

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

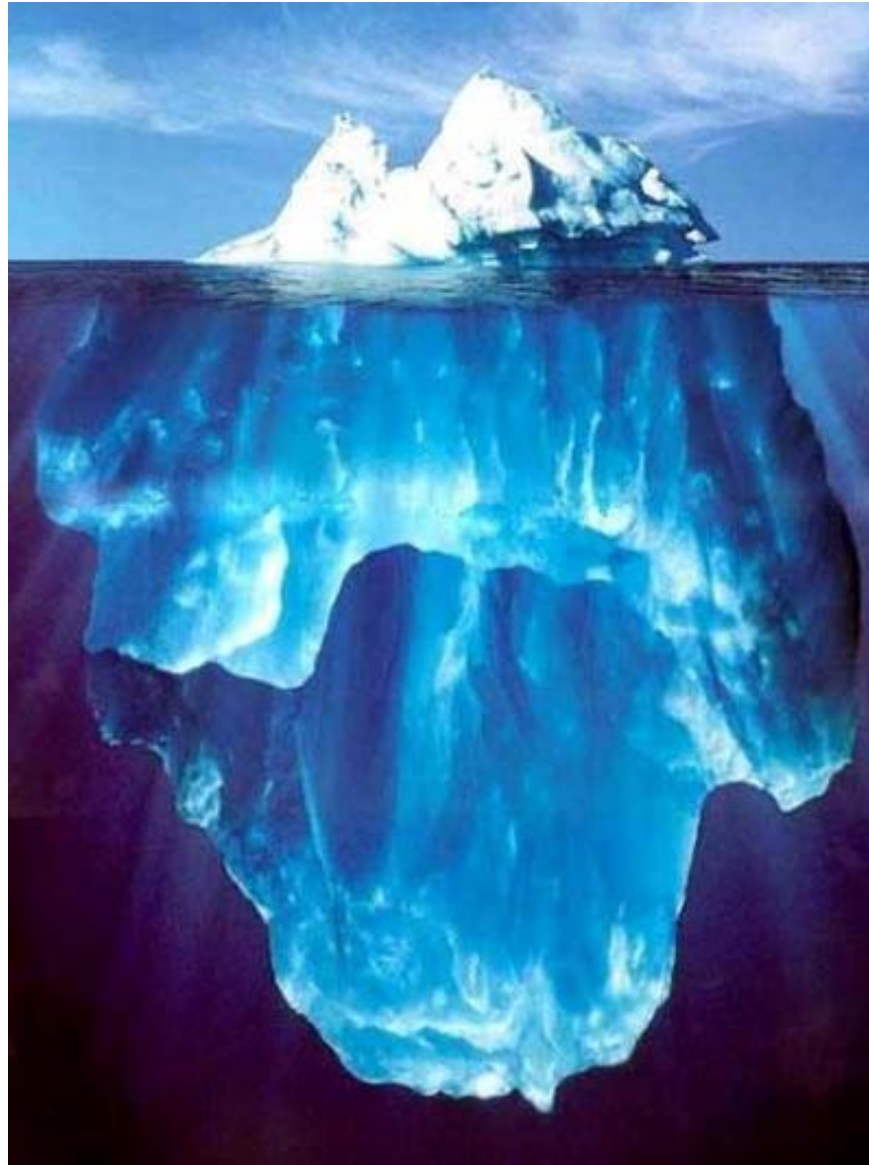
Dr. Alessandro FASCIANI



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

Valutazione Medica

Visita ginecologica

Utero fisso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cisti ovarica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compromissione Douglas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nodulo vaginale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolorabilità pelvica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VM: 4,10

Indagini strumentali

<input type="checkbox"/> CA-125	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> ECO - Ecografia	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> CA-19.9	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> RMN - Risonanza Magnetica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> TC - Tomografia computerizzata	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Colonscopia	<input type="checkbox"/>

