

# SOFTWARE DEDICATO ALLA PATOLOGIA ENDOMETRIOSICA

## **83° Congresso Nazionale SIGO**

48° Congresso Nazionale AOGOI - 15° Congresso Nazionale AGUI

Napoli - 14-17 Ottobre 2007 - Mostra d'Oltremare

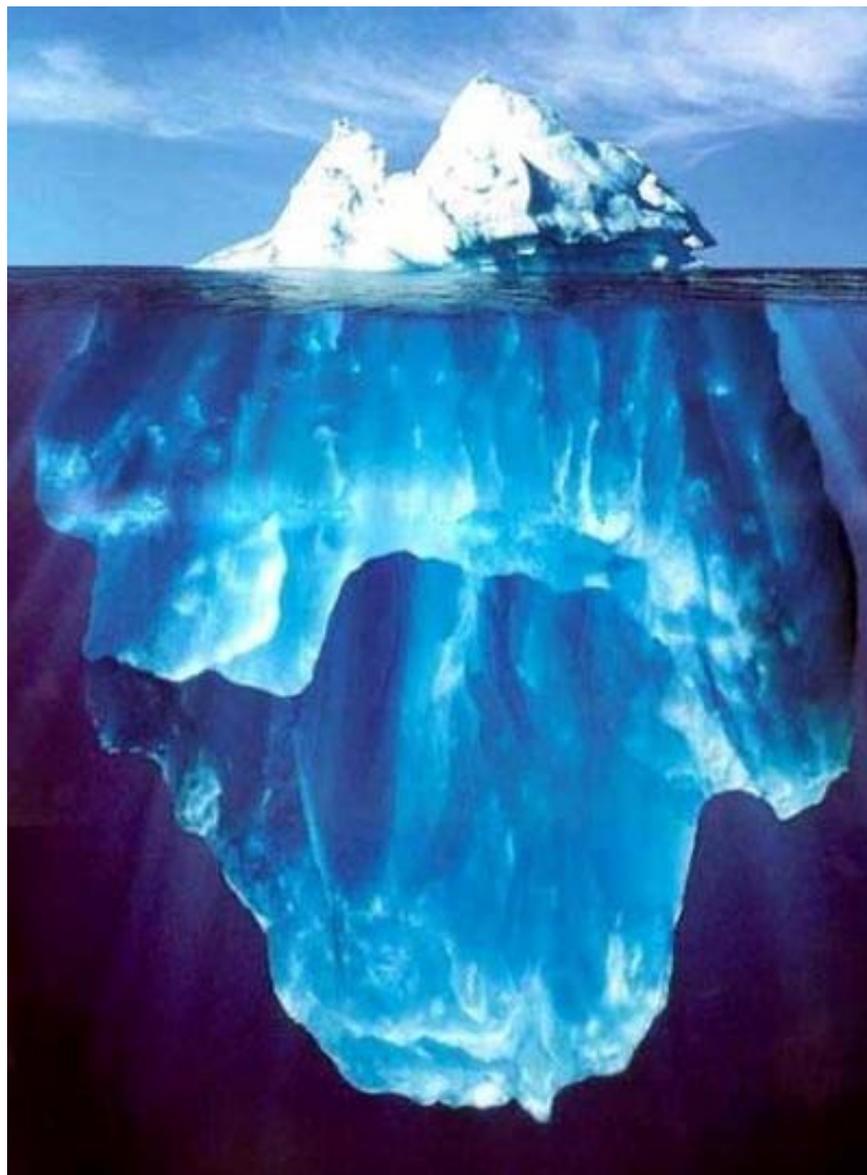
Dr. Alessandro FASCIANI



E.O. Ospedali Galliera di Genova  
Ospedale di rilievo nazionale e di alta (D.P.C.M. 14 luglio 1995)  
Struttura Complessa di Ostetricia e Ginecologia  
*Direttore Dr. Felice Repetti*

- Le stime di prevalenza configurano l'endometriosi come una **priorità** nell'ambito dei programmi di tutela della salute pubblica.
- La carenza di **informazione** diffusa, **l'assenza di protocolli terapeutici univoci** e condivisi e la attuale **scarsa disponibilità di servizi territoriali** adeguati sono fattori che creano forte aspettativa e rendono complessa la definizione e l'attuazione di programmi efficaci di prevenzione, di **diagnosi precoce** e di cura.
- I recenti dati internazionali indicano un **ritardo diagnostico di circa dieci anni** nonché frequenti diagnosi sbagliate dovute alla mancanza di consapevolezza e comprensione dei sintomi.

NECESSITA' DI UNO STRUMENTO CHE CONSENTA



- Una delle possibili soluzioni a questo problema è quello di **standardizzare, computare e analizzare in maniera obiettiva e riproducibile tutti i dati generati dal percorso diagnostico-terapeutico** con approccio multidisciplinare che le pazienti affrontano quando vi sia endometriosi.

- Ogni giorno una grandissima quantità di informazioni è presente ai tempi della **valutazione pre-chirurgica, dell'osservazione della pelvi in sala operatoria** e a tutti i **controlli successivi** cui si sottopongono le Donne con endometriosi.

## OBIETTIVI

1. **Archiviare** le informazioni cliniche raccolte durante il percorso diagnostico-terapeutico per endometriosi,
2. **Elaborarle** in modo da condurre ad un parametro numerico che rifletta e quantifichi lo stato di patologia al tempo di ogni visita medica,
3. Generare un **test non invasivo, predittivo** di endometriosi e capace di ridurre il ritardo di diagnosi e predire la sua recidiva.

# SOFTWARE DEDICATO ALLA PATOLOGIA ENDOMETRIOSICA

## Dati Paziente

Valutazione del dolore

**INTENSITA' DEL DOLORE**

Dolore Mestruale (IDM)

Dolore Pelvico (IDP)

Rapporti Sessuali  
Dolore Rapporti Sessuali (DRS)

IDM-IDP-DRS : 6,00

**ISTRUZIONI ALLA COMPILAZIONE**  
Traslate l'indicatore visuale per indicare nella scala l'entità del dolore pelvico.  
La valutazione ripetuta nel tempo deve rigorosamente essere auto-stimata dalla paziente alla quale sono mostrate le valutazioni precedenti se esistenti.

