



L'agopuntura per le donne operate al seno: dallo studio pilota al trial AcCliMaT

Grazia Lesi

Dipartimento cure primarie - UOC Salute donna infanzia e adolescenza - UOC Consultori
AUSL di Bologna



MnC: Integrazione Nei Processi Assistenziali Del Servizio Sanitario ?

- o La proposta di integrazione nella AUSL di Bologna nasce, dalla necessità di conoscere l'efficacia e l'utilizzabilità delle MNC all'interno dei servizi dell'AUSL
- o E ... Da un bisogno espresso dalle donne del gruppo di auto-aiuto per le donne operate al seno



Mantenere la salute
Giardini di Chengdu Cina
2009

Menopausa - Tumore al seno

- Circa il 60-70% delle donne affette da tumore al seno soffre di sindrome climaterica,
- Di queste il 40% riferisce che le vampate di calore e le sudorazioni notturne sono tra gli effetti collaterali più frequenti e severi dell'ormonoterapia adiuvante (Tamoxifene o inibitori dell'aromatasi in associazione con analoghi LH-RH) o dopo trattamento chemioterapico e che maggiormente incidono sulla qualità di vita (1,2,3,4).
- Circa il 25% dei casi di tumore al seno insorge in pazienti ancora in età fertile (5).
- La TOS, unico trattamento che permetta il controllo dei disturbi dovuti alla carenza estrogenica, *non può essere proposta a donne affette da patologie neoplastiche ormonodipendenti, quali ad esempio il tumore al seno* (6,7)
- *Non vi è consenso sulla sicurezza di consigliare alcune integrazioni terapeutiche quali soia/isoflavoni, vitamina E, per mancanza di dati conclusivi nelle donne con neoplasia del seno.*

1) Hot flashes in postmenopausal women treated for breast cancer: prevalence, severity, correlation, management, and relation to quality of life. Carpenter JS et al., Cancer 82, 1998:1682-1691

2) Menopausal symptoms in women treated for breast cancer: the prevalence and severity of symptoms and their perceived effects on quality of life. Gupta P, Sturdee DW, Palin SL, Majumder K, Fear R, Marshall T, Paterson I. Climacteric. 2006 Feb;9(1):49-58.

3) A survey among breast cancer survivors: treatment of the climacteric after breast cancer. Antoine C, Vandromme J, Fastrez M, Carly B, Liebens F, Rozenberg S. Climacteric. 2008 Aug;11(4):322-8.

4) Menopausal symptoms among breast cancer patients 6 months after cancer diagnosis: a report from the Shanghai Breast Cancer Survival Study (SBCSS) Tsogzolmaa Dorjgochoo, MD, PhD,1 Kai Gu, MD,2 Asha Kallianpur, MD, MPH,1 Ying Zheng, MD, MS,2 Wei Zheng, MD, PhD,1 Zhi Chen, MD, PhD,1 Wei Lu, MD, MPH,2 and Xiao Ou Shu, MD, PhD1 Menopause. 2009 Nov-Dec; 16(6): 1205-1212.

5) Age of menopause among women who remain premenopausal following treatment for early breast cancer: long term results from IBCSG Trials V and VI. Partridge A et al., Eur Journal Cancer 2007; 43:1646-1653

6) Habits (Hormonal replacement therapy After Breast Cancer—Is It Safe?), a randomized comparison: trial stopped. Holmberg L, Anderson H. Lancet 2004;363:453-5

7) Lowest effective transdermal 17 β -estradiol dose for relief of hot flushes in postmenopausal women: a randomised controlled trial. G.A. Bachmann, M. Schaeffers, A. Uddin and W.H. Utian Obstet Gynecol 110 (2007), pp. 770-779.

8) Bordeleau L, Pritchard K, Goodwin P, Loprinzi C. Therapeutic options for the management of hot flashes in breast cancer survivors: an evidence-based review. Clin Ther. 2007;29:230-41.

ACUFLASH Study. Borud EK. BMC Compl. Altern Med 2007 Feb 26.

Menopausa -Agopuntura

- *Dalla revisione di letteratura si evince che il trattamento con agopuntura nella sindrome climaterica è in grado di ridurre di almeno il 50% le vampate di calore, senza effetti collaterali sia durante il trattamento che al termine di un follow up di almeno 6 mesi, anche se alcuni autori suggeriscono di eseguire una seduta di mantenimento mensile.*
- Diversi studi pilota evidenziano che l'agopuntura sia in grado di ridurre le vampate di calore in pazienti in menopausa e/o affette da tumore al seno in corso di trattamento con tamoxifene
- Gli studi controllati e/o randomizzati pubblicati, hanno prodotto risultati contrastanti a causa della metodologia dello studio (numerosità campione, protocollo terapeutico di agopuntura, braccio di controllo).

1)Vasomotori symptoms decrease in women with breast cancer randomized to treatment with applied relaxation or electro-acupuncture: a preliminary study. Nedstrand E, Wijma K, Wyon Y, Hammar M. *Climacteric*. 2005 Sep;8(3):243-50.

2)Psychological well-being improves in women with breast cancer after treatment with applied relaxation or electro-acupuncture for vasomotor symptom. Nedstrand E, Wyon Y, Hammar M, Wijma K. *J Psychosom Obstet Gynaecol*.

3)2006 Dec;27(4):193-9.

4)Acupuncture for the treatment of hot flashes in breast cancer patients, a randomized, controlled trial. Pain Clinic, Hervik J, Mjåland O. *Breast Cancer Res Treat*. 2009 Jul;116(2):311-6. Epub 2008 Oct 7.

5)Therapeutic options for the management of hot flashes in breast cancer survivors: an evidence-based review. Bordeleau L, Pritchard K, Goodwin P, Loprinzi C. *Clin Ther*. 2007;29:230-41.