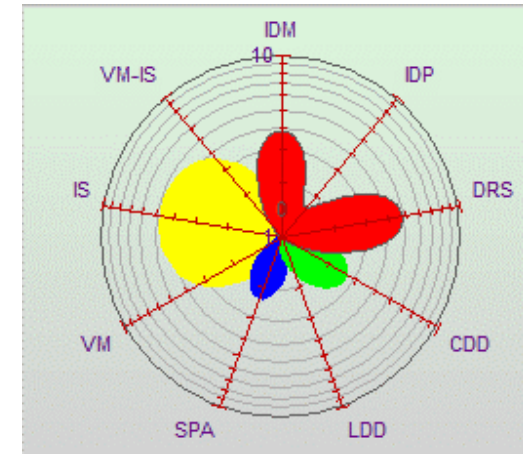
IS: 5,00

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 endometriosa

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

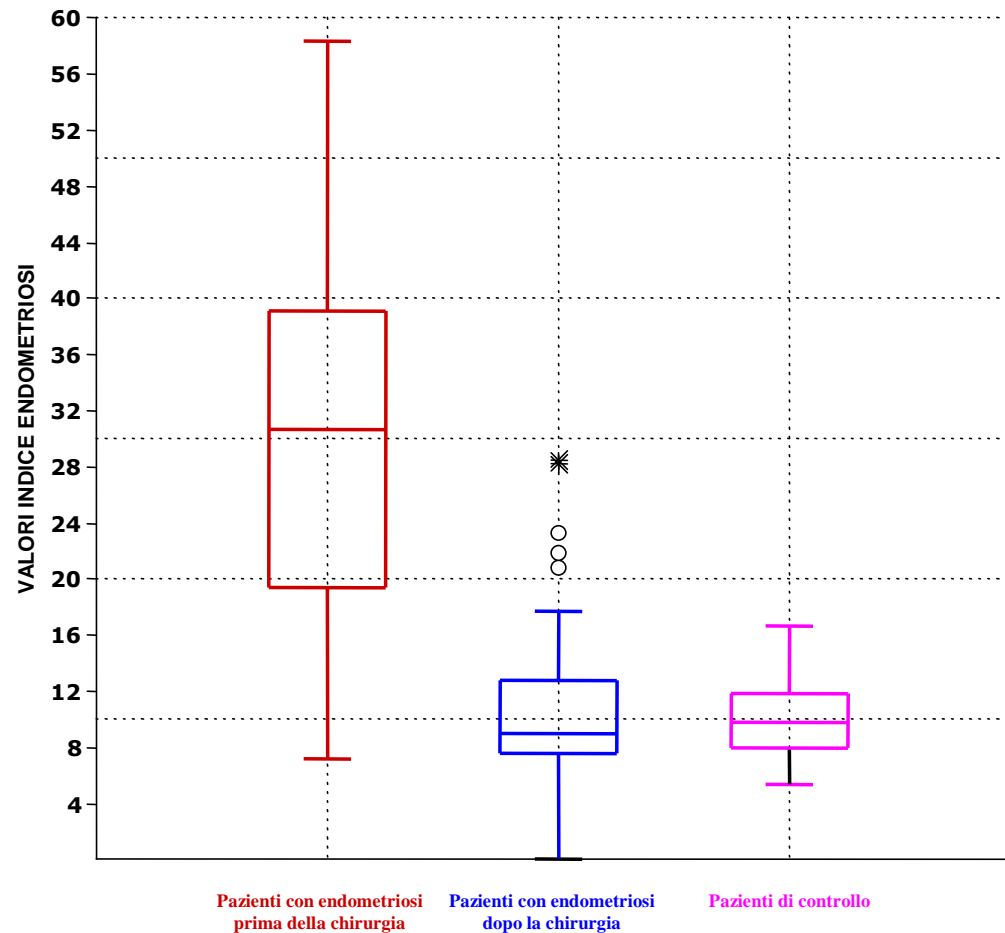
57 Endometriosi – Stadiazione
rev-AFS – Conferma istologica

11 no aderenze pelviche -
Assenza di Endometriosi
= controlli

4 con aderenze pelviche -
Assenza di Endometriosi

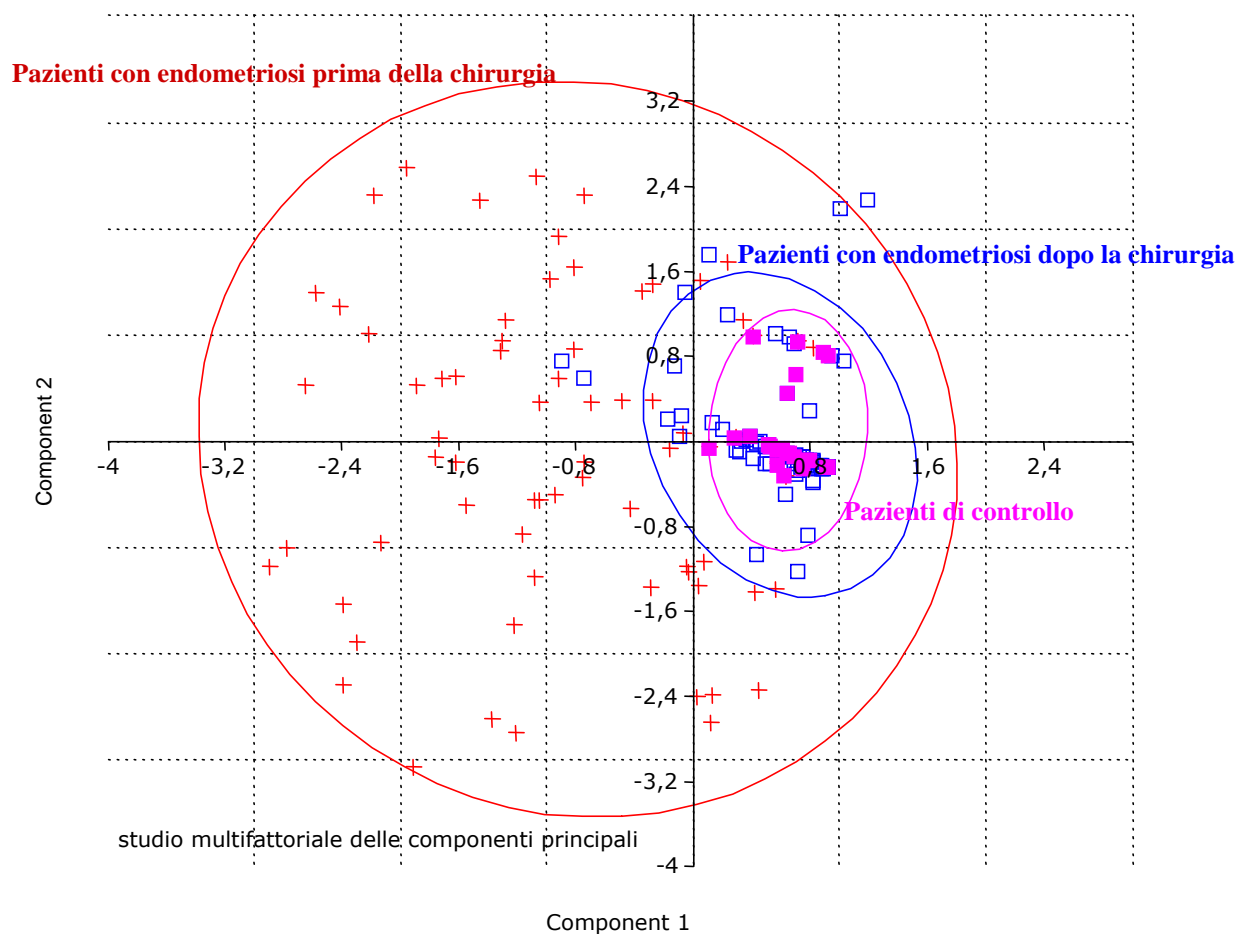
Controllo post-chirurgico + follow-up software assistito

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**.



