

LA DOMUS  
MEDICA  
DEL TERZO  
MILLENNIO

L'AMBULATORIO  
**MEDICO**

estratti  
pubblicati

**A T T I V A**®



FACE LIFT

WRINKLES

SKIN TIGHTENING

TABOO ZONES LIFTING

FACE & BODY CONTOURING

HYPERHIDROSIS

**S.I.H. TECHNOLOGY**

Subdermal Induced Heat Technology

**TEMA MEDICINA**®

SCIENCE AND TECHNOLOGIES  
FOR AESTHETIC MEDICINE

*Per ottenere risultati straordinari sono sufficienti poche sedute e i risultati ottenuti sono subito apprezzabili e di lunga durata*

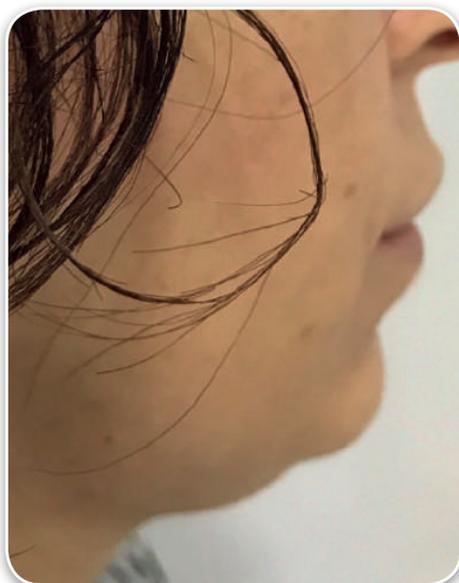
Il costante sviluppo scientifico e tecnologico ha permesso di ottenere un nuovo genere di Radiofrequenza, detta Endodermica, che permette di far arrivare il calore prodotto dalla macchina in maniera precisa, costante e stabilizzata nel tessuto durante il trattamento. Per questo motivo, i più famosi chirurghi plastici e medici estetici in tutto il mondo la considerano una propria e vera rivoluzione. Infatti, per ottenere risultati straordinari sono sufficienti poche sedute e i risultati ottenuti sono subito apprezzabili e di lunga durata. Vediamo di scoprirla insieme, questa rivoluzione tecnologica made in Italy. **ATTIVA®** è un'apparecchiatura elettromedicale a radiofrequenza ideata e prodotta in Italia, ai vertici costruttivi per via della sua sofisticata tecnologia e sicurezza. Le onde radio, emesse a una determinata frequenza, penetrando all'interno del tessuto irraggiato (a causa della densità del tessuto stesso e dell'attrito provocato) generano calore. Il calore così prodotto può essere utilizzato a varie intensità, per trattare molteplici problematiche della pelle e del tessuto adiposo sia del viso che del corpo, ma anche dei tendini, dei



muscoli e, in chirurgia riparativa, in ambito ginecologico. **ATTIVA®** è una radiofrequenza di ultimissima generazione che permette di avere un'emissione continua e pulsata, che apre la strada a un'innovazione operativa: la radiofrequenza endodermica effettuata con un ago dotato di elettrodo con sensore termico! Con l'ausilio di un particolare ago schermato al suo esterno per quasi tutta la sua lunghezza tranne che nella sua parte finale (10 mm), nel cui lume viene alloggiata la sonda che trasmette l'energia, **ATTIVA®** è in grado di determinare una ristrutturazione completa di tutto il derma del tessuto trattato con assoluta precisione. Infatti la pos-

sibilità di far arrivare direttamente il calore nel substrato indicato, con una temperatura preimpostata al fine da indurre le modificazioni volute, permette di avere dei risultati straordinari. Con una temperatura di circa 45/50 °C, il passaggio dell'ago determina una denaturazione della struttura primaria, secondaria delle proteine, e in parte la terziaria, determinando inizialmente la retrazione delle strutture collageniche del derma con un effetto lifting; secondariamente inizia l'attivazione metabolica del fibroblasto, che inizia a riparare il collagene denaturato, e contemporaneamente anche la ridensificazione del derma con la produzione di neocollagene. Questi processi determinano una condizione di retrazione delle strutture cutanee persistente, duratura e, soprattutto, immediata.

Prima e a 90 giorni, dopo 2 sedute - Per gentile concessione del Prof. Fabio Marini



## RISULTATI A OGNI TEMPERATURA

Intorno ai 60 °C esplica un'azione defibrotizzante, con l'eliminazione in modo naturale dei tralci aderenziali dei tessuti in seguito a traumi (per esempio, fratture con retrazione tissutale anomalo) o post interventi chirurgici per la riduzione delle cicatrici. Intorno ai 70 °C, invece, determina la lisi cellulare degli adipociti con l'emissione dei trigliceridi negli spazi interstiziali e nella matrice extracellulare, dove poi successivamente per via linfatica vengono

rimossi. In questo caso, l'alterazione della struttura adipocitaria consente di poter eseguire una liposcultura superficiale estremamente precisa e meticolosa in tutte quelle aree estremamente difficili da trattare, un esempio per tutti l'accumulo adiposo sovraioideo o dell'angolo della mandibola. Intorno agli 85 C°, infine, si ottiene un effetto di denervazione quando **ATTIVA®** viene utilizzata in vicinanza di un nervo. Infatti l'intenso calore irraggiato, ma delimitato e localizzato, determina un'alterazione reversibile della struttura di rivestimento della guaina dell'assone, con impedimento della trasmissione dell'impulso sia di natura elettrico nell'assone che chimico nelle placche dei dendriti. Tale blocco è reversibile e determina lo stesso l'effetto della tossina botulinica, ma con una durata maggiore.