6)Acupuncture: neuropeptide release produced by electrical stimulation of different frequencies. Han Js. *Trends Neurosci* 2003; 26:17-22

7).Research on the neurophysiological mechanisms of acupuncture: review of selected studies and methodological issues. *J Altern Complement Med* 2001;7: S121-7

8)ACUFLASH Study. Borud EK. *BMC Compl. Altern Med* 2007 Feb 26.

9) A randomized controlled pilot study of acupuncture for postmenopausal hot flashes: effect on nocturnal hot flashes and sleep quality Wyon Y et al., *Climacteric* 2004; 7:153-64

STUDIO PROSPETTICO SULL'IMPIEGO DELL'AGOPUNTURA PER IL CONTROLLO DEI SINTOMI DELLA SINDROME CLIMATERICA IN DONNE CHE NON POSSONO FARE TERAPIA ORMONALE SOSTITUTIVA (TOS)

(Agopuntura in donne con anamnesi personale positiva per neoplasia mammaria)

Obiettivi dello studio

Primario:

- ★ Acquisire dati preliminari sull'efficacia e la sicurezza di un ciclo di trattamenti di agopuntura per ridurre il numero di vampate e l'intensità di altri sintomi della sindrome menopausale in donne che non possono fare TOS a causa di patologia neoplastica del seno (in corso o pregressa).

Secondario:

- *Valutare la qualità di vita delle pazienti in corso e dopo la terapia con agopuntura.*
- *Valutare le aspettative, la compliance e la soddisfazione delle donne che consentiranno ad entrare nello studio.*
- *Acquisire dati preliminari in vista di un eventuale studio costo - beneficio sul trattamento di agopuntura eseguita nel contesto di una struttura consultoriale pubblica, a supporto del percorso di sostegno dopo l'intervento per neoplasia del seno.*

Pazienti

- Donne in menopausa fisiologica o chirurgica o indotta da chemioterapia, affette da (o precedentemente trattate per) patologia neoplastica del seno di qualsiasi tipo istologico
- Che avevano concluso il trattamento chemioterapico,
- Che seguivano il follow up della malattia neoplastica previsto dalla struttura oncologica di riferimento e al trattamento mediante tamoxifene o analoghi del GnRH,
- Che avevano disturbi della termoregolazione o altri sintomi riferibili alla sindrome menopausale,
- Che non erano state sottoposte ad agopuntura o ad altri trattamenti dei disturbi menopausali nei due mesi precedenti al reclutamento.

Strumenti Di Misura

Scala climaterica di greene¹ (strumento validato in ambito internazionale)

- Compilata quotidianamente dalle donne reclutate nella settimana precedente e durante tutto il ciclo di trattamento (10 sedute).
- L'andamento dei sintomi in corso di terapia è stato misurato in base alla variazione del punteggio medio settimanale complessivo.

Numero medio vampate di calore settimanali prima, nel corso edopo le 10 sedute

Menopause-specific quality of life questionnaire di hilditch² (MenQoL)

- Misura la qualità di vita analizzando 4 aree tematiche (domini): vasomotorio, psicosociale, fisico, sessuale.
- Compilato in ambulatorio, una settimana prima dell'inizio della terapia, al termine delle 10 sedute e durante il follow up (a 3 e a 6 mesi dal termine della terapia).

¹Greene JG. *Maturitas* 1998; 29:25-1

²Hilditch JR, et al. *Maturitas* 1996; 24: 161-175.

Protocollo terapeutico

● *MEDIAZIONE TRA LE NECESSITA' DI STANDARDIZZAZIONE E PERSONALIZZAZIONE*

● *Cinque “sindromi” (quadri diagnostici in medicina cinese) frequentemente riscontrabili in donne con sindrome climaterica e i loro specifici agopunti, associate a due agopunti (SP6, CV4) comuni*

● *Lo schema deriva da quello proposto dal gruppo di ricerca della FISA (Federazione Scuole Di Agopuntura) per la multicentrica relativa alla valutazione della efficacia dell' agopuntura nella terapia della menopausa in donne in buona salute, modificato.*

● *Prima e nel corso del trattamento con agopuntura le pazienti verranno intervistate e visitate al fine di valutare la “sindrome” prevalente e individuare il trattamento corrispondente.*

Protocollo terapeutico

● *Agopunti Punti comuni, SP 6, CV 4*

● **DISARMONIA TRA CUORE E RENE:** KI 6, H7, CV 14, K2, PC 6

● **FUGA DI YANG DEL FEGATO:** LR 3, LI 4, GB 20, KI 6, PC 6

● **DEFICIT DI YIN E YANG DEL RENE:** KI 7, ST 36, CV 6, GV 20, BL 23

● **DEFICIT DI YIN DI RENE E FEGATO:** KI 6, TE 6, LR 8, ST 25, LR 3

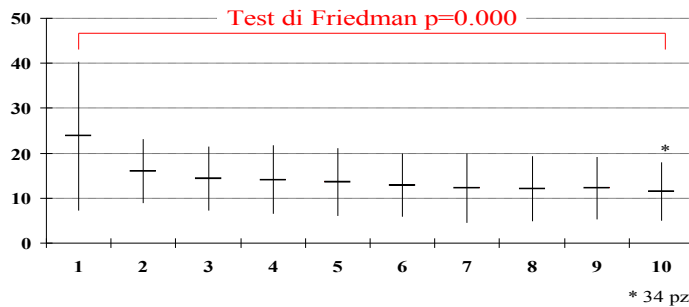
● **STASI DI FLEGMA / QI punti:** CV 17, PC 6, SP 9, SP 10, ST 40, LI 11

Risultati

- o Da gennaio 2005 a dicembre 2007 sono state reclutate 41 donne di queste 6 uscite dallo studio per ripresa chemioterapia
- o \Rightarrow Dati completi di 35 donne
- o **Età:** media 50 ± 7 anni
17 (49%) < 50 anni e 18 (51%) \geq 50 anni
- o **Istruzione medio alta:**
9 (26%) scuole medie e 16 (46%) scuole superiori
- o **Tipo di menopausa:**
25 (72%) da farmaci, 6 (17%) fisiologica e 4 (11%) chirurgica
- o **Tempo medio trascorso dalla menopausa:** 32.6 ± 43 mesi