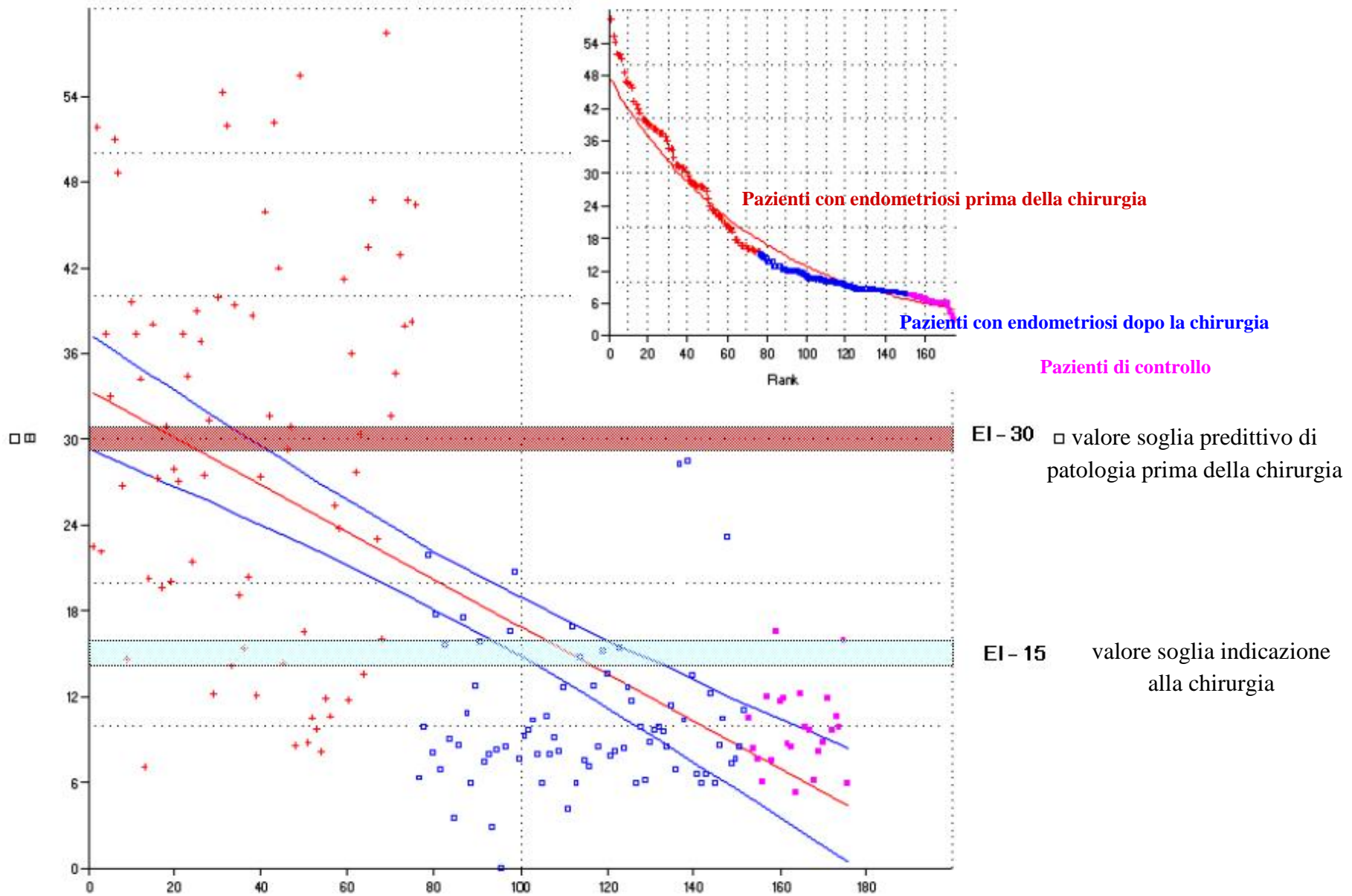
I valori di **IE** calcolati **dopo la chirurgia** sono risultati **confrontabili e non statisticamente differenti** fra le **donne malate di endometriosi** e **quelle senza evidenza di malattia/aderenze**.

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

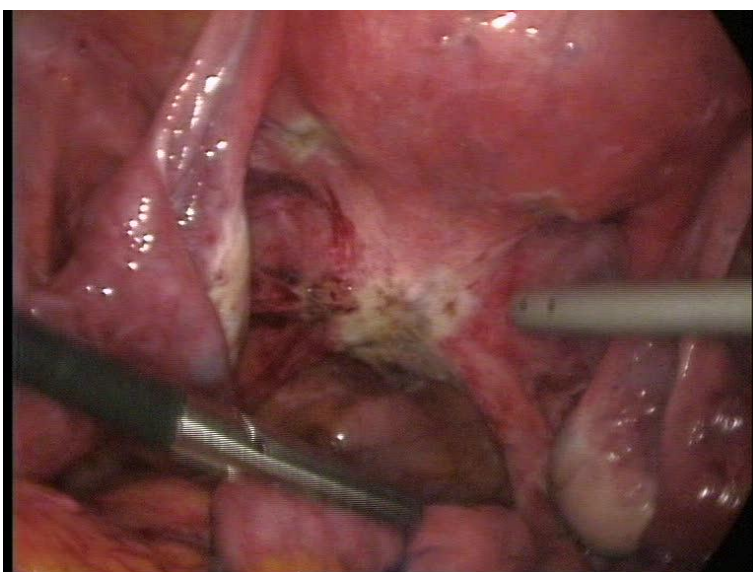
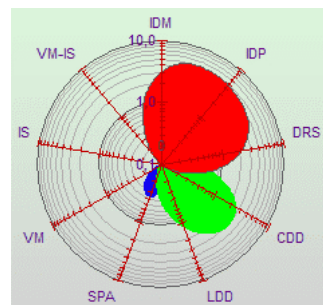
Birmingham, Alabama