Caratterizzazione del dolore e limitazioni

**Caratterizzazione del Dolore (CDD)**

nessuno lieve moderato severo

Pulsante  
Trafittivo  
Crampiforme  
Bruciore  
Pesantezza  
Gonfiore

CDD : 3,83

**Limitazioni da dolore**

Limitazione delle attività fisiche

Limitazione delle attività intellettive

Limitazione del sonno

LDD : 1,50

Disfunzioni indotte

sincrono ciclo

**Alterazioni alvo**

stitichezza/diarrea  
tenesmo  
stitichezza  
diarrea  
ematochezia

sincrono ciclo

**Alterazioni urinarie**

stranguria  
tenesmo vescicale  
pollachiuria  
disuria

sincrono ciclo

**Mal di testa**

cefalea  
emicrania  
cefalea a grappolo

SPA : 3,50

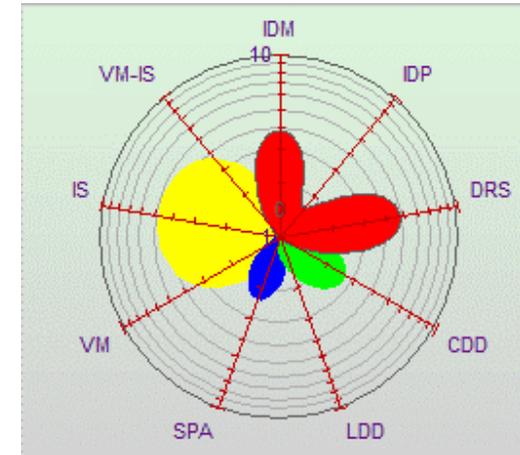


## SOFTWARE DEDICATO ALLA PATOLOGIA ENDOMETRIOSICA

### Indici normalizzati dei punteggi-collezione

	SEZIONI
Valutazione del dolore (IDM + IDP + DRS + CDD)	51,43
Limitazioni alle funzioni e alle attività (LDD)	15,00
Sintomi patologici e alterazioni (Alvo/urinarie) (SPA)	35,00
Medico alla visita ginecologica (VM)	25,23
Diagnostica e referti strumentali (IS)	66,67

**Indice di endometriosi : 40,07**



Informazioni **salvate ed elaborate** in un valore di  
patologia endometriosica

72 pazienti inviate al nostro ambulatorio per sospetta endometriosi, dolore pelvico e infertilità hanno eseguito il percorso diagnostico terapeutico software-assistito dal Maggio 2005 al Luglio 2007



Tutte le Pazienti sono state operate con videoregistrazione su rete informatica dell'Ospedale

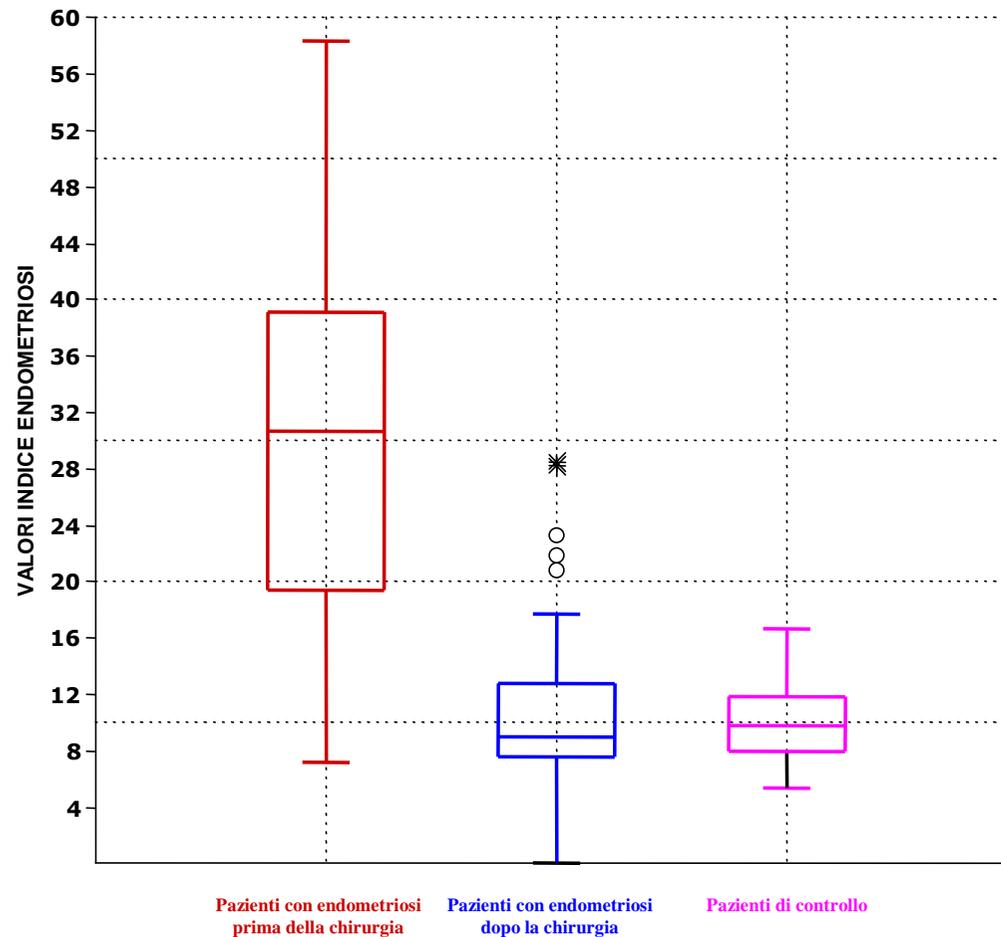
57 Endometriosi – Stadiazione  
rev-AFS – Conferma istologica

