

XIX Congresso Nazionale A.G.E.O.
**PREDITTIVITÀ E DIAGNOSI PRECOCE
IN OSTETRICIA E GINECOLOGIA**

Napoli 6 - 7 Giugno 2019

*Biblioteca Nazionale
Vittorio Emanuele III
Sala Rari*

Presidenti:

*Rosa Ariviello
Riccarda Triolo*



RADIOFREQUENZA ed ELETTROPORAZIONE in AMBITO VULVO-VAGINALE

RICCARDO ROSSI



**CENTRO
MEDICO
EUROPA
FIRENZE**

TRATTAMENTI DI PATOLOGIE VULVO-VAGINALI CORRELATE ALL'ETÀ

Con il trascorrere degli anni, anche in assenza di malattie, tutti gli organi del corpo, compresi quelli genitali, subiscono un **progressivo deterioramento strutturale e funzionale influenzando il generale stato di benessere, compreso quello sessuale**. Tale trasformazione determina un quadro di **ipo-atrofia del basso tratto genitale femminile**: la vulva perde elasticità e compaiono discromie cutanee, la vagina è poco lubrificata e le mucose diventano sottili, i muscoli del perineo perdono capacità contrattile e tonicità.

Questo spesso conduce a prurito, secchezza e dispareunia **compromettendo la qualità della vita sessuale**. Le modificazioni avvengono in maniera molto lenta ma in prossimità dell'epoca peri-menopausale, che normalmente inizia intorno ai 48-52 anni, per riduzione spesso repentina degli estrogeni, il processo involutivo va incontro ad una evidente accelerazione.

Nei tessuti degli organi genitali esterni femminili assistiamo ad una progressiva riduzione di fibre collagene ed elastiche, il colorito non si presenterà più roseo per riduzione della vascolarizzazione, la mucosa vaginale si presenterà più lassa ed assisteremo ad una ipotrofia della muscolatura striata. In particolare si evidenzieranno:

1. **Riduzione del volume** (ipotrofia vulvare), più spesso evidente a carico delle grandi labbra, dovuto ad una involuzione del tessuto fibro-adiposo
2. **Riduzione della elasticità e idratazione** a carico dell'area mucosa e delle piccole labbra.

LE TECNOLOGIE

Per analogia con altre parti del corpo, l'utilizzo di **determinate tecnologie** sono state sperimentate nei **distretti vulvo-vaginali** e perineali

Dette tecnologie sono state scelte favorendo quelle ritenute **meno invasive e “dolorose”**.

TRATTAMENTI DI PATOLOGIE VULVO-VAGINALI CORRELATE ALL'ETÀ

Il «SISTEMA» è stato progettato per ottenere una azione sinergica tra principi attivi e tecnologie:

L'azione correlata della **Radiofrequenza** e di **farmaci**, veicolati in maniera transdermica attraverso **l'Elettroporazione**, danno una elevata **capacità riabilitativa** dei tessuti trattati

AZIONE SINERGICA RADIOFREQUENZA ED ELETTROPORAZIONE

La **Radiofrequenza** è un **onda elettromagnetica** che si propaga nello spazio o in un cavo. Essa è in grado di far sviluppare **calore** in profondità, accelerando il metabolismo tissutale e inducendo **neocollagenogenesi tramite stimolazione dei fibroblasti** (i quali a loro volta producono **acido ialuronico**).

Detta **energia “biocompatibile”**, ceduta ai substrati biologici, esplica la sua azione terapeutica con due effetti sinergici:

- ❑ innalzamento del potenziale energetico delle membrane cellulari
- ❑ aumento della temperatura profonda non per cessione di energia ma per incremento fisiologico indotto
- ❑ l'iperemia induce la denaturazione termica delle proteine che costituiscono le fibre di collagene, con conseguente stimolazione dei fibroblasti e produzione di nuovo collagene di tipo I.