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	

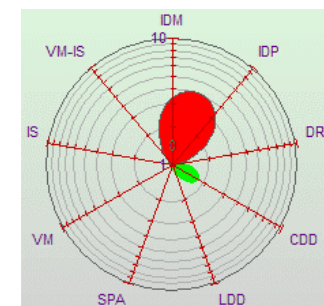
RESET

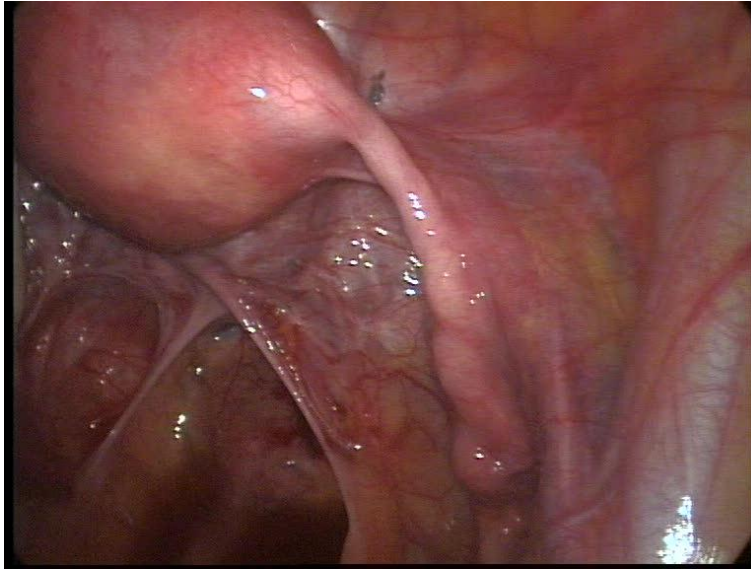
Classification total score : 8

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

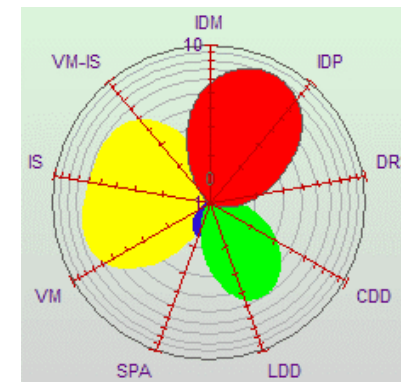
RESET Classification total score : 2

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

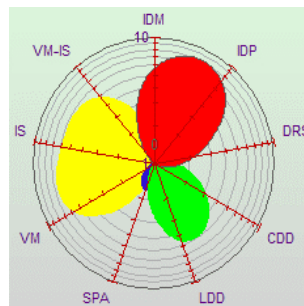
SEZIONI	PUNTEGGIO
VM-IS	35,78
LDD	61,70
SPA	21,50
VM	56,62
IS	83,33