## CONTROLLO COSTANTE

A seconda dei trattamenti da eseguire, si possono usare agocannule di 5, 10 e 15 cm soprattutto per il viso e di 20 cm con diametri di 18 e 16 gouge per il corpo, destinate quindi a interventi maggiori come le liposculture o le celluliti fibrotiche. Attraverso una telecamera speciale (termocamera) durante l'esecuzione, viene monitorata l'area e l'intensità del calore del tessuto trattato, per cui - attraverso lo schermo 10,4" di **ATTIVA®** - tutte le impostazioni generali di temperatura cutanea superficiale e profonda di derma e ipoderma sono costantemente tenute sotto controllo in ogni istante del trattamento. In questo modo si possono eseguire millimetrici movimenti con un massimo di variabilità del calore impostato di appena 2 C° e si raggiungono risultati perfetti. **ATTIVA®** permette a qualsiasi operatore medico di ottenere i migliori risultati con possibilità di effetti



Prima e a 30 giorni, dopo 1 sola seduta - Per gentile concessione della Prof.ssa Irina Poleva



Prima e a 60 giorni, dopo 2 sedute - Per gentile concessione della Dr.ssa Melania Battistella

indesiderati ridotti al minimo o quasi inesistenti. Inoltre **ATTIVA®** ha una procedura molto semplice e intuitiva nel suo utilizzo, pertanto l'unica condizione che deve essere sempre valutata bene è che l'agocannula venga posizionata nel corretto piano di trattamento. In questo modo, qualunque trattamento eseguito permette di avere sempre risultati straordinari. I casi qui pubblicati permettono di comprendere quanto **ATTIVA®** sia all'apice dell'innovazione tecnologica.

Per poter effettuare il trattamento, una volta selezionato il programma prescelto, si esegue un piccolo pomfo di anestesia e si produce il foro di accesso con un ago da 18 o 16 gouge a seconda che la termocoppia sia per il viso o per il corpo, al fine di poter introdurre la termocannula age-

volmente. Se la temperatura di trattamento si mantiene intorno ai 45 gradi non c'è bisogno di alcuna anestesia. Per temperature superiori è richiesta una semplice anestesia cutanea, effettuata con un ago per intralipoterapia. Il trattamento terapeutico deve essere svolto in maniera molto lenta e quindi diventa molto preciso e allo stesso momento molto facile da eseguire; per tale motivo possono essere trattate aree anatomiche molto delicate come l'area zigomatica o le palpebre. **ATTIVA®** ha rivoluzionato la Chirurgia Estetica e la Medicina Estetica, in quanto riduce le problematiche della prima e potenzia i risultati della seconda, avendo sempre un effetto di sinergia con tutte le altre metodiche e strategie operative.

Volete ringiovanire? riATTIVATEvi! ✘

Before and after 30 days - 1 session - Prof. Giorgio Maullu



## FOR INFORMATION

**TEMA MEDICINA®**  
medici motivati dalla scienza

Tema Medicina S.r.l.  
Via dei Fornaciai, 29/E - 40129 Bologna (IT)  
tel. +39 051 0828559  
[www.temamedicina.com](http://www.temamedicina.com)  
[info@temamedicina.com](mailto:info@temamedicina.com)



**MEDICINA  
ESTETICA**

**Prof. Giorgio Maullu**  
Coordinatore Master II livello  
e Membro del Comitato di Ricerca  
in Medicina Estetica Università di Sassari

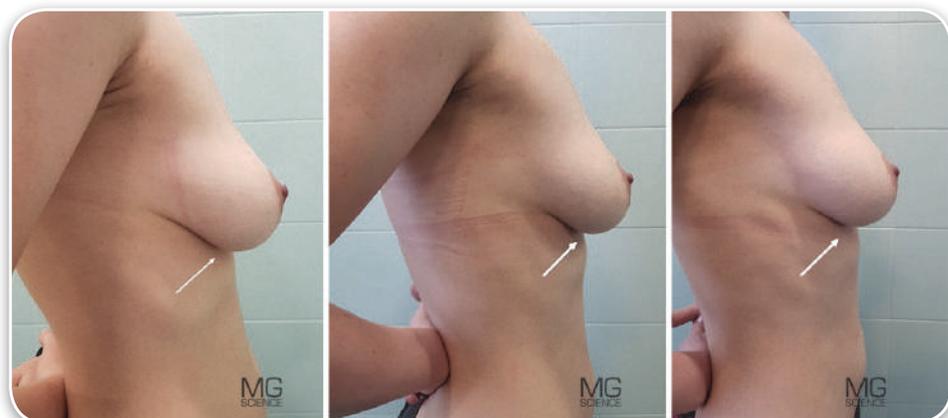
# ATTIVA® ENDODERMAL, L'ECCELLENZA NELLA RISTRUTTURAZIONE TESSUTALE CONTROLLATA E PRECISA