La Radiofrequenza può essere erogata in modalità

CAPACITIVA o RESISTIVA

(a secondo del tessuto target- impedenza)

La modalità capacitiva si utilizza per tessuti a bassa impedenza (derma, muscoli, mucose, sistema fasciale)

La modalità resistiva si utilizza per tessuti ad alta impedenza (tessuto osseo, cartilagini, tendini, cartilagini articolari)

MONOPOLARE o BIPOLARE

(a secondo delle zone da raggiungere)

EFFETTI BIOLOGICI DEL CALORE ENDOGENO

1) AZIONE VASCOLARE:

- Vasodilatazione
- Azione diretta sulla parete del vaso
- Azioni sui cataboliti prodotti dalle cellule

2) AZIONE METABOLICA:

- Innescamento delle reazioni biochimiche organiche
- Innescamento del metabolismo tissutale

EFFETTI BIOLOGICI DEL CALORE ENDOGENO

3) AZIONE SUL SISTEMA MUSCOLARE:

- Miglioramento dell'efficienza contrattile dei muscoli per incremento di ATP che mette a disposizione una maggiore quantità di energia

4) AZIONE SUI TESSUTI CONNETTIVI:

- Contrazione delle fibre collagene superficiali e profonde

Azione biologica e metabolica della Radiofrequenza

Vasodilatazione, incremento del microcircolo, neoangiogenesi

Innescamento del metabolismo tissutale

Azione sul sistema muscolare e fasciale

Stimolazione delle citochine e fattori di crescita

Riequilibrio della matrice cellulare

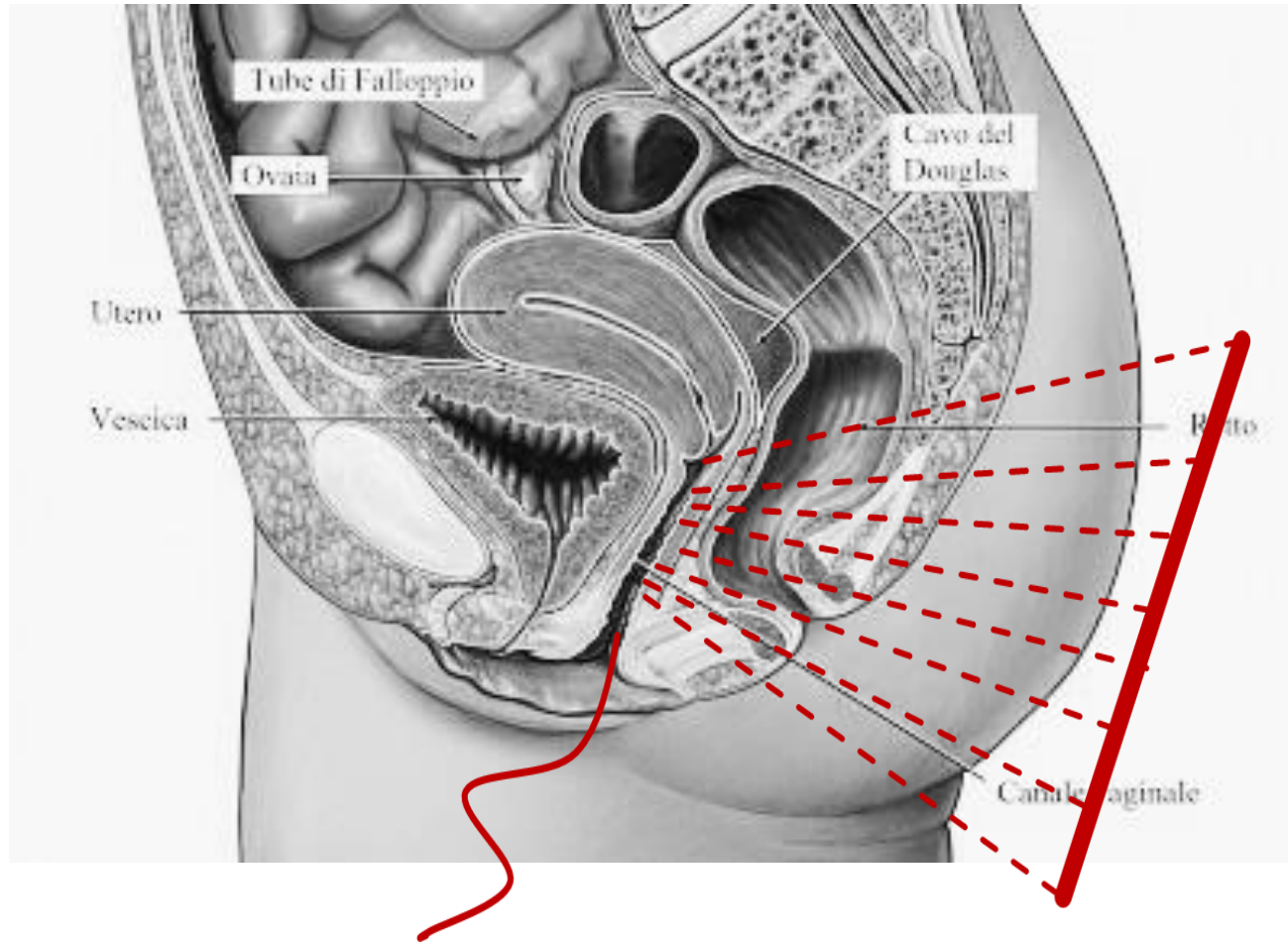
Regolarizzazione dei recettori di membrana