11 no aderenze pelviche -  
Assenza di Endometriosi  
= controlli

4 con aderenze pelviche -  
Assenza di Endometriosi

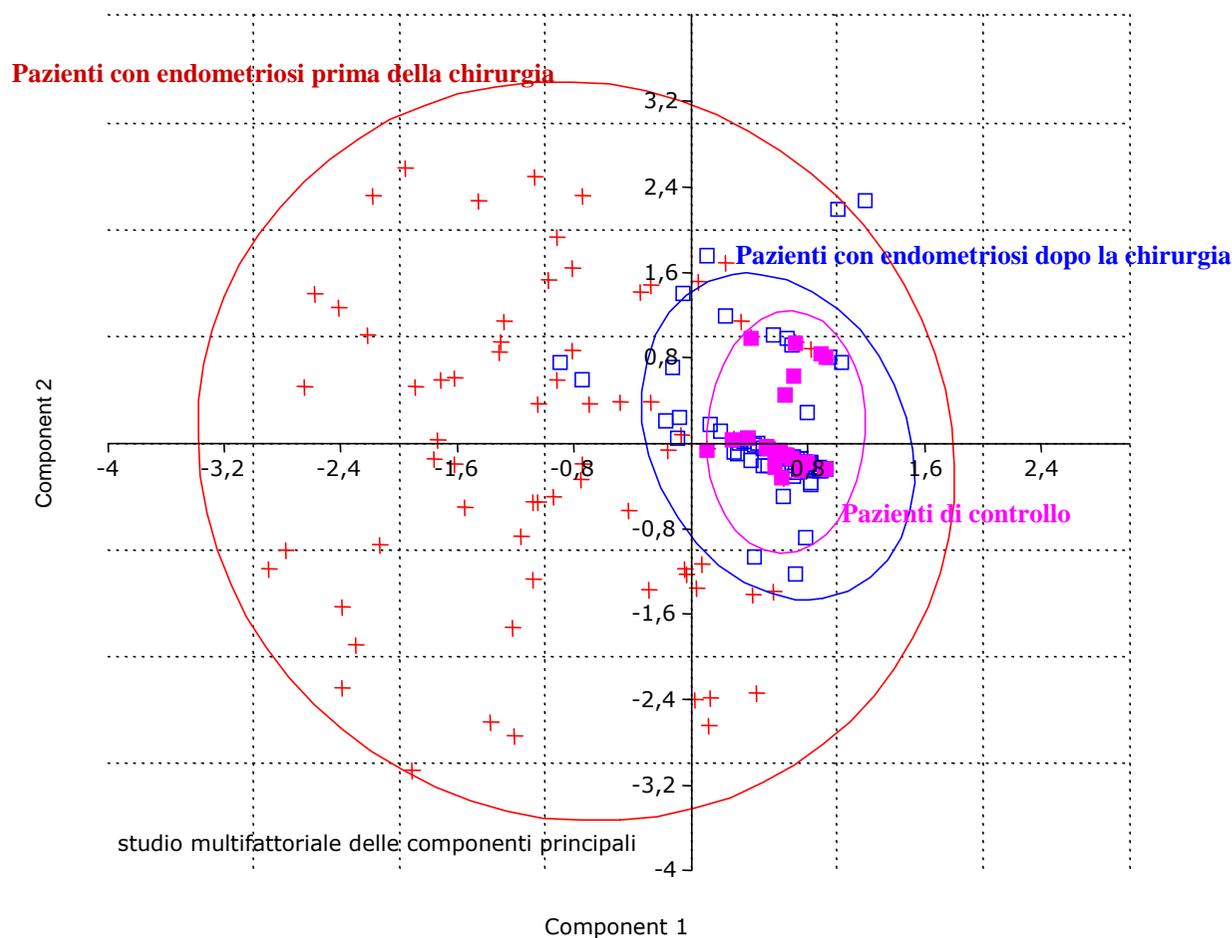
Controllo post-chirurgico + follow-up software assistito

L'IE calcolato **prima della chirurgia** in pazienti risultate essere affette da endometriosi è risultato significativamente **più elevato** ( $p < 0.0001$ ) di quello generato da **donne senza endometriosi/aderenze**.



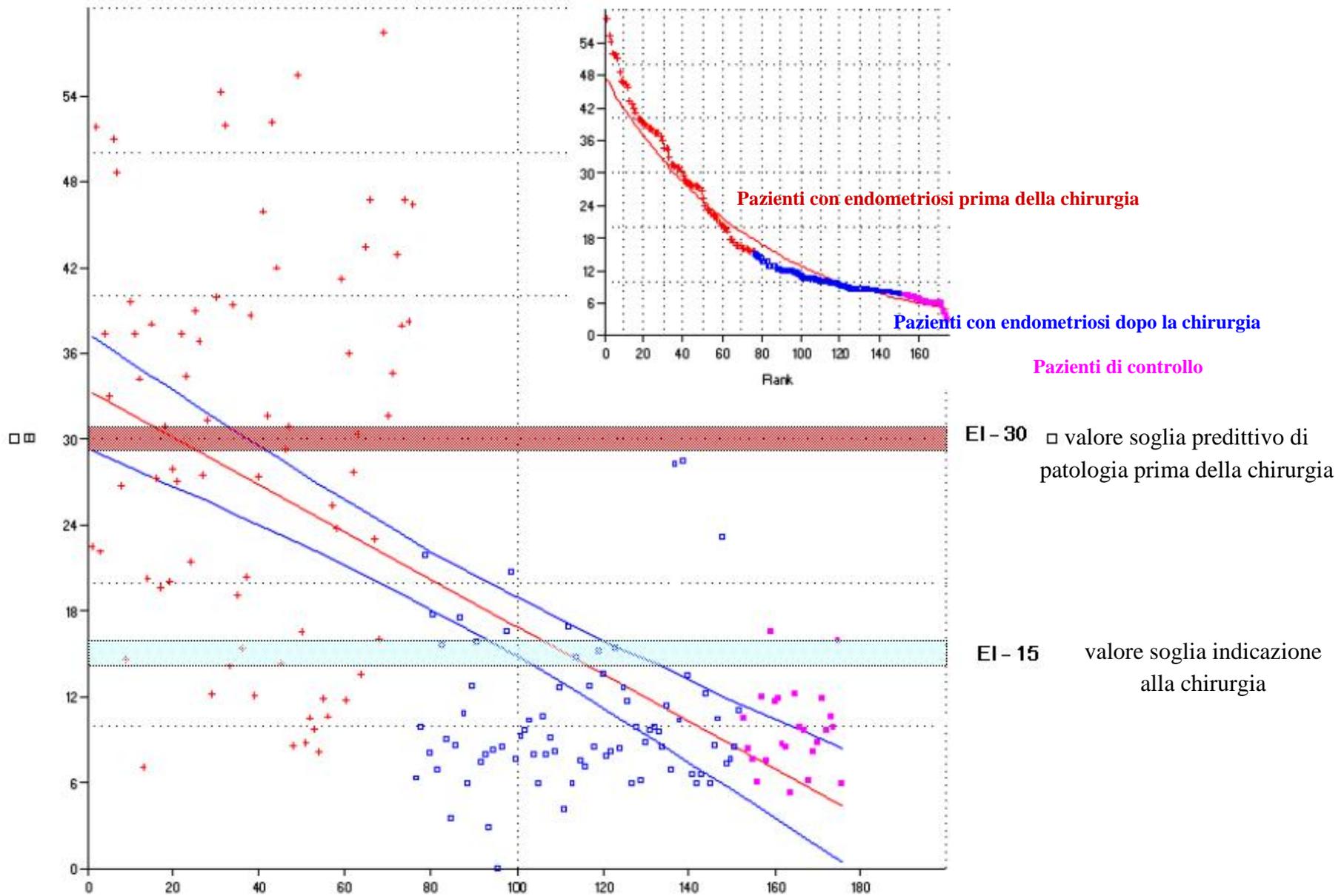
I valori di IE calcolati **dopo la chirurgia** sono risultati **confrontabili e non statisticamente differenti** fra le **donne malate di endometriosi** e **quelle senza evidenza di malattia/aderenze**.