*La maggiore richiesta di trattamenti estetico-funzionali da parte della popolazione ha dato uno straordinario impulso alla produzione di apparecchiature elettromedicali con il conseguente aumento di offerta nel settore*

**I**n campo medicale si è distinta per innovazione, unicità, efficacia e sicurezza **ATTIVA®**, la radiofrequenza endodermica per eccellenza. La possibilità di poter raggiungere ogni distretto corporeo con delle speciali agocannule a punta smussa, dotate di un sensore termico, permette di erogare il calore irraggiato con precisione assoluta e con un controllo totale della temperatura. Questo fa sì che la risposta biologica tissutale sia sempre prevedibile e sotto controllo nel suo divenire. Le diverse dimensioni delle agocannule permettono di trattare regioni delicate, come per esempio le palpebre, o regioni importanti e con volumi tissutali importanti quali i glutei, con la medesima precisione, efficacia e sicurezza.

La manualità dell'operatore viene inoltre esaltata e guidata attraverso una termocamera che ogni secondo analizza la temperatura interna del tessuto con le variazioni cromatiche del calore irraggiato, monitorando nel medesimo istante la temperatura cutanea. Questo fa sì che non vi possano essere ustioni o abnormi aumenti di temperatura senza che l'operatore se ne renda conto. Inoltre la densità e l'uniformità cromatica date dal calore indotto permettono di definire, con millimetrica precisione, l'area anatomica oggetto del trattamento e di portarla a termine con la medesima densità di calore irraggiato in tutta la sua dimensione.

L'effetto più importante della radiofrequenza è quello di indurre attraverso il calore la ristrutturazione del collagene e della matrice



Tattamento al seno con Attiva®. Prima, dopo 30 giorni da una seduta e dopo 90 giorni da un'altra seduta

extracellulare, che in ultima analisi determina un ringiovanimento del sistema connettivale. Questo rimaneggiamento strutturale determina visivamente un ringiovanimento del tessuto trattato. In considerazione della sofisticata tecnologia con cui è stata costruita **ATTIVA®**, e per le sue sopraelencate caratteristiche di affidabilità sotto tutti i punti di vista, dalla sicurezza ed efficacia, il CRISMEC, Centro di Ricerca dell'Università di Sassari, diretto dal professor Alessio Pirino, ha in corso uno studio sugli effetti di **ATTIVA®** sull'uomo mediante biopsie pre e post trattamento, al fine di valutare la quantità e qualità di collagene prodotto,

durata dell'effetto e dell'efficacia sul medio-lungo termine del trattamento, risposta bioumorale del tessuto mediante metodologia immunostochimica e inoltre, mediante microscopia elettronica, l'analisi strutturale del connettivo.

## ESPERIENZE IN TUTTO IL MONDO

La possibilità di avere un lifting cutaneo molto importante senza bisturi, la maneggevolezza della macchina e la possibilità di essere alloggiata presso uno studio attrezzato, sta facendo diventare **ATTIVA®** uno strumento fondamentale nella pratica clinica del medico estetico/chirurgo plastico. Infatti un



Trattamento ai glutei con Attiva®. Prima e dopo 90 giorni da due sedute



Trattamento al volto con Attiva®. Prima, e dopo 30 giorni da una seduta e dopo 90 giorni da altre due sedute



Trattamento all'interno braccio con Attiva®. Prima e dopo 30 giorni da una seduta

numero sempre maggiori di colleghi stranieri sono diventati accessi sostenitori della metodologia **ATTIVA®**. Il direttore della Chirurgia Plastica dell'Ospedale Maggiore di Ouderaarde, in Belgio, dottor Joan Vanderputte, utilizza **ATTIVA®** nella preparazione dei lembi cutanei per il trapianto negli ustionati. Il rimaneggiamento collagenico e l'attivazione fibroblastica indotta da **ATTIVA®**, permette infatti un miglior attecchimento e un aspetto più naturale del trapianto. Un altro illustre collega dermatologo di Francoforte, Arna Schab, effettua presso la sua prestigiosa clinica un numero elevato di lifting con **ATTIVA®**, con risultati molto soddisfacenti e con la ripresa immediata delle attività quotidiane da parte dei pazienti che hanno effettuato l'intervento, senza limitazioni funzionali o disagi.