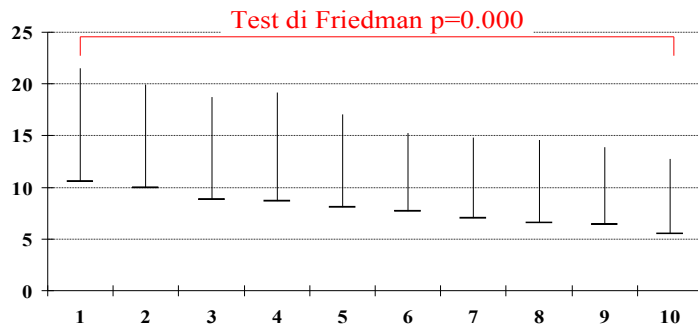
Risultati

GREENE



Dati espressi come media ± deviazione standard

VAMPATE



Dati espressi come media + deviazione standard

o **Punteggio settimanale della scala climaterica di Greene**

o Pre-agopuntura: 23,8±16,6 (Range: 3,1-92,4)

o Post-agopuntura: 11,5±6,5 (Range 0,7-23,1)

o **Numero medio settimanale delle vampate di calore:**

o Pre-agopuntura: 10,6 ± 10,9 (Range :1,6-61,4)

o Post-agopuntura: 5,5 ± 7,1 (Range:0,3-40,0)

o **Punteggio settimanale della scala climaterica di Greene**

Rispetto al punteggio all'ammissione:

o **28/35 (80%): miglioramento dopo la prima seduta**

o **32/35 (91%): miglioramento al termine del trattamento**

o **Numero medio settimanale delle vampate di calore:**

Riduzione percentuale del numero medio di vampate di calore, al termine del trattamento:

o **7/35 (20%): riduzione superiore al 75%;**

o **8/35 (23%): riduzione compresa tra 50 e 74%**

o **14/35 (40%): riduzione compresa tra 25 e 49%**

o **5/35 (14%): inferiore al 25%**

o **1/35 (3%): aumento**

Qualità Di Vita

Variazioni pre-post e a 3-6 mesi dalla fine del ciclo di trattamento dei 4 domini del questionario Men QoL:

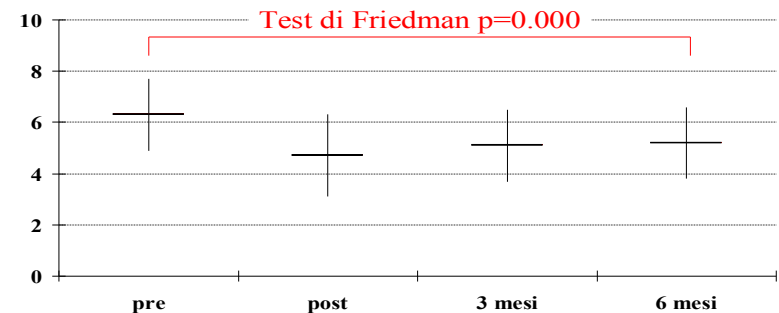
o Dominio vasomotorio:

- o Pre-terapia: $6,3 \pm 1,4$
- o Post-terapia: $4,7 \pm 1,6$
- o A tre mesi: $5,1 \pm 1,4$
- o A sei mesi: $5,2 \pm 1,4$

o Dominio fisico:

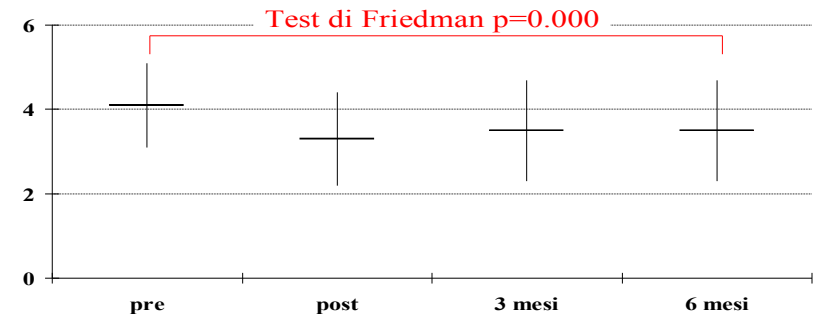
- o Pre-terapia: $4,1 \pm 1,0$
- o Post-terapia: $3,3 \pm 1,1$
- o A tre mesi: $3,5 \pm 1,2$
- o A sei mesi: $3,5 \pm 1,2$

MENQL VASOMOTORIO



Dati espressi come media \pm deviazione standard

MENQL FISICO



Dati espressi come media \pm deviazione standard

Qualità Di Vita

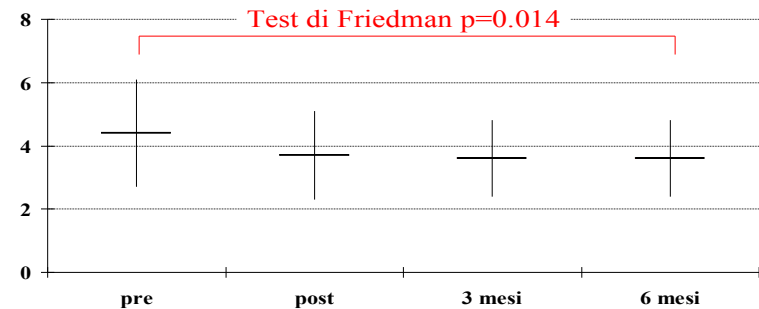
• Dominio psico-sociale:

- Pre-terapia: $4,4 \pm 1,7$
- Post-terapia: $3,7 \pm 1,4$
- A tre mesi: $3,6 \pm 1,2$
- A sei mesi: $3,6 \pm 1,2$