Stimolazione dei fibroblasti e produzione collagene

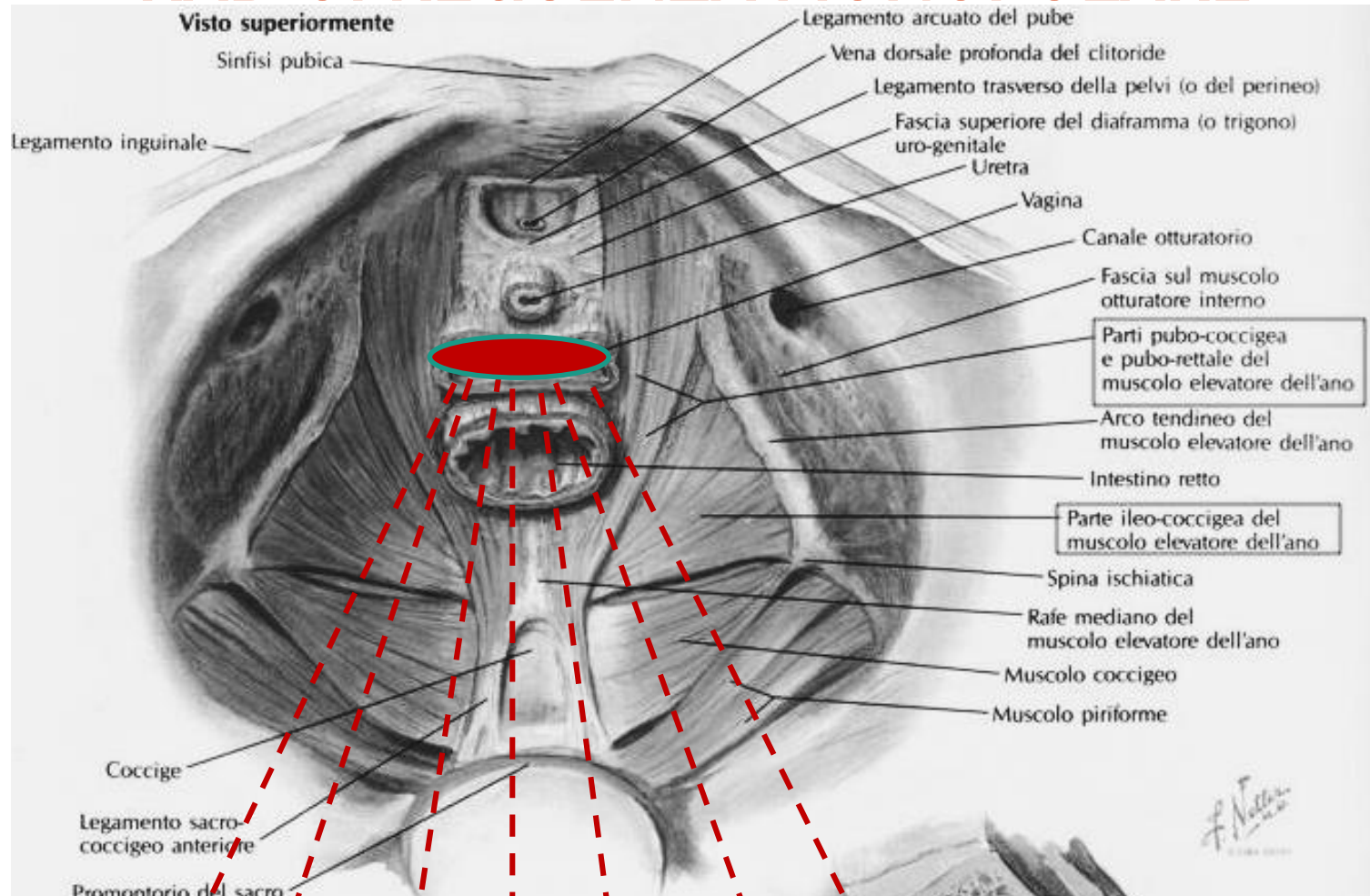
Formazione di ATP e stimolazione dei mitocondri