A Istanbul, il dottor Omar Bushe da circa due anni utilizza **ATTIVA®** con l'impianto di gel Agarosio per la definizione dei volumi del volto in maniera completamente naturale. Altra importante e interessantissima sinergia è quella effettuata dalla dottoressa Irina Poleva, che utilizza **ATTIVA®** con i fili di sospensione Aptos per un lifting di lunga durata. E tanti altri colleghi che ogni giorno arricchiscono la casistica nazionale e internazionale di risultati eclatanti. È importante sottolineare, in conclusione, che l'intero progetto **ATTIVA®**, dalla sua costruzione, sviluppo e distribuzione, è tutto made in Italy, e attualmente è presente in circa 30 Paesi.

Credo inoltre che al termine dello studio da parte del CRISMENS, quando i risultati, già attualmente molto incoraggianti, saranno pubblicati, riserveranno ad **ATTIVA®** la pole position per la sua unicità. Un invito a tutti i colleghi che cercano l'eccellenza, ri**ATTIVA**tevi! ✕

#### PER INFORMAZIONI



**Tema Medicina S.r.l.**  
Via dei Fornai, 29/E - 40129 Bologna  
tel. +39 051 0828559  
[www.temamedicina.com](http://www.temamedicina.com)  
[info@temamedicina.com](mailto:info@temamedicina.com)



**MEDICINA  
ESTETICA**

**Dr.ssa Maria Paola Lullia**

Specialista in Ginecologia e Ostetricia - Sassari

**Prof. Giorgio Maullu**

Membro CRISMENC Università di Sassari - Oristano (CA)

# ATTIVA ENDODERMAL®: IL MONDO DI "GYNÈ RF"

*A tre anni dalla sua comparsa in Italia,  
ATTIVA ENDODERMAL® si conferma una radiofrequenza  
innovativa e unica nel suo genere  
per modalità operativa e soprattutto  
per i risultati clinici e anatomo-morfologici*

**S**ono già trascorsi tre anni da quando in Italia ha fatto la sua comparsa **ATTIVA ENDODERMAL®**, una radiofrequenza innovativa e unica nel suo genere per modalità operativa e soprattutto per i risultati clinici e anatomo-morfologici. Frutto, questo, della capacità costruttiva, ideativa e inventiva italiana, che tutto il mondo ci riconosce e nello stesso tempo ci invidia. **ATTIVA ENDODERMAL®**, attraverso le sue speciali agocannule a punta smussa, dotate di un sensore termico, raggiunge ogni distretto corporeo, permettendo di erogare il calore irraggiato con precisione assoluta e con un controllo totale della temperatura. Questo fa sì che la risposta biologica tissutale sia sempre prevedibile e sotto controllo nel suo divenire. Le diverse dimensioni delle agocannule permettono di trattare regioni delicate come per esempio le palpebre o regioni estese e con volumi tissutali importanti quali i glutei con la medesima precisione efficacia e sicurezza.

La manualità dell'operatore viene inoltre esaltata e guidata attraverso una termocamera che ogni secondo analizza la temperatura interna del tessuto con le variazioni cro-

matiche del calore irraggiato, monitorando nel medesimo istante la temperatura cutanea. Questo fa sì che non vi possano essere ustioni o abnormi aumenti di temperatura senza che l'operatore se ne renda conto. Inoltre la densità e l'uniformità cromatica date dal calore indotto permettono di definire con millimetrica precisione l'area anatomica oggetto del trattamento e di portarla a termine con la medesima densità di calore irraggiato in tutta la sua dimensione.

## RISTRUTTURAZIONE DEL COLLAGENE

L'effetto più importante della radiofrequenza è quello di indurre, attraverso il calore, la ristrutturazione del collagene e della matrice extracellulare, che in ultima analisi determina un ringiovanimento del sistema connettivale. Questo rimaneggiamento strutturale determina visivamente un ringiovanimento del tessuto trattato. In considerazione della sofisticata tecnologia con cui è stata costruita **ATTIVA ENDODERMAL®**, e per le sue sopraelencate caratteristiche di affidabilità sotto tutti i punti di vista, dalla sicurezza ed efficacia, il CRISMEC, Centro di Ricerca dell'Università di Sassari, diretto dal Profes-

s o r

Alessio Pirino, ha in corso uno studio sugli effetti sull'uomo mediante biopsie pre e post trattamento, al fine di valutare la quantità e qualità di collagene prodotto, e non solo, durata dell'effetto e dell'efficacia sul medio-lungo termine del trattamento, la risposta bioumorale del tessuto mediante metodologia immunoistochimica e inoltre, mediante microscopia elettronica, **ATTIVA ENDODERMAL®** l'analisi strutturale del connettivo. Queste prerogative uniche che possiede **ATTIVA ENDODERMAL®** hanno permesso che in solo due anni diventasse protagonista già in oltre 25 Paesi tra europei ed extraeuropei.