• Dominio sessuale:

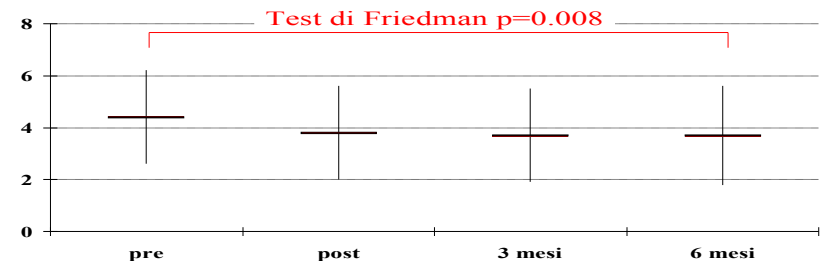
- Pre-terapia: $4,4 \pm 1,8$
- Post-terapia: $3,8 \pm 1,8$
- A tre mesi: $3,7 \pm 1,8$
- A sei mesi: $3,7 \pm 1,9$

MENQL PSICOSOCIALE



Dati espressi come media \pm deviazione standard

MENQL SESSUALE

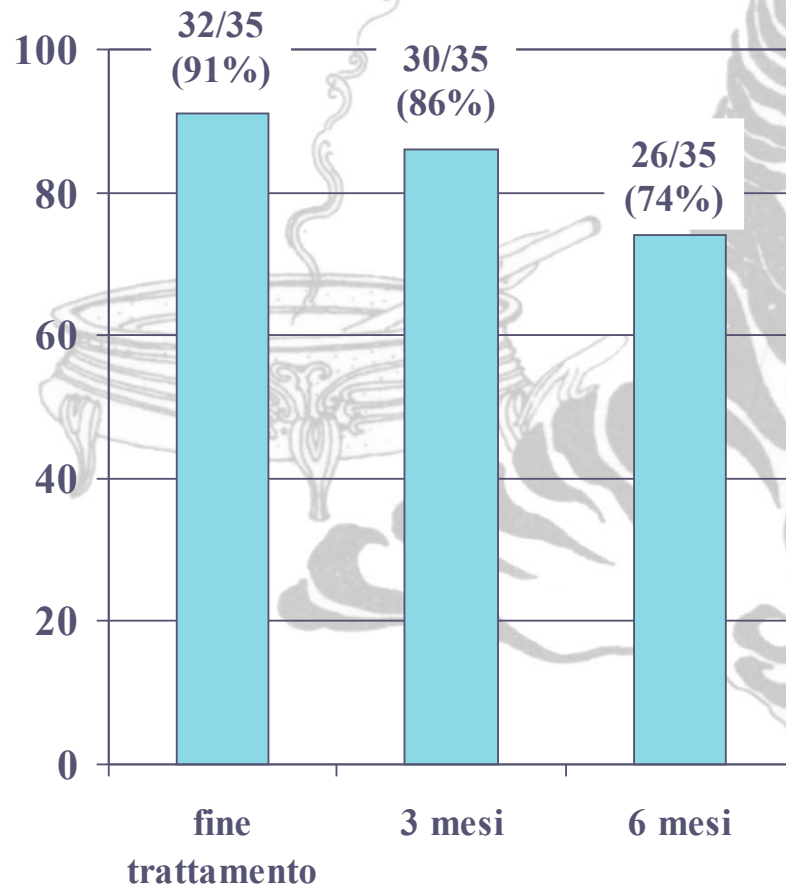


Dati espressi come media \pm deviazione standard

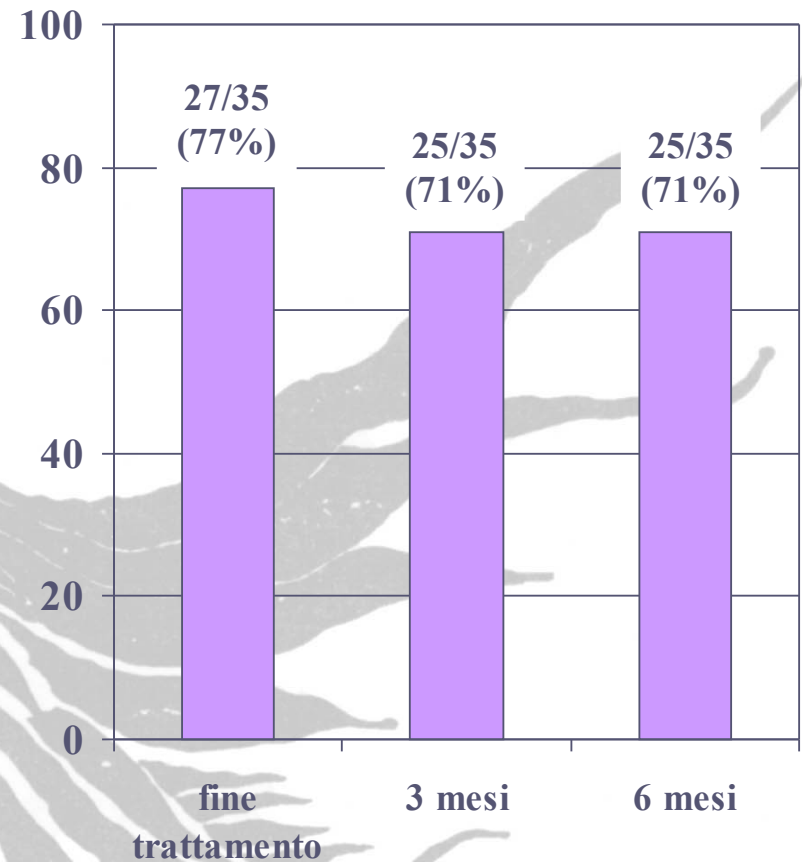
Le donne hanno chiesto mediamente meno di una seduta di mantenimento al mese: 5,2 sedute in 6 mesi.