Azione miorilassante

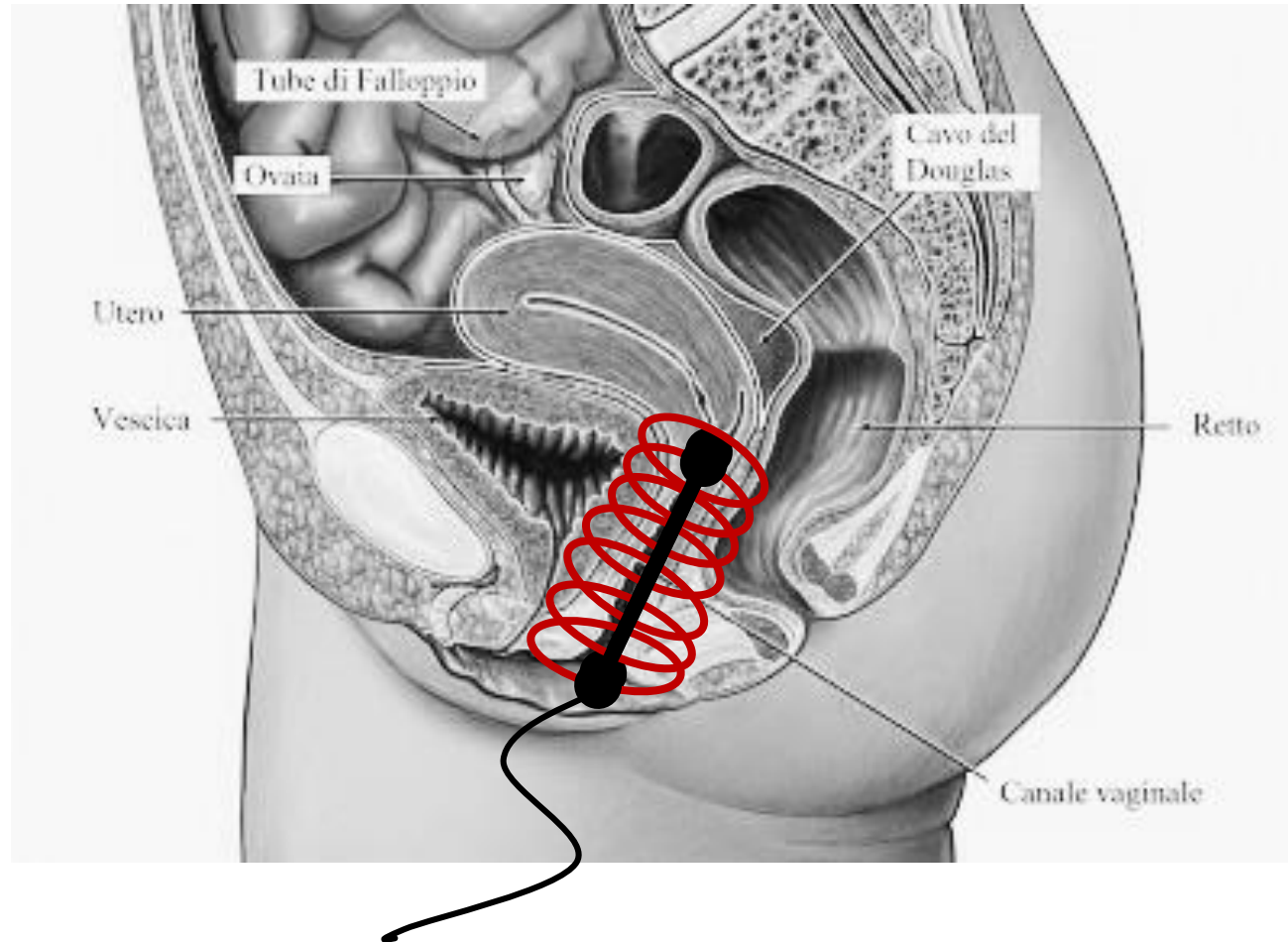
RADIOFREQUENZA MONOPOLARE



RADIOFREQUENZA MONOPOLARE



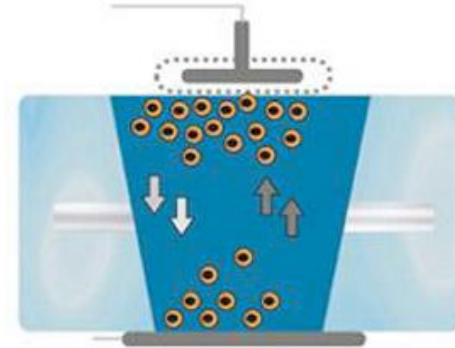
RADIOFREQUENZA BIPOLORE



RADIOFREQUENZA

Elettrodo Monopolare

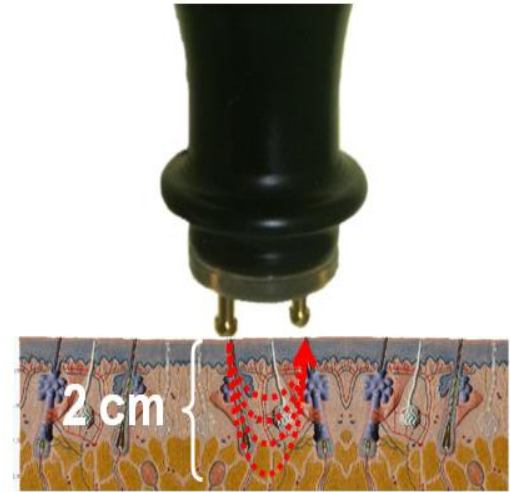
- ❑ Il campo elettrico attraversa il tessuto target
- ❑ Per effetto «JOULE» verrà generato calore a temperatura «controllata» (39-41°C)
- ❑ Questo aumento di temperatura riattiva la microcircolazione
- ❑ L'energia erogata dal dispositivo genera calore all'interno del tessuto stimolando così i fibroblasti nella produzione di collagene, acido ialuronico ed elastina.