In una costante evoluzione dei mercati, e soprattutto prestando attenzione alle richieste dei pazienti, **ATTIVA RF** si è rivolta in modo molto particolare al mondo femminile attraverso uno speciale manipolo, **GYNÈ RF**, per il trattamento delle problematiche ginecologiche. L'aumento dell'età media della popolazione occidentale ha conseguentemente portato con sé anche l'aumento dei disturbi in campo ginecologico, da quelli più lievi ma estremamente fastidiosi quali la secchezza vaginale a quelli un po' più importanti quali l'incontinenza urinaria di primo e secondo grado, lieve prolasso mucosale e vaginale, dispareunia, atrofia della mucosa e sub mucosa. Durante la menopausa si assiste infatti a una riduzione degli estrogeni circolanti che determina una modificazione dell'ambiente vaginale con conseguenti sintomi e segni quali secchezza vaginale, bruciore, irritazione, sintomi della sfera sessuale come assenza di lubrificazione e dispareunia, diminuzione di elasticità legata a un calo di funzionalità del tessuto epiteliale, del tessuto connettivo e del tessuto sottomucoso. L'atrofia in menopausa riguarda anche il distretto urologico coinvolgen-

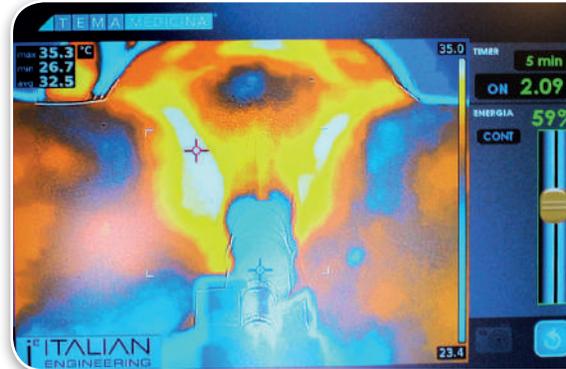




Fig. 1: il manipolo Gynè RF

do uretra e vescica, determinando sintomi urinari di urgenza, disuria, nicturia, stranguria, incontinenza urinaria e infezioni ricorrenti delle vie urinarie. L'assenza di estrogeni porta infatti alla scomparsa di lattobacilli con maggior rischio di contrarre infezione a trasmissione sessuale ed infezione delle vie urinarie. L'atrofia che in menopausa riguarda tutto il distretto uro-genitale viene definita sindrome genito-urinaria. La sindrome genito-urinaria rappresenta un problema di non facile risoluzione anche nelle pazienti con pregressa neoplasia estrogeno-dipendente. Le linee guida raccomandano l'utilizzo di lubrificanti come primo approccio terapeutico nei casi di secchezza vaginale, ma meno del 50% delle donne in post-menopausa risultano soddisfatte dall'uso di preparati lubrificanti e idratanti. I principali prodotti utilizzati hanno un'azione protettiva, di barriera, ma non risolvono la problematica. Più efficaci risultano i trattamenti locali contenenti estrogeni. In questo caso, però, bisogna considerare da un lato l'assorbimento vaginale delle molecole estrogeniche e le possibili ripercussioni dei livelli circolanti di estrogeni a livello sistemico nelle pazienti con pregressa neoplasia estrogeno-dipendente, dall'altro la durata del trattamento estrogenico che deve essere a lungo termine perché sia efficace e quindi i possibili effetti degli estrogeni a livel-

lo sistemico. Non ci sono evidenze scientifiche su un eventuale aumento di recidive nelle pazienti trattate con estrogeni vaginali, ma in questi casi è opportuno adottare altre opzioni terapeutiche e identificare valide alternative con l'obiettivo di ripristinare la fisiologia uro-genitale. Nell'ottica di risoluzione anche di queste problematiche si inserisce l'utilizzo della radiofrequenza con Attiva Endodermal. La caratteristica strutturale di **GYNÈ RF** è stata pensata oltre che per l'indubbia efficacia, soprattutto per il comfort della paziente durante il trattamento. Il corpo del manipolo si presenta tubolare con la punta tagliata a 45 gradi e arrotondata (Fig. 1). Ha due modalità di trattamento: superficie interna, quindi endovaginale, ed esterna per i genitali esterni. Nel trattamento endovaginale, il corpo del manipolo presenta lungo la sua superficie degli elettrodi in ceramica disposti a spirale che avvolgono l'intero perimetro del cilindro nella sua lunghezza. Questi elettrodi lavorano in modalità capacitiva bipolare, quindi con massimo rispetto strutturale dei tessuti. Inframmezzato agli elettrodi vi è il sensore della temperatura interna, al fine di rilevare sempre la temperatura sul monitor e procedere alle sue variazioni a seconda del trattamento in esecuzione, in totale sicurezza. Mentre quando si lavora in modalità esterna, la punta piatta e arrotondata alloggia altri due elettrodi in ceramica e il sensore di temperatura per il trattamento dei genitali esterni, siano essi nella parte mucosa che cutanea. In questo caso, oltre il valore numerico della temperatura, vi è anche la possibilità di eseguire il trattamento attraverso l'ausilio della termocamera (Figg. 2 e 3). Il comfort della paziente è garantito dal fatto che il manipolo, una volta posizionato all'interno della vagina e selezionato il programma di lavoro, va solamente girato di 90° per ciclo di tempo impostato, senza alcun movimento ulteriore che possa arrecare fastidio o imbarazzo alla paziente. Quando invece si passa alla modalità esterna, viene disattivata la spirale, mentre vengono attivati gli elettrodi posizionati nella punta tonda e quindi l'operatore lo fa scorrere nell'area da trattare, avendo il sensore della temperatura e l'ausilio della termocamera durante lo svolgimento della sessio-