Qualità Di Vita

Dominio vasomotorio % di miglioramento

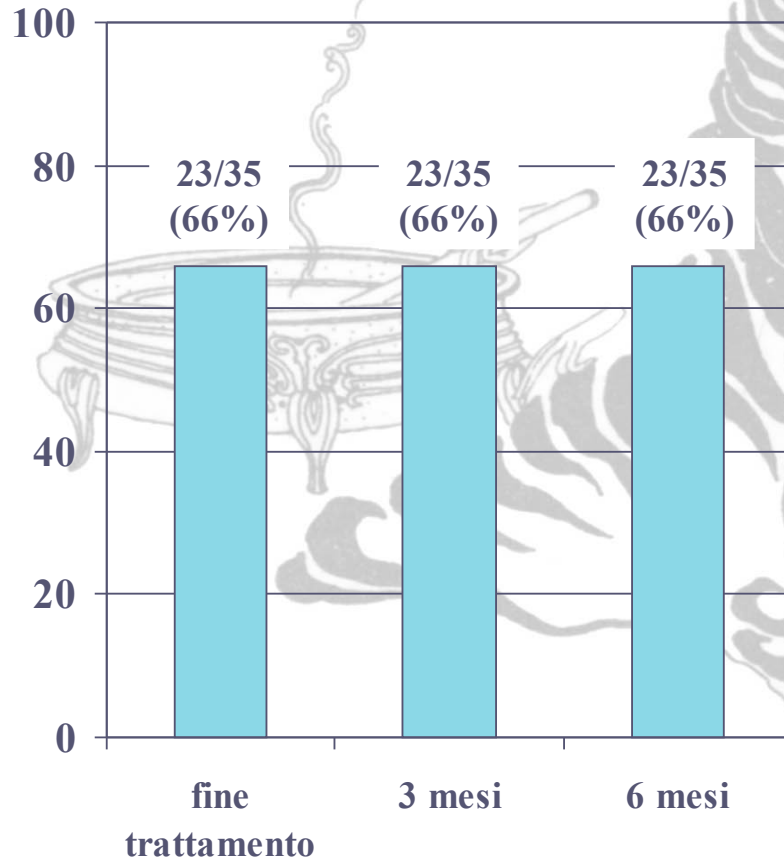


Dominio fisico % di miglioramento

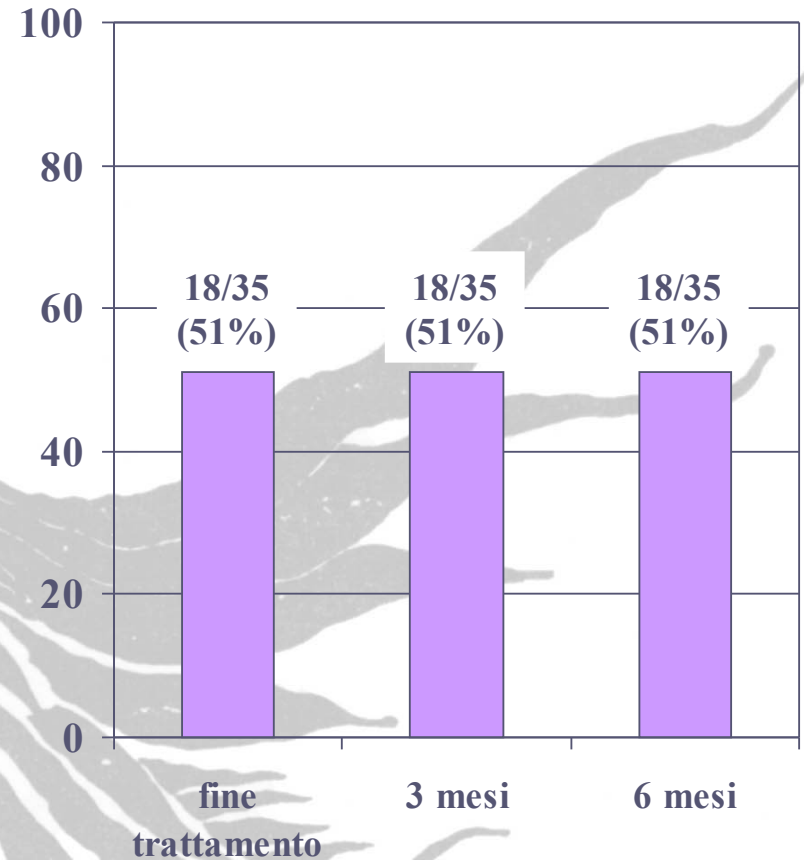


Qualità di vita

Dominio psicosociale % di miglioramento



Dominio sessuale % di miglioramento



Attitudini, Aspettative, Efficacia percepita Estradiolo plasmatico

Dati Qualitativi	Frequenza (%)
<u>Attitudini</u>	
diffidente	0/35 (0%)
indifferente	0/35 (0%)
curiosa	7/35 (6%)
fiduciosa	26/35 (74%)
affascinata	2/35 (6%)
<u>Aspettative</u>	
nessun miglioramento	0/35 (0%)
lieve miglioramento	5/35 (14%)
consistente miglioramento	30/35 (86%)
<u>Valutazione del trattamento</u>	
non efficace	0/35 (0%)
poco efficace	1/35 (3%)
abbastanza efficace	13/35 (37%)
molto efficace	21/35 (60%)
risolutivo	0/35 (0%)

ESTRADIOLO

30 pazienti hanno effettuato i tre dosaggi previsti dal protocollo: i dati sono risultati estremamente dispersi probabilmente a causa di ampie variazioni spontanee e non risultano differenze significative.