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

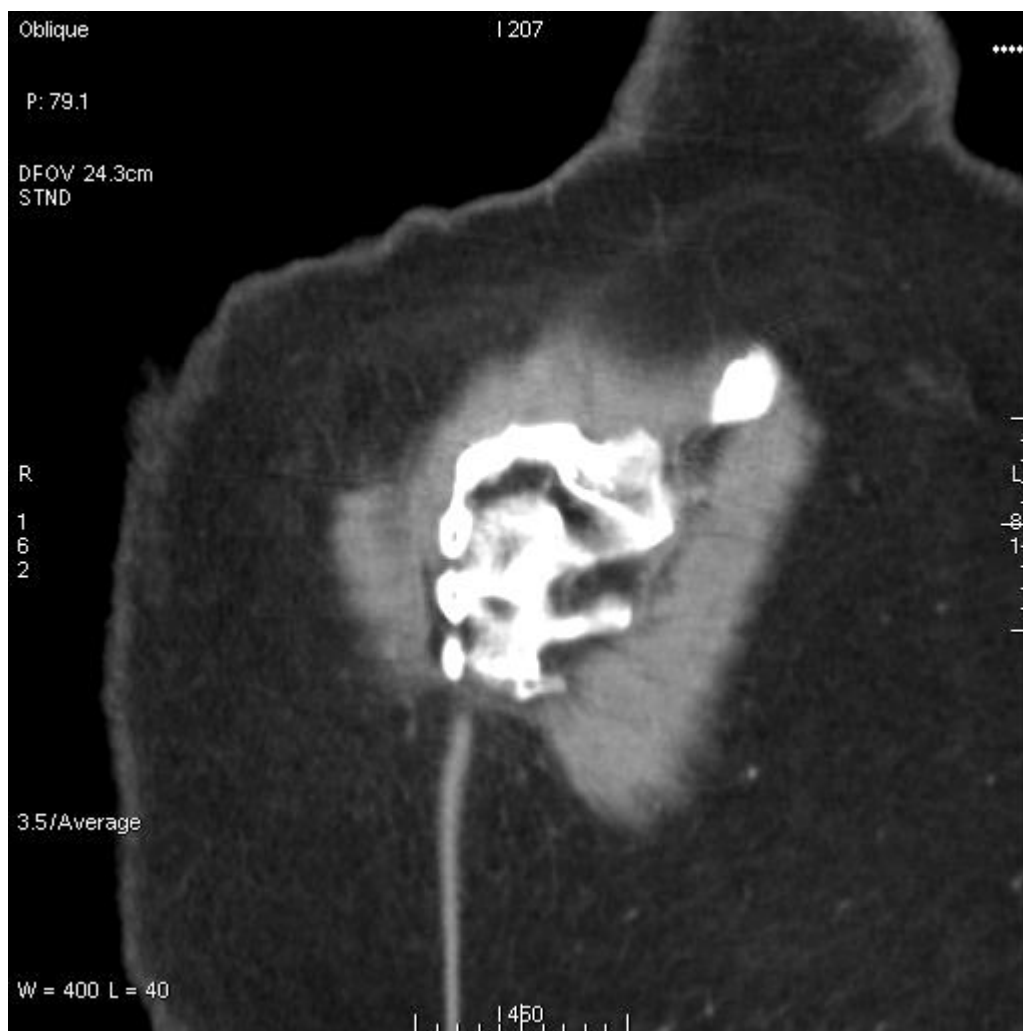
Indice di endometriosi : 47,43



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

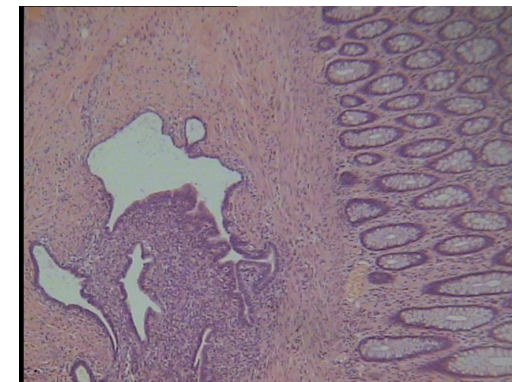
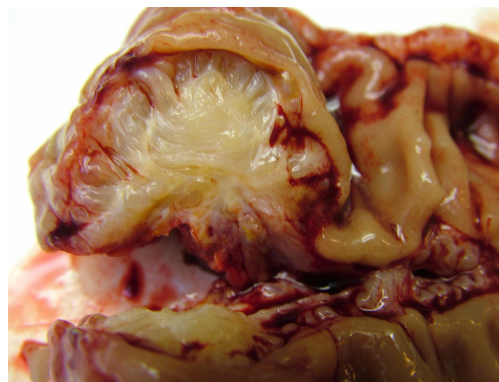
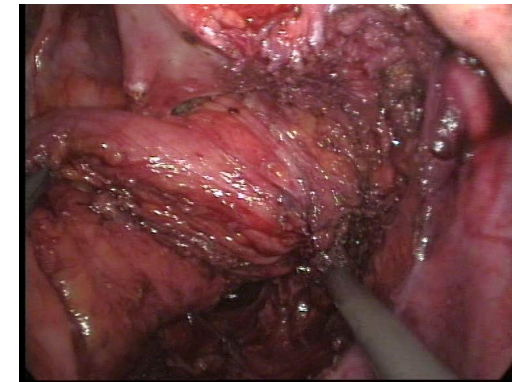
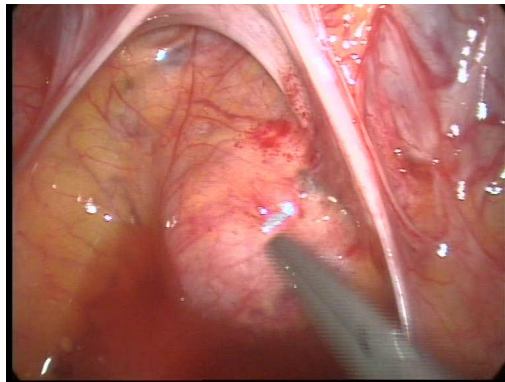
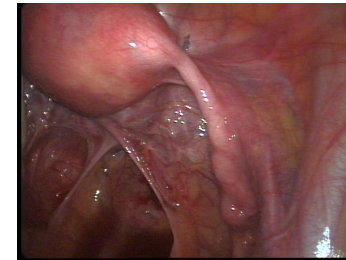
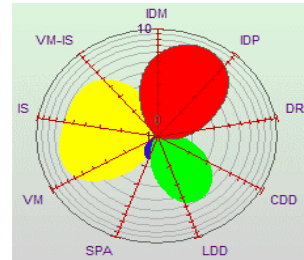
multidisciplinare