ne di lavoro. Il trattamento è estremamente confortevole e sicuro, garantendo risultati fin dalle prime sedute. Inoltre il manipolo prima della seduta viene ricoperto di gel e rivestito del suo coprisonda sterile e monouso, per garantire la sicurezza e il comfort della paziente al 100%. Nelle pazienti trattate si assiste a un ripristino della struttura della mucosa uro-genitale che determina un miglioramento della loro qualità di vita. Già dai primi giorni dopo il trattamento si assiste ad una riduzione del bruciore e della irritazione, della dispareunia, con un elevato grado di soddisfazione. La possibilità di utilizzare Attiva è estremamente utile per la gestione della salute vaginale e sessuale femminile, rappresentando una opzione terapeutica anche in quelle situazioni in cui gli operatori sanitari non possono intervenire con le tradizionali terapie a disposizione. **ATTIVA ENDODERMAL®** Non solo apre un mondo nuovo e importante, come quello ginecologico, ma soprattutto lo migliora, rendendo un periodo della vita femminile spesso travagliato molto più gioioso e sereno. ✕

PER INFORMAZIONI

**TEMA MEDICINA®**  
medici motivati dalla scienza

**TEMA MEDICINA Srl**  
Via dei Fornaciai, 29E - 40129 Bologna  
Tel. +39 051 0828559  
www.temamedicina.com  
info@temamedicina.com

A T T I V A<sup>®</sup>

ENDODERMAL RADIOFREQUENCY

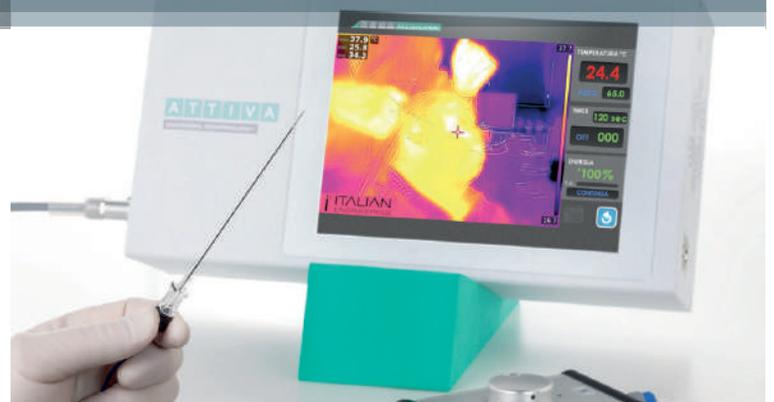
LASSITÀ CUTANEA  
RUGHE  
SMAGLIATURE  
LIFTING CUTANEO  
ADIPOCITOLISI

[www.attivarf.com](http://www.attivarf.com)