Lavorare insieme per ottenere saggezza e salute

Nei Jing

Libro secondo

Il grande trattato delle interazioni di Yin e Yang

L'imperatore giallo chiese: “si può fare

qualcosa per mescolare ed equilibrare questi due principi della natura? “(Yin-Yang)

Ch'Po rispose: “ Se si possiede l' abilità di conoscere le sette ingiurie e gli otto vantaggi, i due principi possono essere armonizzati. Ma se non si sa come utilizzare questo sapere il corso della vita verrà limitato da precoce decadenza.

E' però detto che coloro che posseggono la vera saggezza restano forti mentre coloro che non hanno saggezza e sapere invecchiano ed indeboliscono.

Quindi gli uomini dovrebbero dividersi questa saggezza e sapere e i loro nomi diventeranno famosi. Coloro che sono saggi indagano e ricercano insieme, mentre coloro che sono ignoranti non si sforzano abbastanza nella ricerca della Retta Via, **mentre coloro che sono saggi ricercano al di là dei limiti naturali.**

Coloro che ricercano al di là dei limiti naturali manterranno un buon udito ed una visione chiara, i loro corpi resteranno leggeri e forti e sebbene invecchino resteranno forti e fiorenti; e coloro che sono forti possono governare con grandi vantaggi.

(Nei Jing V-III sec. a.C.)

Dal Pilota Al Trial AcCliMaT

Le potenzialità terapeutiche suggerite dallo studio pilota, dalla letteratura e la buona efficacia percepita dalle donne al termine della terapia sono state le premesse per proseguire il lavoro attraverso uno studio randomizzato e controllato: **AcCliMaT**

AcCliMaT

- Studio pragmatico
- Studio multicentrico randomizzato a due bracci in aperto
- Agopuntura vera in aggiunta al *self care* versus *self care*.
- Numero di pazienti da reclutare sui due bracci 210

Diagramma dello studio AcCliMaT



AcCliMaT

Razionale

- A tutt' oggi l' unica terapia standard proposta per la gestione dei sintomi menopausali nelle pazienti con tumore al seno è rappresentata dal *self care*: indicazioni di stile di vita, dietetiche, esercizio fisico e supporto psicologico.
- Come si rileva da studi precedenti, il *self care* (che rappresenta l'attuale standard terapeutico proposto nel SSR),
- Può rappresentare un **valido braccio di controllo** per verificare se l'approccio integrato con agopuntura aggiunge realmente un vantaggio nella gestione dei sintomi menopausali.

AcCliMaT

Obiettivi

Valutare l'*effectiveness* dell'agopuntura tradizionale cinese associata al self care, verso il solo self care, per la riduzione delle vampate di calore ed il miglioramento della qualità di vita in pazienti con diagnosi di tumore al seno.

● **Primario**

● Valutazione nei due bracci della variazione di frequenza e intensità delle vampate di calore dopo il trattamento e a 3 e 6 mesi dalla fine del trattamento rispetto al valore medio basale.

● **Secondari**

● Valutazione dell'impatto del trattamento sugli altri sintomi della sindrome climaterica

● Valutazione dell'impatto del trattamento sulla qualità di vita delle pazienti

● Valutazione delle preferenze, aspettative, compliance, soddisfazione in merito ai due tipi di trattamento.

1) Management of sexual dysfunction in postmenopausal breast cancer patients taking adjuvant aromatase inhibitor therapy C. Derzko, Curr Oncol. 2007 December; 14(Supplement 1): S20-S40.

2)ACUFLASH Study. Borud EK. BMC Compl. Altern Med 2007 Feb 26.

3) Bette J. Caan "Vasomotor symptoms, adoption of a low-fat dietary pattern, and risk of invasive breast cancer: a secondary analysis of the women's health initiative randomized controlled dietary modification trial". Journal of Clinical Oncology, 2009.

AcCliMaT

Criteri Di Inclusione

- ★ Pazienti con diagnosi di tumore al seno
- ★ Disturbi riferibili alla sindrome menopausale o perimenopausale da almeno 6-8 settimane prima dell'entrata nello studio
- ★ Età 18-65 anni
- ★ Amenorrea spontanea o indotta da chemioterapia o in corso di trattamento ormonale (tamoxifene o inibitore aromatasi e/o analoghi LHRH) da non più di 4 anni.
- ★ *Numero di vampate di calore superiore o uguale ad una media di 6/die nella settimana precedente la randomizzazione (fase di screening) e/o punteggio medio giornaliero della scala climaterica di Greene > o uguale a 15 nella settimana precedente la randomizzazione (fase di screening)*
- ★ Performance status ECOG < o uguale a 1
- ★ *Disponibilità ad effettuare almeno uno di questi trattamenti: esercizio fisico, indicazioni alimentari, rilassamento, gruppi di auto-aiuto.*

AcCliMaT

Criteri di esclusione

- Terapia con TOS nell'ultimo mese
- Utilizzo concomitante di trattamenti per la sindrome climaterica quali: fitoestrogeni per via sistemica, veralipride, tibolone o analoghi, antidepressivi, omeopatia con indicazione per il trattamento dei sintomi menopausali
- Precedente trattamento di agopuntura per l'indicazione della sindrome climaterica nell'anno precedente l'inserimento nello studio.
- *Utilizzo di farmaci antidepressivi nel mese precedente al reclutamento.*
- Pazienti in corso di chemioterapia, e/o radioterapia e/o immunoterapia.
- Pazienti che non intendono fare agopuntura
- Pazienti che non comprendono la proposta di studio

AcCliMaT-Randomizzazione

- Alle pazienti che soddisfano tutti i criteri di inclusione/esclusione verrà fornito **un opuscolo dettagliato comprensivo** di tutte le attività ammesse nel **self care** e verrà somministrato loro il **questionario MenQoL** (valutazione baseline).
- Entro 14 giorni dalla firma del consenso, le pazienti eleggibili verranno randomizzate centralmente tra:
- Agopuntura + self care per 3 mesi (braccio sperimentale) *versus* self care per 3 mesi (braccio controllo).

