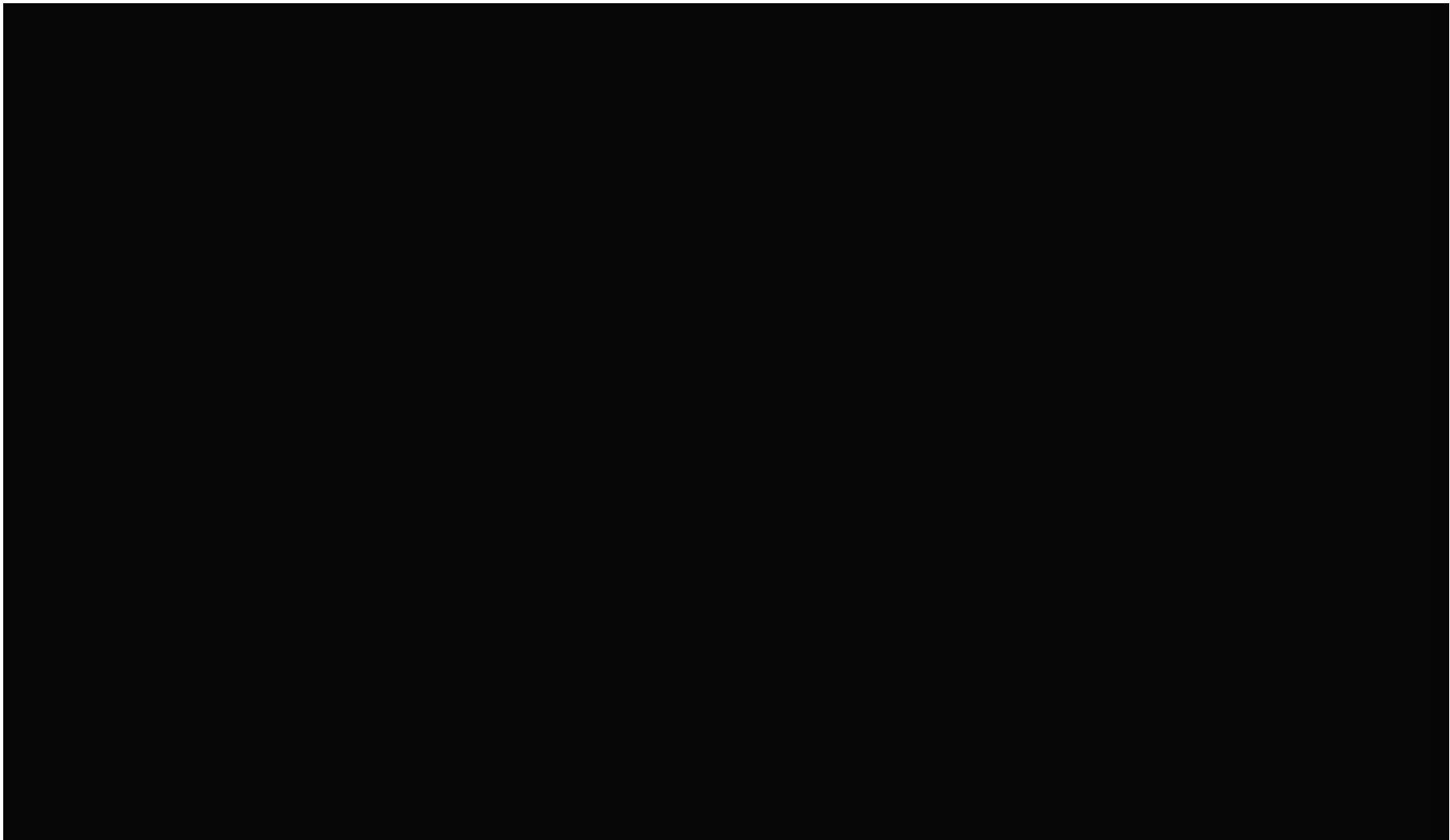
- Minor Esposizione RX
- Minor Volume di Mdc Iniettato