Il software si è dimostrato strumento sensibile nel quantificare i noti benefici della chirurgia in donne trattate per endometriosi (J.A. Abbott, Hum Repr 2003) con una riduzione dell'IE >50% in più del 75% delle pazienti operate.



L'IE delle **donne subito dopo la chirurgia per endometriosi** è stato registrato come **valore-benessere**.  
Per ognuna di queste Pazienti è stato possibile identificare un indice di riferimento per il successivo follow-up.

Studiando una unica distribuzione di tutti i valori IE secondo una analisi di Best fitting lineare è possibile stratificare i gruppi (ranking cumulativo)



# Endometriosis and infertility

*The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine*

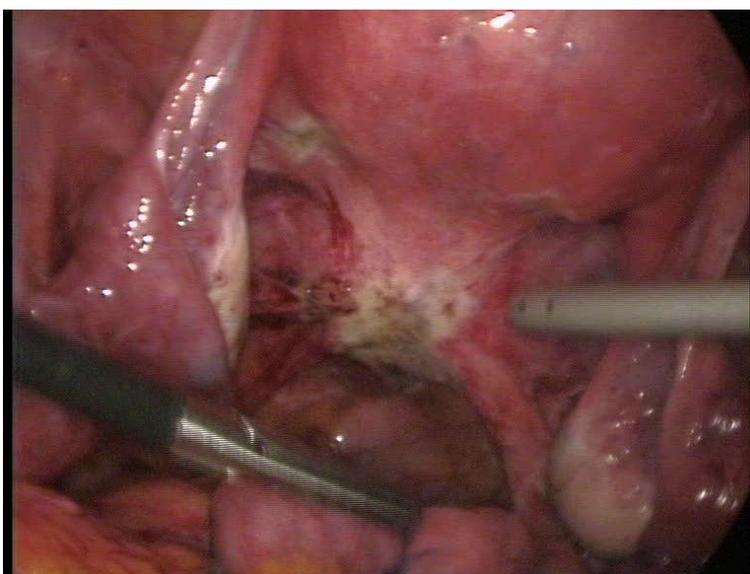
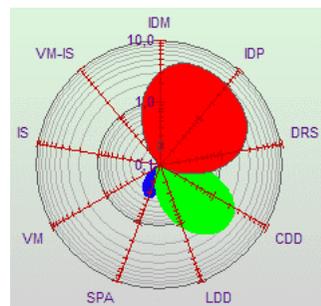
*Birmingham, Alabama*

The current clinical opinion is that a surgical procedure such as laparoscopy is required for definitive diagnosis of endometriosis. Given this state of clinical practice, an important question is when to perform laparoscopy to determine if endometriosis is present. A history and physical examination can yield a number of significant findings, including affected first degree relatives, chronic pelvic pain and dysmenorrhea, retroverted uterus, adnexal masses, cul de sac nodularity and uterosacral ligament thickening and tenderness, but none is diagnostic. Ultrasound can help the clinician establish a presumptive diagnosis of ovarian involvement with endometriosis, but laparoscopy is necessary to confirm the diagnosis. Endometriosis is a heterogeneous

### Indici normalizzati dei punteggi-collezione

	SEZIONI
Valutazione del dolore (IDM + IDP + DRS + CDD)	35,78
Limitazioni alle funzioni e alle attività (LDD)	13,30
Sintomi patologici e alterazioni (Alvo/urinarie) (SPA)	7,00
Medico alla visita ginecologica (VM)	0,00
Diagnostica e referti strumentali (IS)	25,00

**Indice di endometriosi : 22,03**



		< 1 cm	1 - 3 cm	> 3 cm	
PERITONEUM	superficial	1	2	4	
	deep	2	4	6	
OVARY	R superficial	1	2	4	
	R deep	4	16	20	
	L superficial	1	2	4	
	L deep	4	16	20	
POSTERIOR CULDESAC OBLITERATION		partial		complete	
		4		40	
OVARY	ADHESION		< 1/3 enclosure	1/3 -- 2/3	>1/3 enclosure
	R filmy	1	2	4	
	R dense	4	8	16	
	L filmy	1	2	4	
L dense	4	8	16		
TUBE	R filmy	1	2	4	
	R dense	4*	8*	16	
	L filmy	1	2	4	
	L dense	4*	8*	16	