AcCliMaT-Follow-up

- Follow-up di 6 mesi con un controllo intermedio a 3 mesi
- Valutazione degli effetti a medio lungo termine dei trattamenti tramite la compilazione degli strumenti di valutazione



**E' meglio accendere una piccola
candela che maledire l'oscurità**

Proverbio cinese

Emei San Sichuan Cina 2009

Protocollo Terapeutico AcCliMaT

- *Il protocollo terapeutico di è stato ampliato per rispondere al bisogno di maggiore personalizzazione a sei “sindromi”*
- Lo schema deriva dalla classificazione pubblicata nel testo di G. Maciocia, “Ostetricia e ginecologia in medicina cinese” integrato con il protocollo già usato nello studio pilota.
- Il numero e la cadenza delle sedute sono state individuate in base agli studi in letteratura ed alla esperienza clinica dei ricercatori / autori del protocollo, secondo cui gli effetti della agopuntura si riscontrano mediamente dopo 5 sedute e il risultato più significativo si ottiene dopo 10 sedute.

Diagnosi secondo la Medicina Tradizionale Cinese

Punti comuni a tutte le sindromi

SP 6, LI 11, CV 4

	Sindrome prevalente	Agopunti associati	
1	Vuoto Yin di rene	LU 7, KI 6, KI 3, KI 10, HE 6, KI 7	
2	Deficit di Yin e Yang di rene	KI 3, LU 7, KI 6, HE 6, BL 52, KI 7, ST 36, CV 6, GV 20, BL 23	
3	Deficit di Yin di rene e fegato con fuga di Yang del fegato	LR 3, LI 4, GB 20, KI 6, PC 7, LI 11, LU 7, LR 2, ST 37	
4	Disarmonia tra cuore e rene	KI 6, LU 7, CV 14, KI 2, PC 6, KI 3, KI 13, HT 6, KI 7, HT 8, P 7, REN 15, DU 24, ST 37	
5	Stasi di flegma/qi	CV 17, PC 6, SP 9, SP 10, ST 40, LI 11, LU 7, KI 6, REN 6, REN 10, TE 6, ST 28	
6	Stasi di sangue	SP 4, P 6, KI 14, SP 10, BL 17, REN 4, REN 6, LIV 3, P 7	

- ▶ L'integrazione dell'agopuntura, nel percorso di sostegno alle donne, dopo il tumore al seno, può essere una valida opportunità per migliorare la loro qualità di vita.
- ▶ E' importante continuare il percorso di studio intrapreso
- ▶ La conoscenza di modalità di cura provenienti da ambiti culturali diversi, può contribuire ad ampliare l'offerta di salute per tutti.

“The scientific, safe and effective use of traditional medicine will certainly further promote the development of traditional medicine and traditional medicine will undoubtedly make more and more contributions to human health in the 21st century”

*(Zhang Xiaorui WHO Coordination Officer
december 2000)*



Tempio Taoista di Wei Bao San – Yunnan-Cina 2008

AcCliMaT- Centri Partecipanti

CENTRO COORDINATORE:

- Responsabile dello studio: dr.ssa Grazia Lesi, Dipartimento cure primarie - UOC Salute donna infanzia e adolescenza -UOC Consultori AUSL di Bologna
- Direttore del Dipartimento Oncologico, AUSL di Bologna: dr G. Frezza,
- Data Manager e Oncologa: dr.ssa Chiara Petrucci
- Gruppo Auto aiuto per le donne operate al seno: dr.ssa Simonetta Segala, psicologa
- Referente per gli aspetti statistico/epidemiologici: dr. Paolo Pandolfi Servizio di epidemiologia e statistica dell'AUSL di Bologna
- Medico di Base, Agopuntore di supporto allo studio: dr.ssa Cristina Colombi
- Supporto epidemiologico statistico: dr.ssa Annagiulia Gramenzi, ricercatore al Dipartimento di Medicina Clinica, Università di Bologna
- Ginecologo Oncologo di riferimento dr. Maurizio Selvetti - UOC Consultori
- Supervisione del Progetto: Dr. Francesco Cardini, Osservatorio Medicine Non Convenzionali, Regione Emilia Romagna
- I questionari relativi alle aspettative e alla soddisfazione sono stati progettati da dr.ssa Stefania Florindi Osservatorio Medicine Non Convenzionali, Regione Emilia Romagna

Centro di Carpi

- Responsabile dello Studio : dr. Fabrizio Artioli Direttore U.O Medicina Oncologica - Ospedale Ramazzini
- Data Manager: dr.ssa Giorgia Razzini, dr.ssa Roberta Guerzoni
- Agopuntore: dr.ssa Benedetta Benedetti,
- Gruppo di auto-aiuto: dr.ssa Dania Barbieri, dr.ssa Grazia Russomanno