FOR MEDICAL USE ONLY

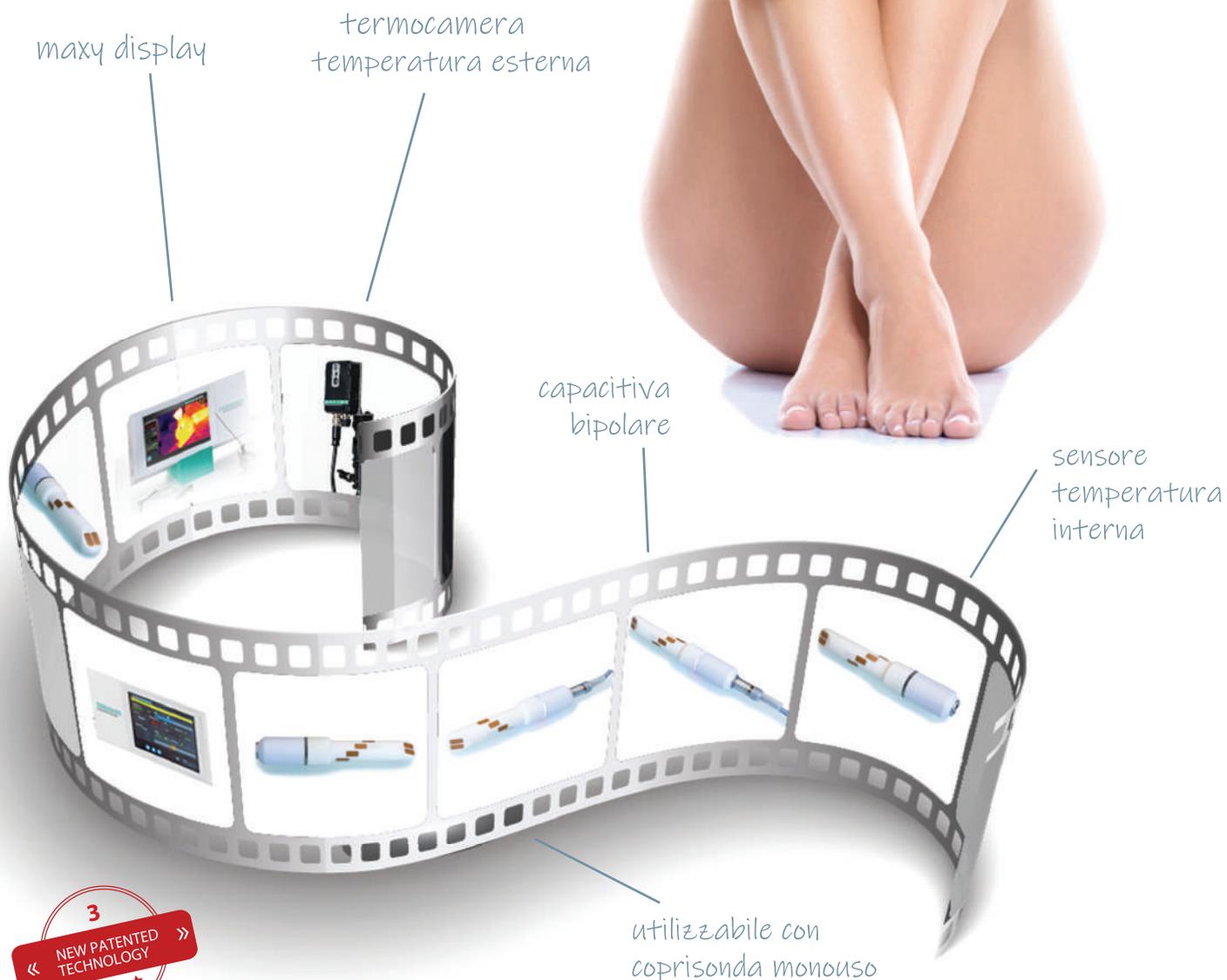
T E M A M E D I C I N A<sup>®</sup>

Tema Medicina SRL  
Tel +39 051 0828559  
[info@temamedicina.com](mailto:info@temamedicina.com)  
[www.temamedicina.com](http://www.temamedicina.com)



# GynèRF<sup>®</sup> by ATTIVA<sup>®</sup> ENDODERMAL RADIOFREQUENCY

...L'intima risposta!



[www.temamedicina.com](http://www.temamedicina.com)

TEMA MEDICINA<sup>®</sup>

info@temamedicina.com • [www.temamedicina.com](http://www.temamedicina.com) • [www.gynèrf.com](http://www.gynèrf.com)

Tema Medicina Srl  
Tel +39 051 0828559





**MEDICINA  
ESTETICA**

**Prof. Alessio Pirino**

Direttore CRISMENC - Dipartimento  
di Scienze Biomediche, Università di Sassari

**Prof. Giorgio Maullu**

Comitato scientifico CRISMENC - Dipartimento  
di Scienze Biomediche, Università di Sassari

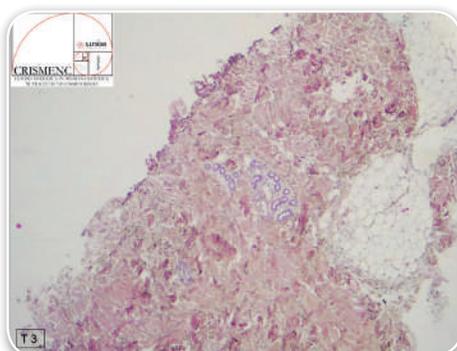
# 5 ANNI DI ATTIVA S.I.H. TECHNOLOGY®

*Sono ormai trascorsi cinque anni da quando Attiva S.I.H. Technology®, tecnologia tutta italiana, dalla costruzione, al brevetto, all'evoluzione e protocolli scientifici, ha fatto la sua comparsa nel mondo della Medicina e Chirurgia Estetica*

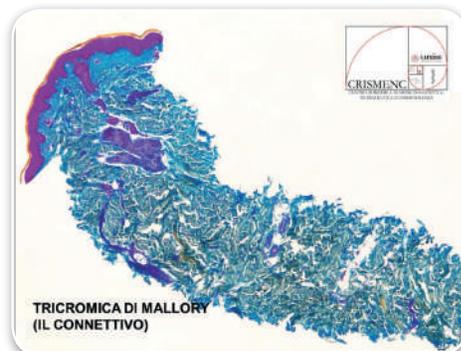
In breve tempo, in virtù della sua unicità sia dal punto di vista costruttivo che operativo, e grazie alla sua efficacia terapeutica si è affermata come una tra le più importanti innovazioni nel mondo della medicina, tale da modificare operativamente l'orientamento scientifico dei trattamenti medico-chirurgici. Infatti grazie al fatto di portare il calore direttamente nel tessuto mediante un ago-canula dotato di termocoppia, e di seguire l'evoluzione del calore dalla profondità alla superficie durante il trattamento grazie ad una termocamera, permette di fatto di ridurre al minimo i rischi di effetti collaterali e/o complicanze. Queste peculiari caratteristiche hanno permesso di avere il suo impiego già in 44 paesi, europei ed extraeuropei. L'impiego del calore per la stimolazione del collagene è utilizzato da molti anni e queste precedenti esperienze hanno contribuito allo sviluppo e alla costruzione di **Attiva S.I.H. Technology®**. Gli straordinari effetti sulla ricompattazione dei tessuti, associato all'aspetto giovanile e sano della cute, ha destato l'interesse del CRISMENC, il Centro di ricerca