Indici normalizzati dei punteggi-collezione

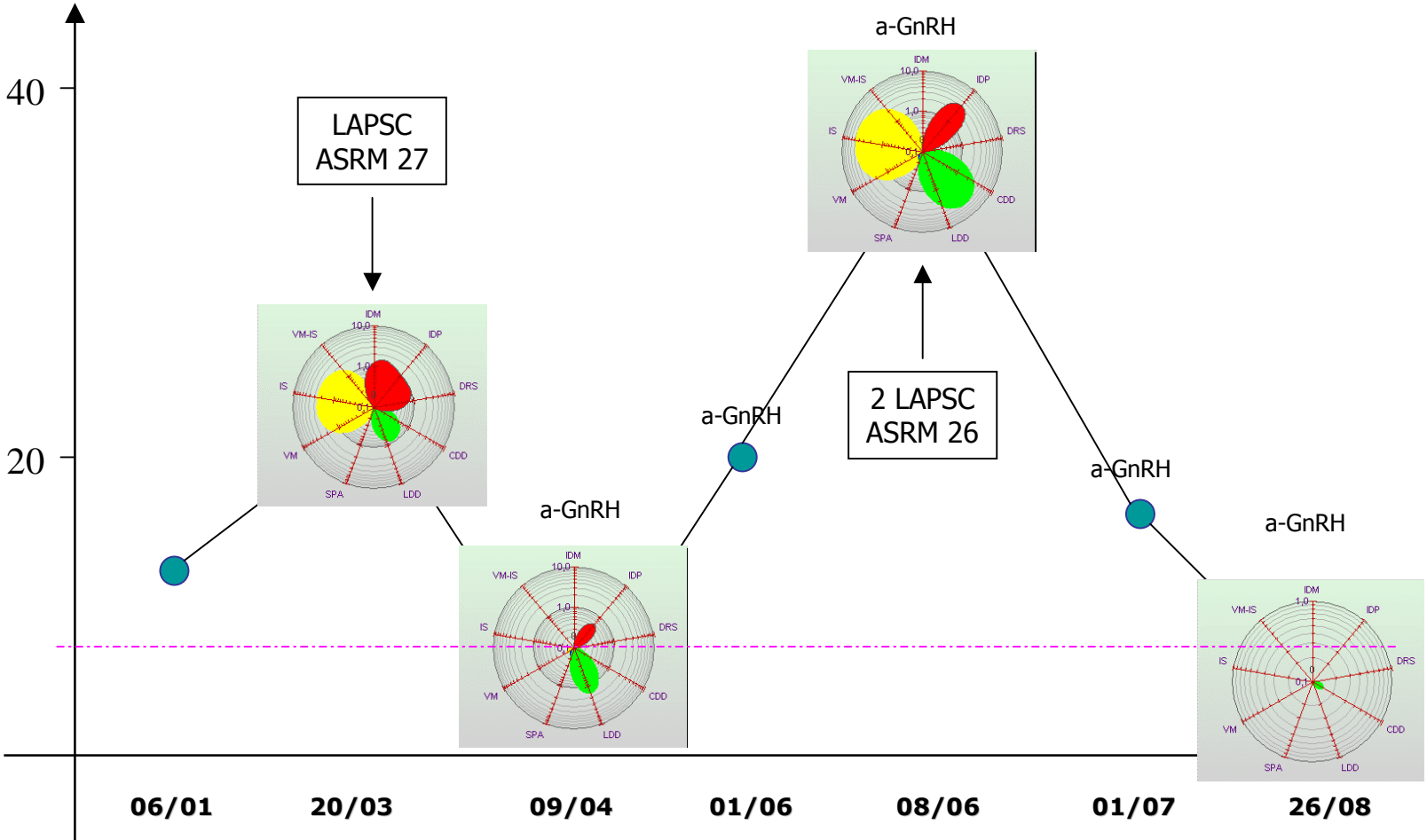
Valutazione del dolore (IDM + IDP + DRS + CDD)
Limitazioni alle funzioni e alle attività (LDD)
Sintomi patologici e alterazioni (Alvo/urinarie) (SPA)
Medico alla visita ginecologica (VM)
Diagnostica e referti strumentali (IS)