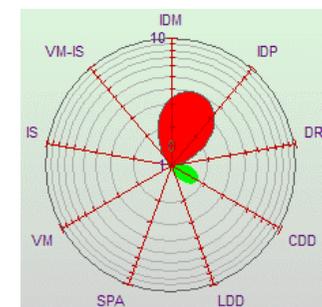
RESET

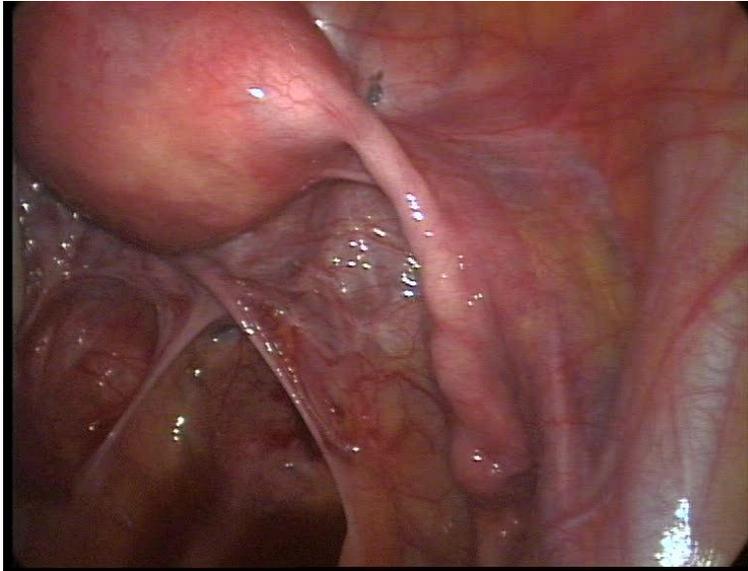
Classification total score : 8

### Indici normalizzati dei punteggi-collezione

	SEZIONI
Valutazione del dolore (IDM + IDP + DRS + CDD)	21,02
Limitazioni alle funzioni e alle attività (LDD)	10,00
Sintomi patologici e alterazioni (Alvo/urinarie) (SPA)	0,00
Medico alla visita ginecologica (VM)	0,00
Diagnostica e referti strumentali (IS)	25,00

**Indice di endometriosi : 14,01**





ENDOMETRIOSIS		< 1 cm	1 - 3 cm	> 3 cm
PERITONEUM	superficial	1	2	4
	deep	2	4	6
OVARY	R superficial	1	2	4
	R deep	4	16	20
	L superficial	1	2	4
	L deep	4	16	20
POSTERIOR CULDESAC OBLITERATION		partial 4		complete 40
ADHESION		< 1/3 enclosure	1/3 - 2/3	> 1/3 enclosure
OVARY	R filmy	1	2	4
	R dense	4	8	16
	L filmy	1	2	4
	L dense	4	8	16
TUBE	R filmy	1	2	4
	R dense	4*	8*	16
	L filmy	1	2	4
	L dense	4*	8*	16

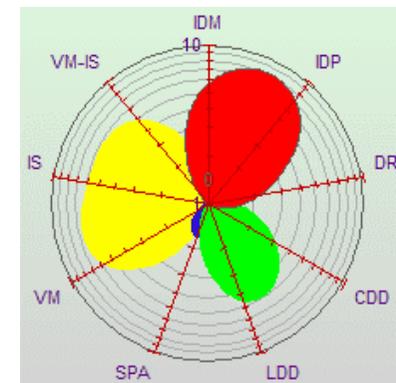
RESET Classification total score : 2

### Indici normalizzati dei punteggi-collezione

Valutazione del dolore (IDM + IDP + DRS + CDD)	35,78
Limitazioni alle funzioni e alle attività (LDD)	61,70
Sintomi patologici e alterazioni (Alvo/urinarie) (SPA)	21,50
Medico alla visita ginecologica (VM)	56,62
Diagnostica e referti strumentali (IS)	83,33

**Indice di endometrosi : 47,43**

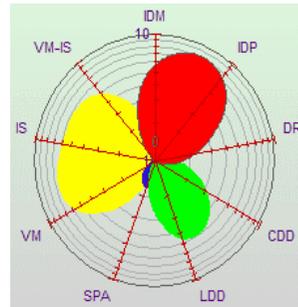
SEZIONI	Valore
Valutazione del dolore (IDM + IDP + DRS + CDD)	35,78
Limitazioni alle funzioni e alle attività (LDD)	61,70
Sintomi patologici e alterazioni (Alvo/urinarie) (SPA)	21,50
Medico alla visita ginecologica (VM)	56,62
Diagnostica e referti strumentali (IS)	83,33



### Indici normalizzati dei punteggi-collezione

	SEZIONI
Valutazione del dolore (IDM + IDP + DRS + CDD)	35,78
Limitazioni alle funzioni e alle attività (LDD)	61,70
Sintomi patologici e alterazioni (Alvo/urinarie) (SPA)	21,50
Medico alla visita ginecologica (VM)	56,62
Diagnostica e referti strumentali (IS)	83,33

**Indice di endometriosi : 47,43**



**Trattamento consigliato** CHIUDI

Indagini diagnostiche

- CA-125
- ECO - Ecografia
- CA-19.9
- RM - Risonanza Magnetica
- RX/TC - Tomografia computerizzata
- Colonscopia
- Consulenza Chirurgica
- Consulenza Urologica
- Consulenza infertilità



**Trattamento effettuato** **Trattamento consigliato** CHIUDI

Indagini diagnostiche

- CA-125
- ECO - Ecografia
- CA-19.9
- RM - Risonanza Magnetica
- RX/TC - Tomografia computerizzata
- Colonscopia
- Consulenza Chirurgica
- Consulenza Urologica
- Consulenza infertilità

trattamento chirurgico

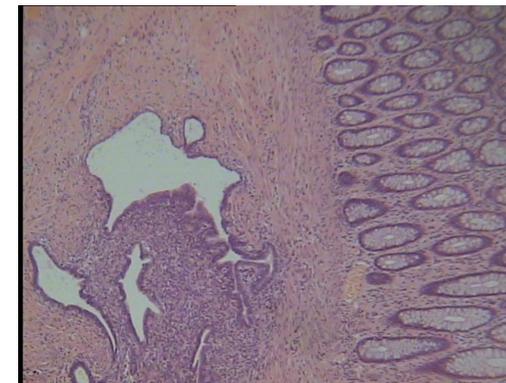
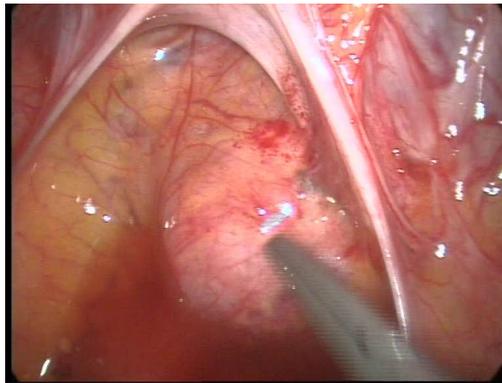
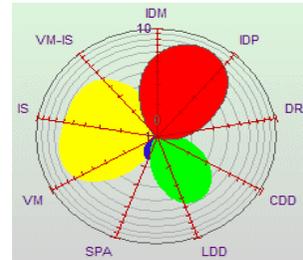
multidisciplinare