## ARRUOLAMENTO DI 10 PAZIENTI VOLONTARI

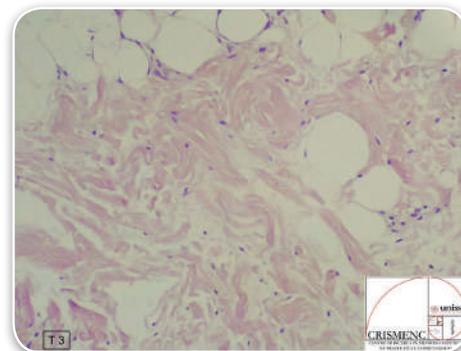
- 7 DONNE
- 3 UOMINI
- ETÀ COMPRESA TRA 35 E 52 ANNI
- PRELIEVO BIOPTICO CON PUNCH DI 3 mm DI DIAMETRO
- TRATTAMENTO DI 20 MINUTI CON RF A TEMP DI 52° PER 25 MIN
- 1° CONTROLLO CON BIOPSIA A 30 GIORNI
- 2° CONTROLLO CON BIOPSIA A 90 GIORNI
- 3° CONTROLLO CON BIOPSIA A 270 GIORNI
- VALUTAZIONE DEL CONNETTIVO DERMICO ED IPODERMICO NELLE SUE COMPONENTI FIBRILLARI E CELLULARI
- TESSUTO ADIPOSO IPODERMICO



Neovascolarizzazione ed aumento della densità delle fibre collagene dopo 90 giorni



Tempo zero, prelievo biotico



Aumento numerico dei fibroblasti ed assenza di esiti fibrotici cicatriziali dopo 90 giorni



dell'Università di Sassari, diretto dal Prof. Alessio Pirino. Sulla base degli ottimi risultati clinici, si è deciso di iniziare uno studio istologico, tutt'ora in corso, in cui si valutano gli effetti del calore

indotto, attraverso **Attiva S.I.H. Technology®**, nelle varie componenti tissutali dermo ipodermiche. Come si evince dalla tabella, vengono eseguite delle biopsie cutanee, programmate in quattro tempi successivi, mediante dei punch di 3 mm di diametro; i campioni così ottenuti, che si estendono dall'epidermide al tessuto adiposo ipodermico, vengono trattati con le classiche metodiche istologiche per valutare morfologicamente le risposte tissutali al trattamento. I risultati preliminari che sono emersi fino ad oggi, risultano essere molto interessanti. Infatti la prima valutazione è stata condotta con una temperatura intorno ai 50°, già impiegata da altre tecnologie. I risultati fin qui ottenuti hanno dimostrato un aumento delle fibre di collagene, dato che ci si aspettava, mentre è importante vedere la tendenza a una riorganizzazione strutturale della matrice extracellulare, che aumenta notevolmente con il passare del tempo. Inoltre a livello del tessuto adiposo ipodermico si sono repertati numerosi fibroblasti attivati che allo stato iniziale dello studio non erano presenti. In questi aspetti reattivi tissutali manca la tipica fibrosi cicatriziale, che quasi sempre si manifesta in trattamenti aggressivi, quando la temperatura è intorno ai 70°. L'aumento dei fibroblasti se confermati dalle successive biopsie apre un mondo molto interessante sulla stimolazione diretta delle cellule staminali del tessuto adiposo. Questo testimonierebbe che i risultati clinici del trattamento vanno ben oltre il semplice ricompattamento delle fibre collagene. Infatti, come per esempio si osserva molto bene nel viso, si evidenzia non solo un effetto liftante, ma soprattutto un ripristino dei volumi ed un mancato cambiamento della qualità della cute. Un altro importante dato che si ricava dalle osservazioni effettuate fino ad ora è l'assenza di danni e di alterazioni patologiche sia a livello del derma che dell'ipoderma. Le successive osservazioni permetteranno di valutare e confermare i risultati preliminari fino ai 9 mesi dopo il trattamento. ✕



Prima e dopo 12 mesi - una seduta



Prima, dopo 6 mesi e dopo 12 mesi



Prima e dopo 2 mesi - una seduta



Trattamento delle palpebre



**A T T I V A**®  
ENDODERMAL RADIOFREQUENCY

**TEMA MEDICINA**®  
SCIENCE AND TECHNOLOGIES  
FOR AESTHETIC MEDICINE

TEMA MEDICINA srl • Via dei Fornaciai 29E • 40129 - BOLOGNA - ITALY  
TEL +39 051 0828559 • [www.attivarf.com](http://www.attivarf.com) • [www.temamedicina.com](http://www.temamedicina.com) • [info@temamedicina.com](mailto:info@temamedicina.com)