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

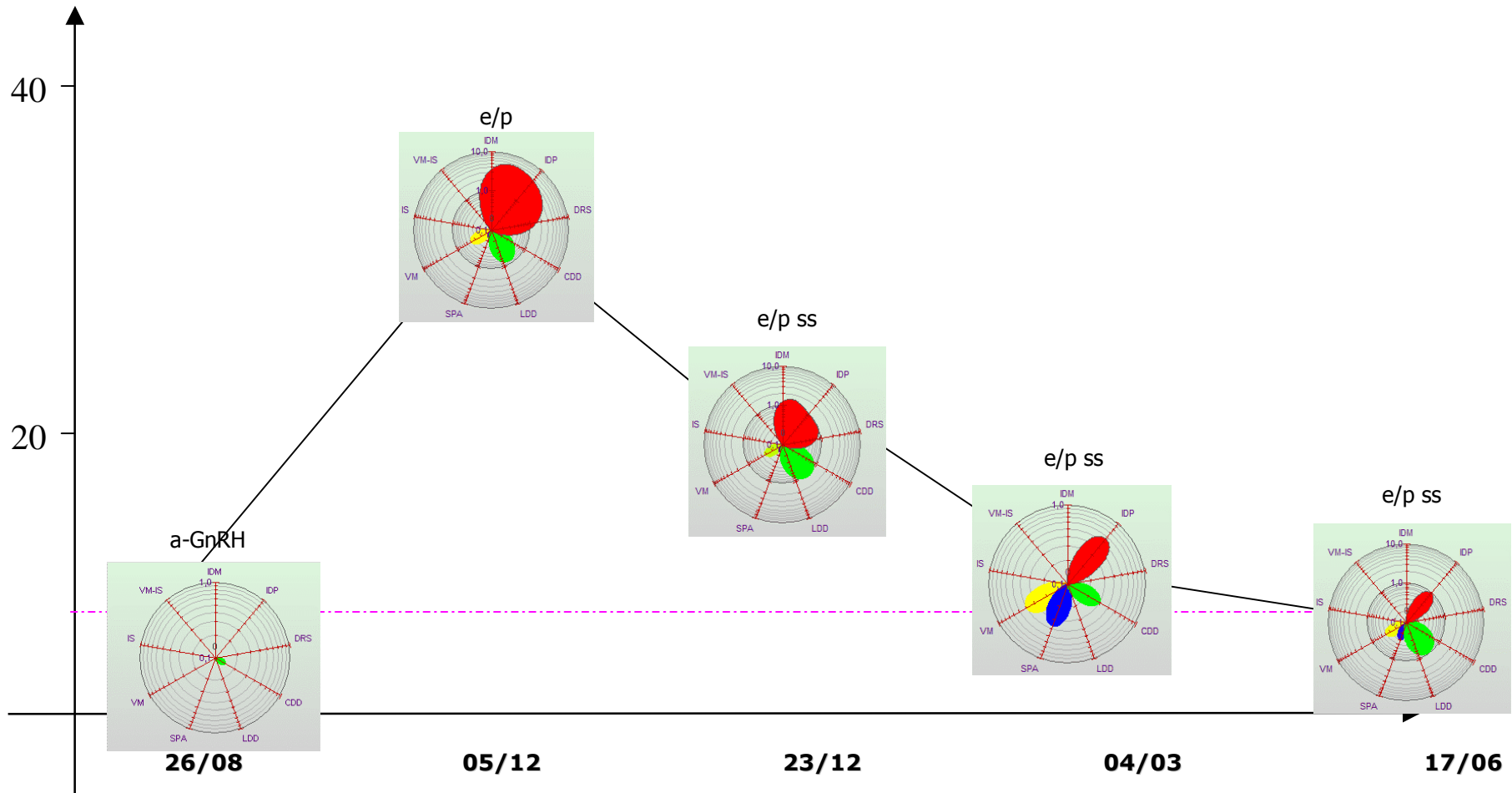
Indice di endometriosi : 47,43



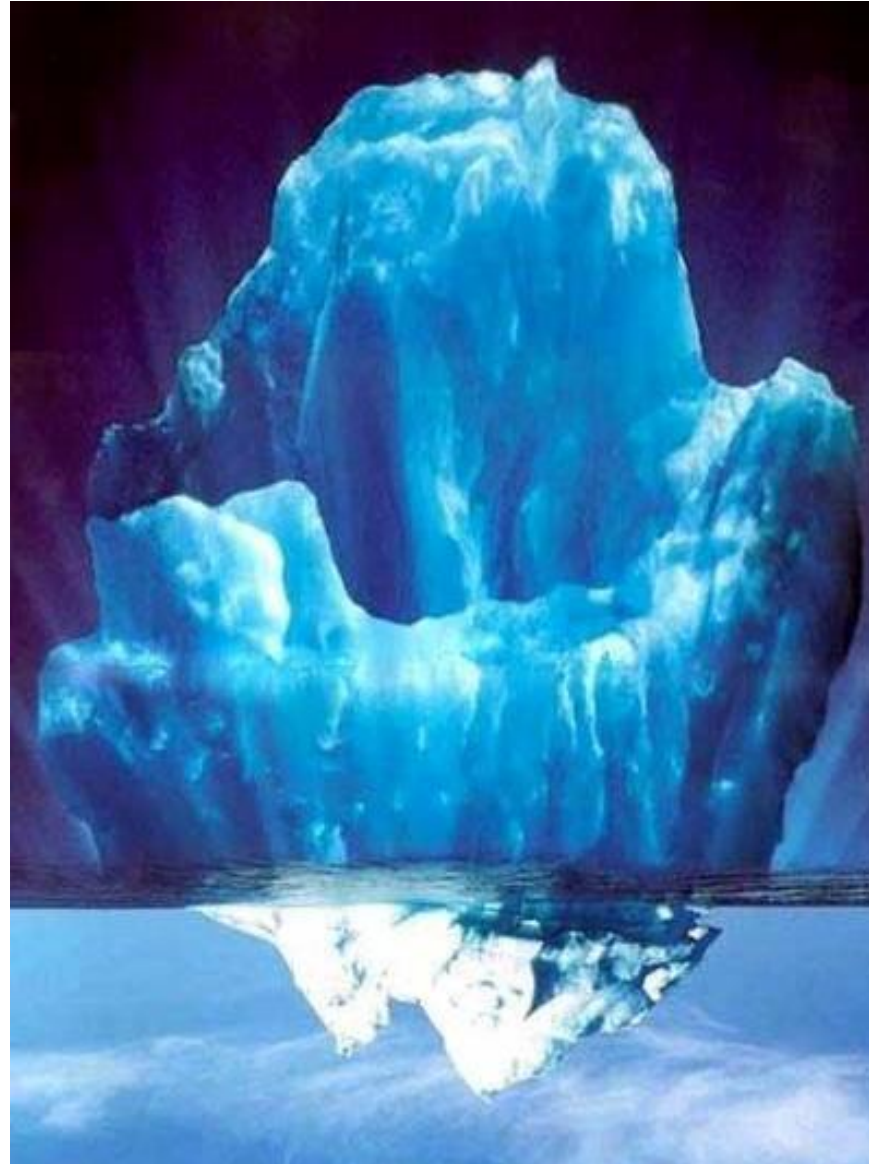
L'IE calcolato subito dopo la chirurgia per endometriosi è registrato come **valore-benessere**.
Per ogni Paziente è possibile identificare un indice di riferimento per il successivo follow-up.



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.