**Indici normalizzati dei punteggi-collezione**

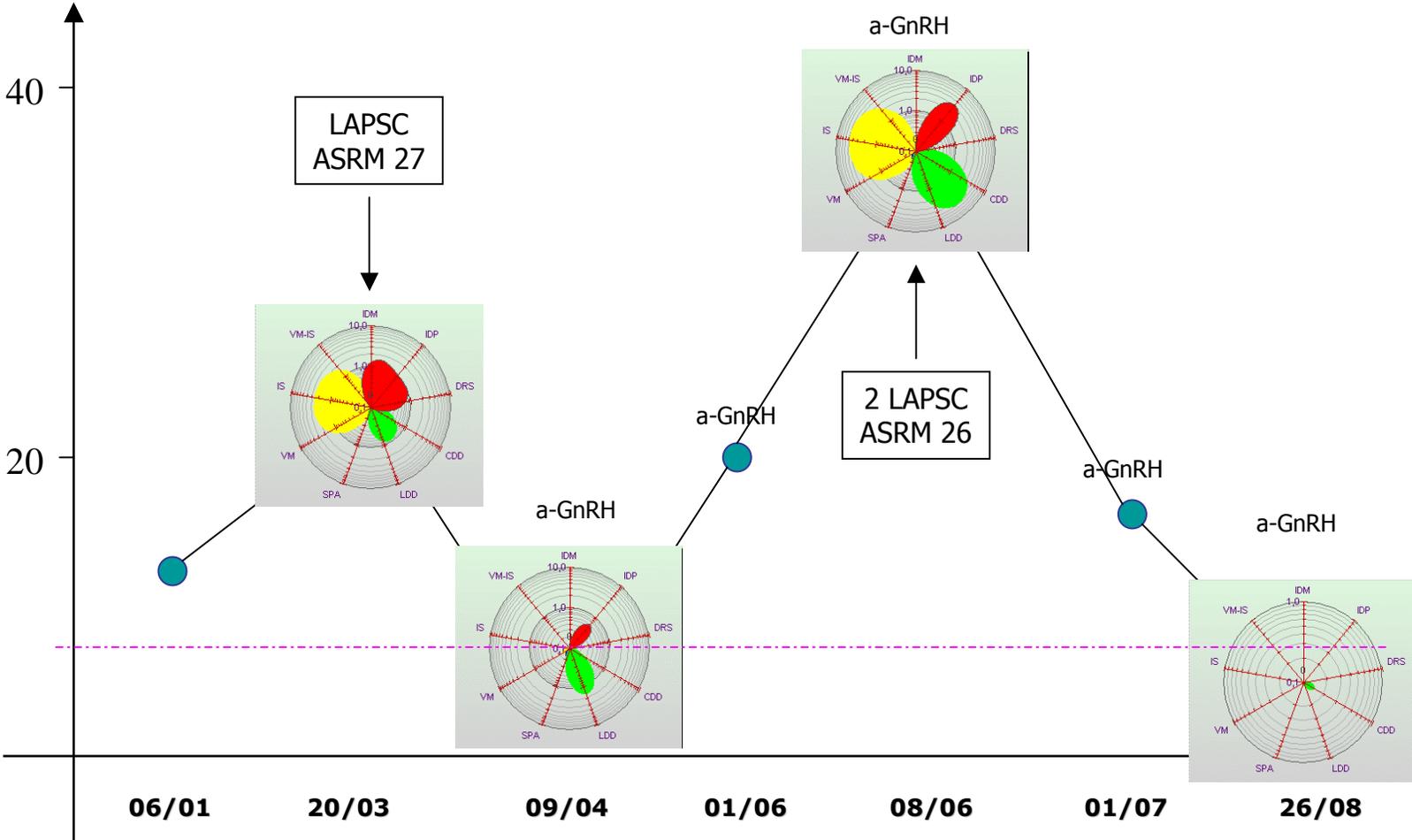
Valutazione del dolore (IDM + IDP + DRS + CDD)
Limitazioni alle funzioni e alle attività (LDD)
Sintomi patologici e alterazioni (Alvo/urinarie) (SPA)
Medico alla visita ginecologica (VM)
Diagnostica e referti strumentali (IS)