zione
di





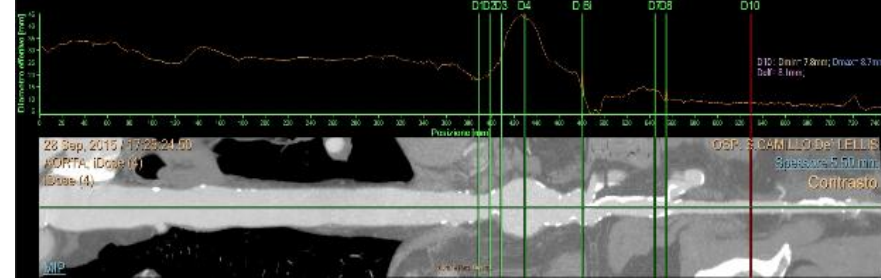




**Minor esposizione RX
Minor Volume di MdC Iniettato**



**PLANNING
ANGIO TCMS**

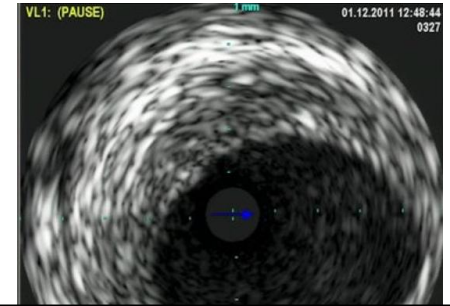
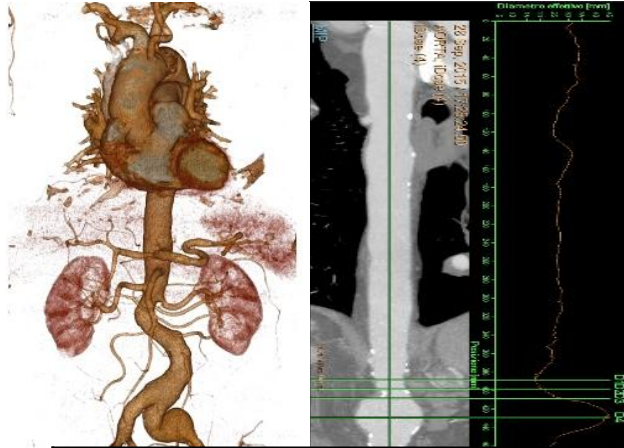


VANTAGGI DELL' USO SISTEMATICO DI UN PROTOCOLLO DI PLANNING PRE-CHIRURGICO CON ANGIO TC PER EVAR

OGP San Camillo de Lellis Rieti Gennaio2013 – Giugno2016

Studio condotto su un campione di 62 pazienti (54M/8F, età media 77 anni)

GRUPPO	Tempo Medio di Esposizione RX	Volume medio di MdC iodato iniettato
NO PLANNING	35' 31" (2131 sec)	148cc
PLANNING	16' 37" (997 sec)	77 cc
Variazione NO PLANNING vs PLANNING	-54%	-48%



**Tempo medio
Esposizione Rx
intraoperatorio**

**Dose Comulativa
media
intraoperatoria**

**Volume medio di
MdC iniettato**

NO PLANNING

35'31"

405 mGy

148cc

PLANNING

16'37"

320 mGy

77cc

PLANNING + IVUS

9'52"

205 mGy

60cc

IVUS IN POSIZIONAMENTO TEVAR - EVAR IN AORTA TORACICA e/o ADDOMINALE



Aumento dei tempi medi operatori del 8%

CONTROLLO	IVUS
85'	94'



Aumento dei costi medi operatori del 2%

CONTROLLO	IVUS
€11.000	€11.200

Ottimizzazione delle procedure di chirurgia endovascolare attraverso l'utilizzo sistematico di IVUS in sede intraoperatoria.

L'esperienza dell'OSPEDALE San Camillo de Lellis di Rieti

CONCLUSIONI – REPORT RISULTATI

	Riduzione Dose RX Intraoperatoria	Analisi Diametri vasali e lunghezze	Analisi Trombi e Placche
Posizionamento TEVAR -EVAR	Elevata	Accurata	Buona
PTA Stenting Carotideo	Lieve	Accurata	Accurata
PTA Stenting a livello periferico	Moderata	Accurata	Buona

**Ottimizzazione delle procedure di chirurgia endovascolare attraverso l'utilizzo
sistematico di IVUS in sede intraoperatoria.
L'esperienza dell'Ospedale San Camillo de Lellis di Rieti**