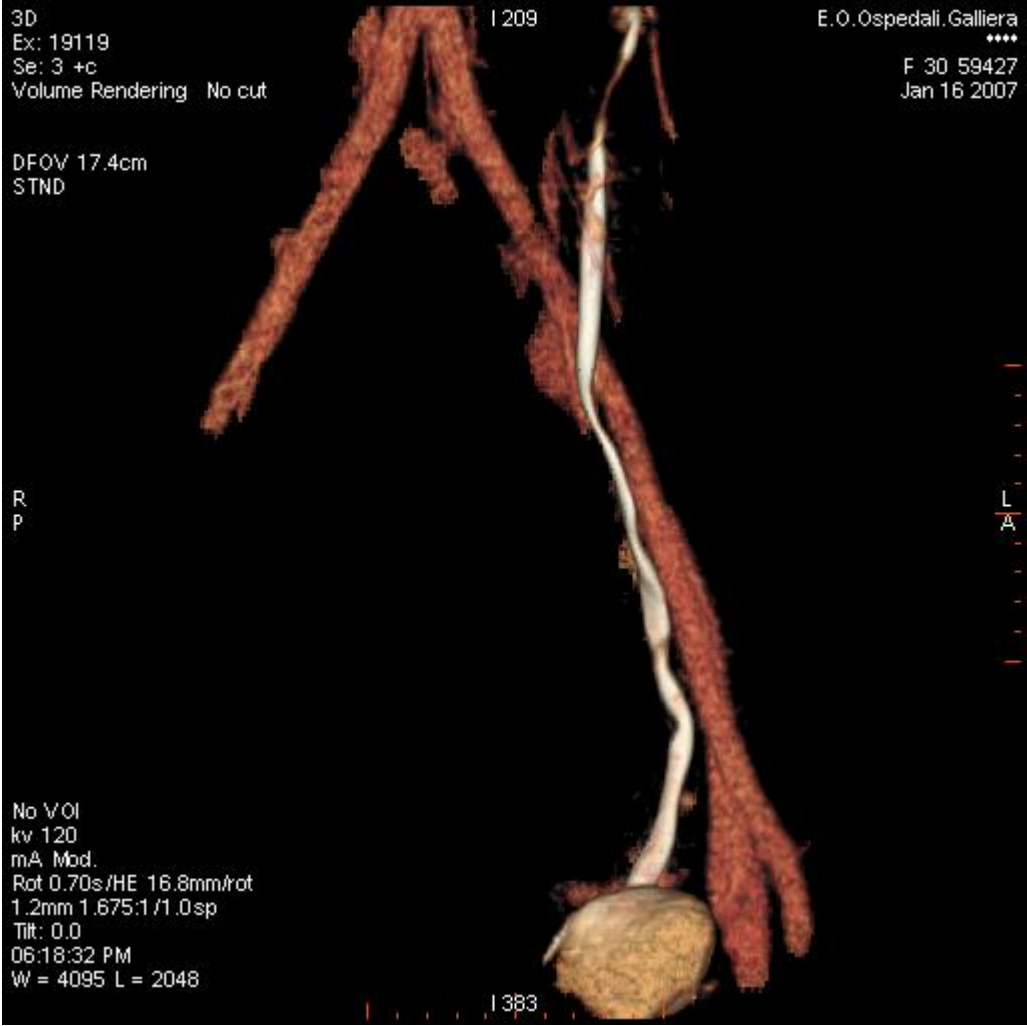
IL SOGNO



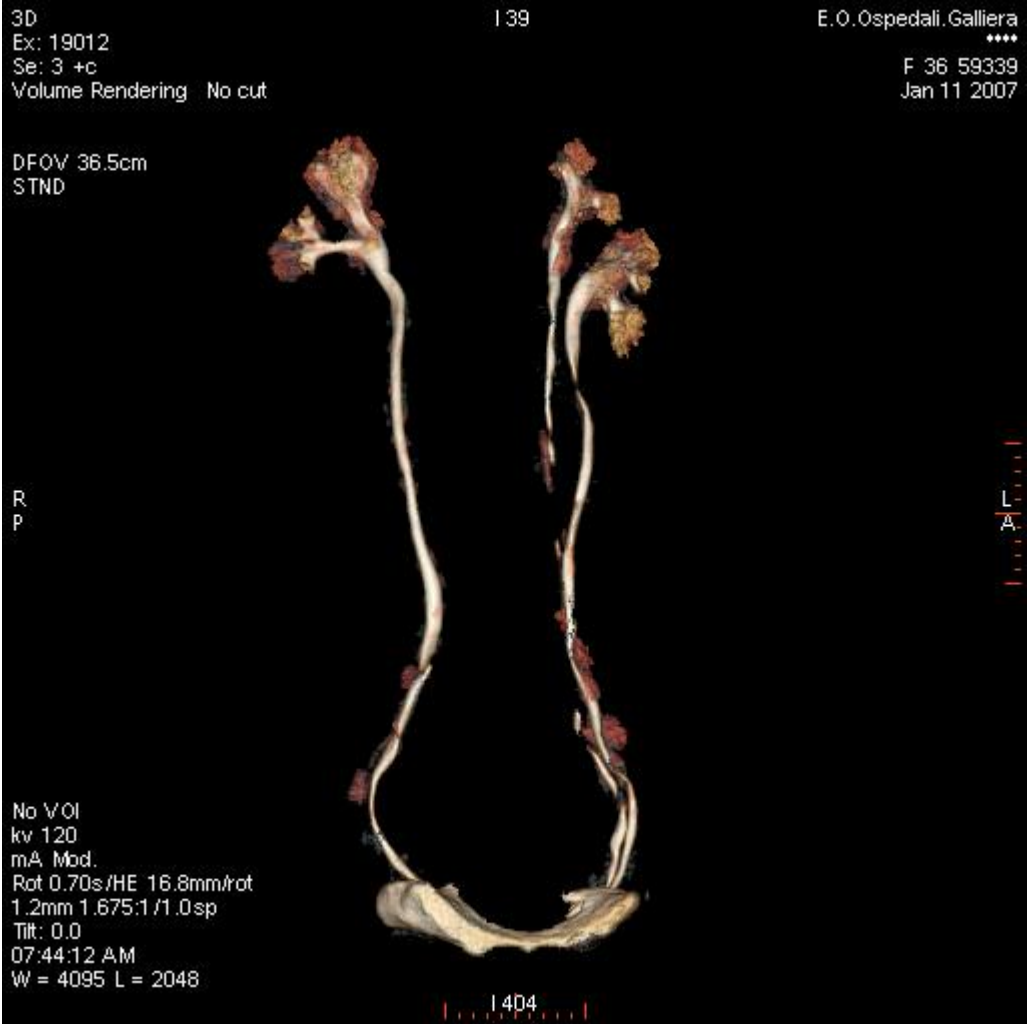
VALUTAZIONE PREOPERATORIA



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.