SEZIONI
35,78
61,70
21,50
56,62
83,33

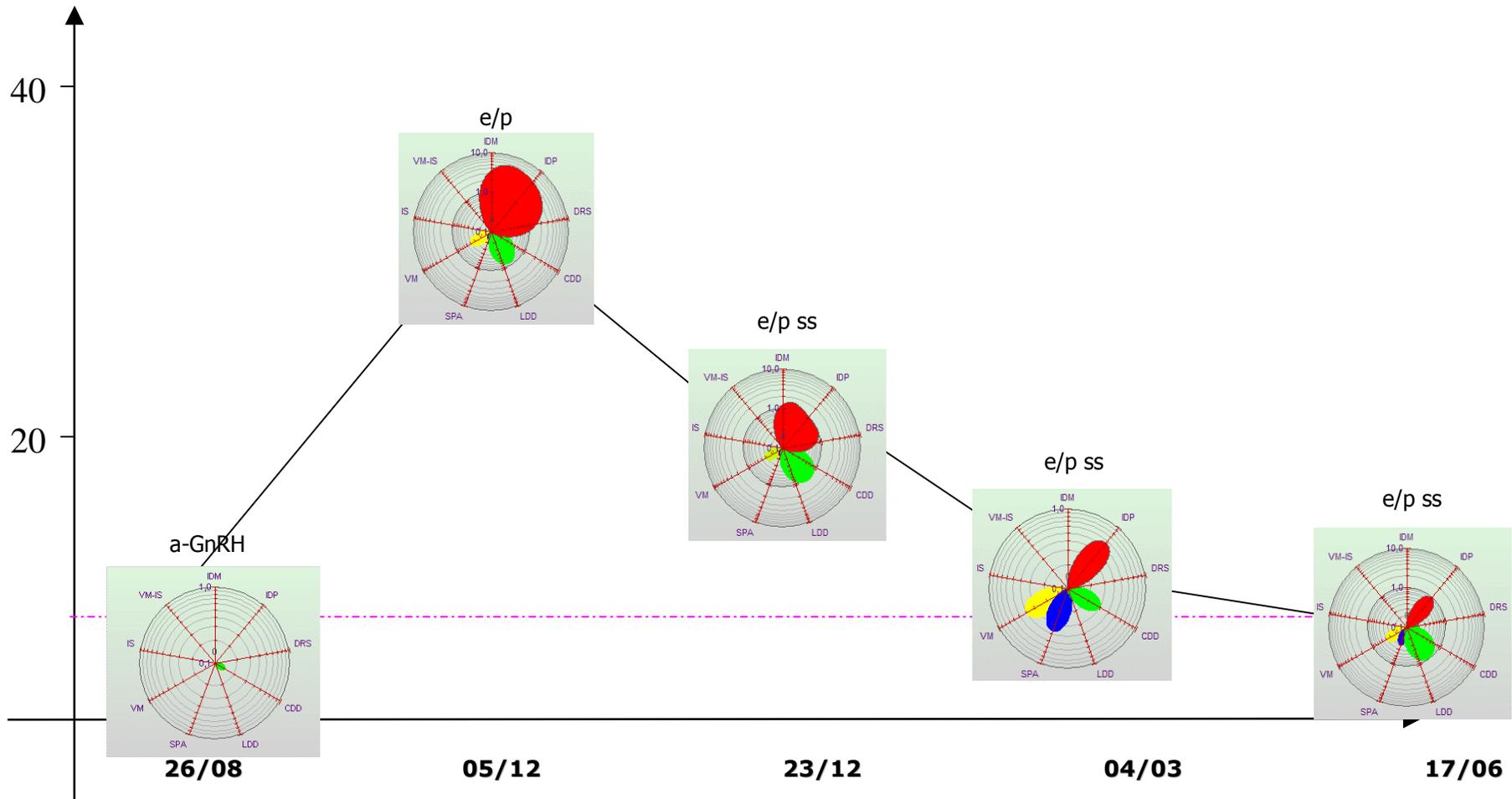
**Indice di endometriosi : 47,43**



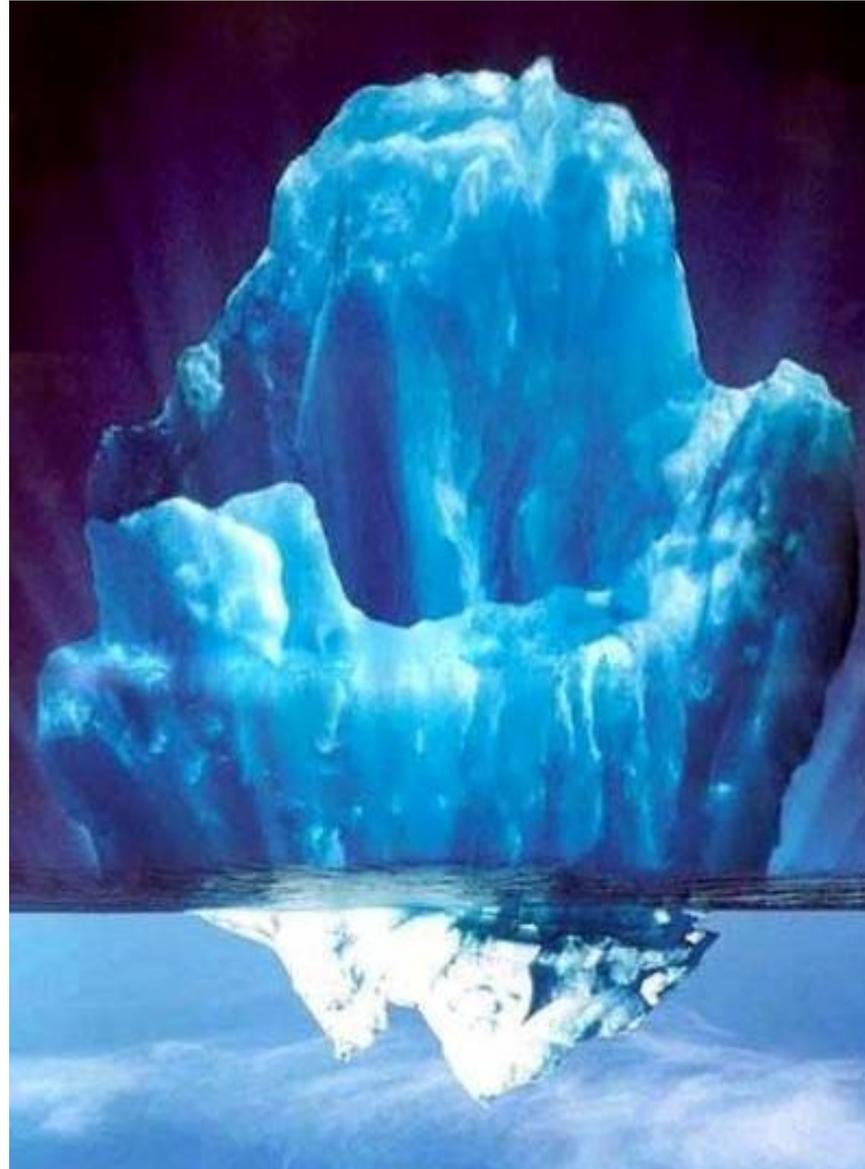
L'IE calcolato subito dopo la chirurgia per endometriosi è registrato come **valore-benessere**.  
Per ogni Paziente è possibile identificare un indice di riferimento per il successivo follow-up.



L'efficacia dei vari trattamenti viene periodicamente testata dal software nella direzione di mantenere l'IE il più vicino possibile al valore-benessere, calcolato in quella medesima paziente al tempo del primo controllo post-chirurgia.