CONCLUSIONI – REPORT RISULTATI

	Tempi Operatori	Scelta Device	Costi
Posizionamento TEVAR - EVAR	Aumento Lieve	Ottimo Ausilio	Aumento Lieve
PTA Stenting Carotideo	Aumento moderato	Ottimo Ausilio	Aumento moderato
PTA Stenting a livello periferico	Aumento moderato	Ottimo Ausilio	Aumento significativo

OTTIMIZZAZIONE PROCEDURE ENDOVASCOLARI

**Tecniche
Procedurali**

Parametri Tecnici

**Equipe,
Formazione,
informazione**



Aitr*i*

MILANO
20.05.2017

Sala Operatoria

**Radiologia
Interventistica**

**Cardiologia
Interventistica**

**Neuroradiologia
Interventistica**

CASA ILDEFONSO SCHUSTER
Via S. Antonio 5
Salone Pio XII

XVII CONGRESSO
INTERNAZIONALE
"Optimization as professional duty"

**Ottimizzazione delle procedure di chirurgia endovascolare attraverso l'utilizzo sistematico di
IVUS in sede intraoperatoria.**

**L'esperienza dell'Ospedale San Camillo de Lellis di Rieti
Presentazione Report Prima fase di studio**

Francesco Di Basilio – Massimo Ruggeri - Gilberto Aguzzi – Maria Claudia Piscopo



17° Congresso nazionale
 29-30 Settembre 2017

Aitr
 Associazione Italiana Tecnici di Radiologia Interventistica

Napoli
 29-30 Settembre 2017

IL PROTOCOLLO DI PLANNING PRE – CHIRURGICO CON ANGIO TCMS COMBINATO IVUS INTRAOPERATORIO. L'ESPERIENZA DELL'OSPEDALE SAN CAMILLO DE LELLIS DI RIETI

Dott.TSRM Francesco Di Basilio
 TSRM Gruppo DEA OGP Rieti
 Presidente Collegio TSRM provincia di Rieti

In collaborazione con:

Prof.Massimo Ruggeri
 Direttore UOC Chirurgia Vascolare
 Ospedale San Camillo de Lellis Rieti

Dott.TSRM Gilberto Aguzzi
 Ospedale San Camillo De Lellis di Rieti
 Referente Gruppo DEA

Maria Claudia Piscopo
 Studentessa III° a.a. Corso TSRM
 Università La Sapienza Roma
 Sede Rieti



[illegible]

Ottimizzazione delle procedure di chirurgia endovascolare attraverso l'utilizzo sistematico di IVUS in sede intraoperatoria.

L'esperienza dell'OSPEDALE San Camillo de Lellis di Rieti

CONCLUSIONI



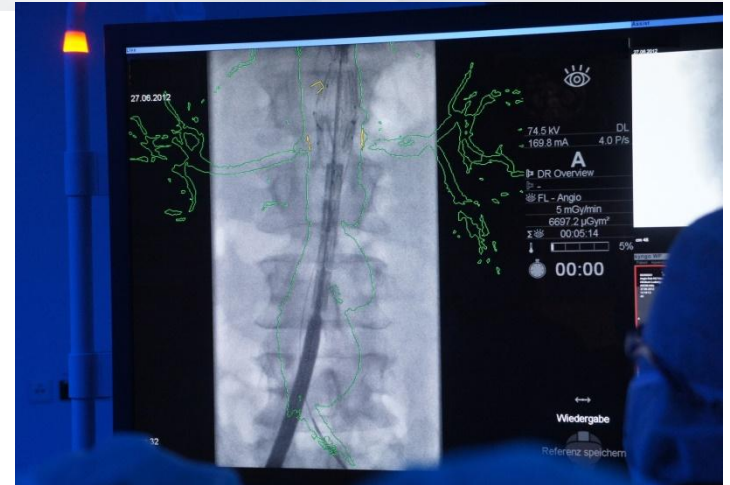
- Diminuisce la dose RX
- Diminuisce il volume di MdC iniettato
- È di ottimo ausilio nella scelta dei devices
- Maggiore definizione di diametri e distanze
- Maggiore analisi di dissezioni e trombi
- Leggero aumento dei tempi operatori
- Leggero aumento dei costi

FUTURO – WORK IN PROGRESS



IVUS

Vs



ANGIOGRAFO ROTAZIONALE
SOFTWARE FUSION 3D EVAR
GUIDANCE

Grazie per l'attenzione

Dott.TSRM Francesco Di Basilio