AcCliMaT- Centri Partecipanti



Centro di Piacenza

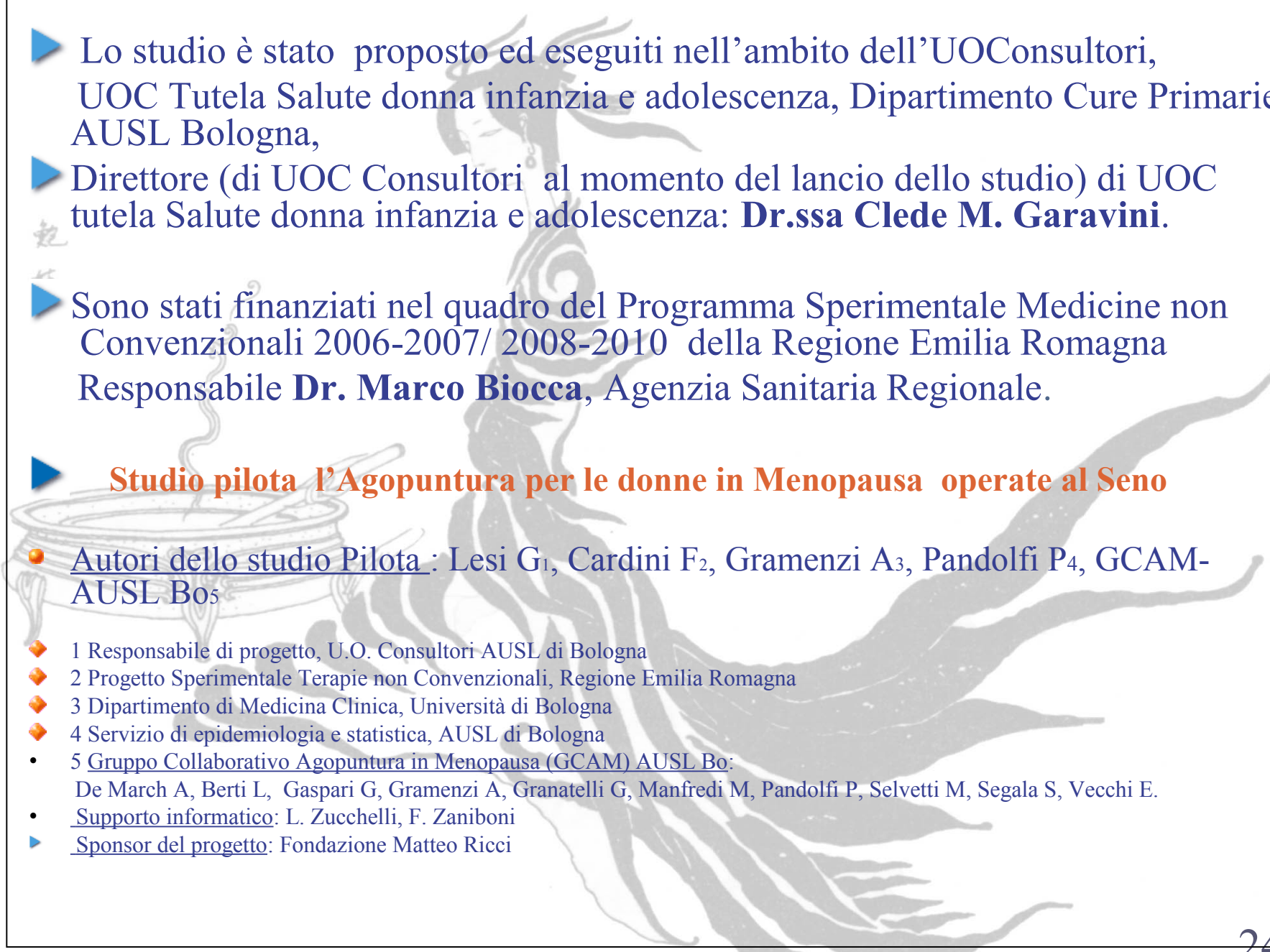
- Responsabile della ricerca e medico-agopuntore: Dr. Alberto Botti Dipartimento Anestesia, rianimazione, terapia del dolore e comparto operatorio, Direttore: Dr. Massimo Nolli
- Oncologo di riferimento: Dr. Luigi Cavanna Direttore del Dipartimento di Onco-Ematologia
- Data Manager del Dipartimento di Onco-Ematologia: Dr.ssa Camilla Di Nunzio e Dr.ssa Michela Monfredo
- Dr.ssa Daniela Carini medico-agopuntore dell'U.O. Rianimazione e Terapia Intensiva
- Dr.ssa Livia Bidin medico-agopuntore dell'U.O. Oncologia DH.

Centro di Reggio Emilia - Correggio

- Responsabile della ricerca: dr.ssa M. Bernadette Ligabue Medico Agopuntore U.O. Medicina Oncologica Ospedale Santa Maria Nuova Reggio Emilia - Direttore dr.Corrado Boni
- Oncologo di riferimento: dr.Ermanno Rondini
- Data Manager: dr. Linarello Pasquale

Centro DHO di Guastalla-Azienda Usl di Reggio Emilia

- Responsabile della Ricerca e oncologo di riferimento: Dr.ssa Laura Scaltriti
- Medico Agopuntore: dr.ssa B.Benedetti, dr.ssa M.B Ligabue

- 
- ▶ Lo studio è stato proposto ed eseguito nell'ambito dell'UOConsultori, UOC Tutela Salute donna infanzia e adolescenza, Dipartimento Cure Primarie AUSL Bologna,
 - ▶ Direttore (di UOC Consultori al momento del lancio dello studio) di UOC tutela Salute donna infanzia e adolescenza: **Dr.ssa Clede M. Garavini.**
 - ▶ Sono stati finanziati nel quadro del Programma Sperimentale Medicine non Convenzionali 2006-2007/ 2008-2010 della Regione Emilia Romagna Responsabile **Dr. Marco Biocca**, Agenzia Sanitaria Regionale.

▶ **Studio pilota l'Agopuntura per le donne in Menopausa operate al Seno**

● Autori dello studio Pilota : Lesi G₁, Cardini F₂, Gramenzi A₃, Pandolfi P₄, GCAM-AUSL Bo₅

- ◆ 1 Responsabile di progetto, U.O. Consultori AUSL di Bologna
- ◆ 2 Progetto Sperimentale Terapie non Convenzionali, Regione Emilia Romagna
- ◆ 3 Dipartimento di Medicina Clinica, Università di Bologna
- ◆ 4 Servizio di epidemiologia e statistica, AUSL di Bologna
- 5 Gruppo Collaborativo Agopuntura in Menopausa (GCAM) AUSL Bo:
De March A, Berti L, Gaspari G, Gramenzi A, Granatelli G, Manfredi M, Pandolfi P, Selvetti M, Segala S, Vecchi E.
- Supporto informatico: L. Zucchelli, F. Zaniboni
- ▶ Sponsor del progetto: Fondazione Matteo Ricci