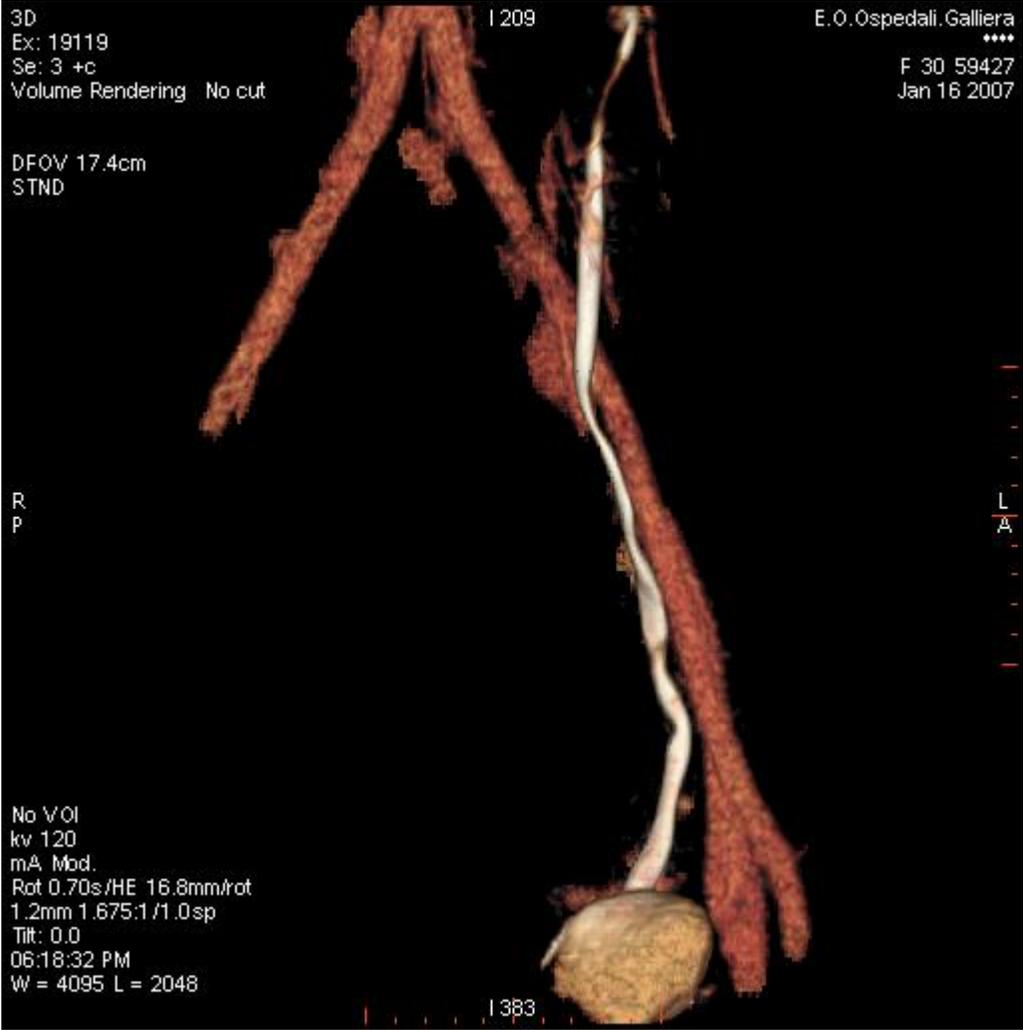
# IL SOGNO



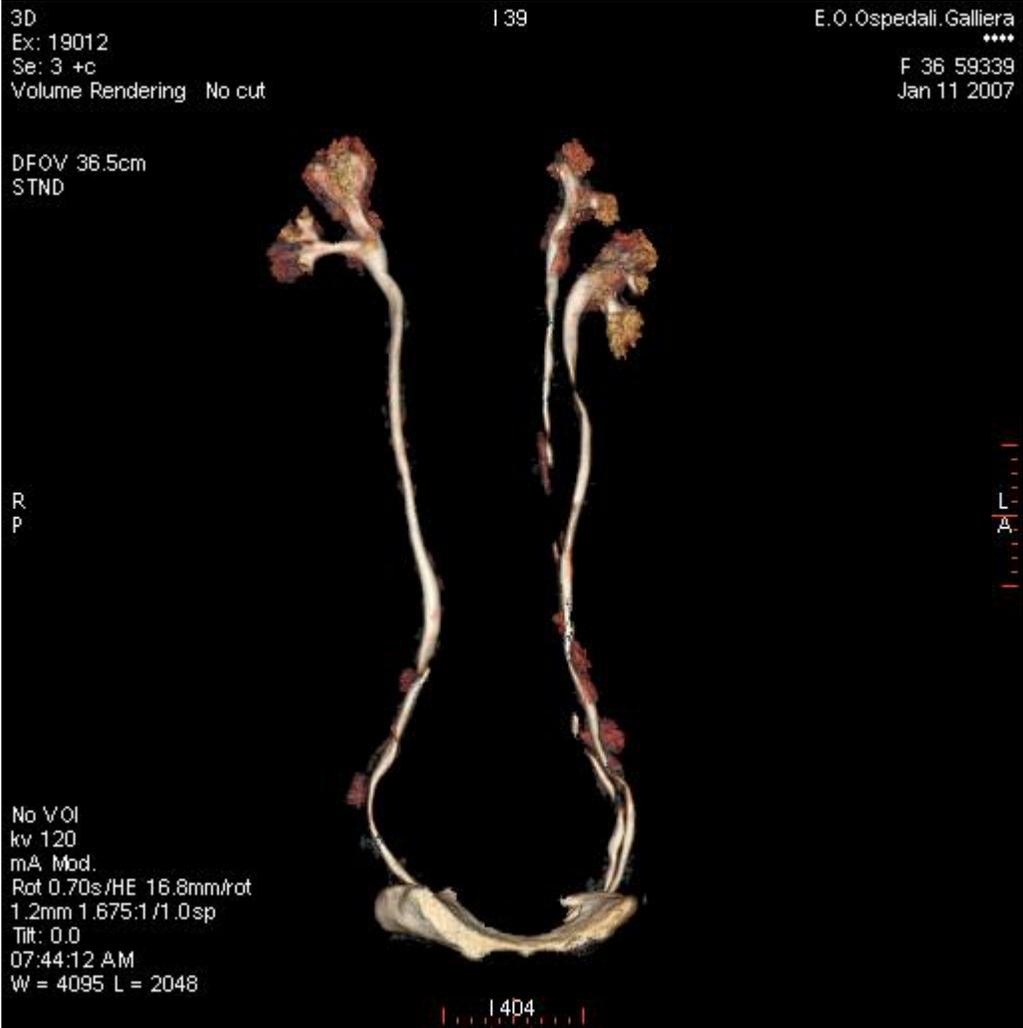
# VALUTAZIONE PREOPERATORIA



# VALUTAZIONE PREOPERATORIA



# VALUTAZIONE PREOPERATORIA



Dal momento che i valori IE sono discreti ed oggettivi la loro analisi può determinare **l'indicazione alla chirurgia**, suggerire la **recidiva di malattia** e fornire sia dati prognostici che epidemiologici.