- ❑ Dipendentemente dalla frequenza utilizzata la terapia risulta selettiva sul tessuto target (frequenza «bassa» maggiore profondità e viceversa)



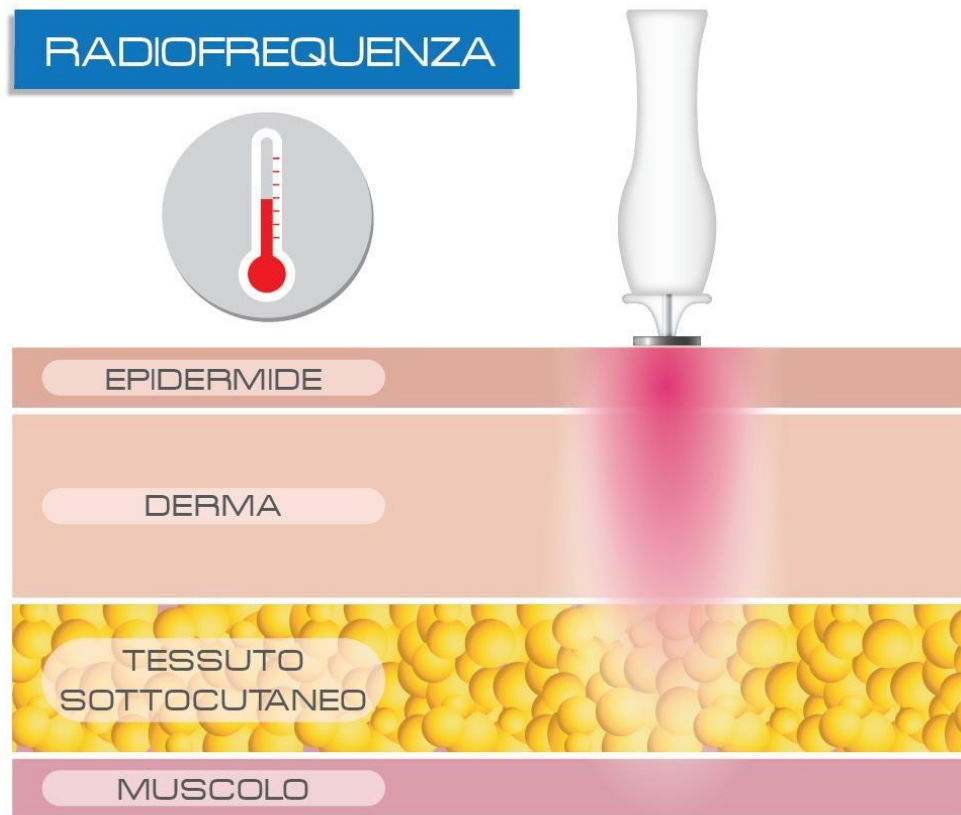
RADIOFREQUENZA

Elettrodo Bipolare

- ❑ Il campo elettrico (e quindi il calore) viene concentrato sui primi strati della pelle fino ad un massimo di 2 cm di profondità
- ❑ Il riscaldamento prodotto è di tipo "binario" ossia viene prodotto inizialmente in quelle strutture che hanno una minore resistenza al passaggio di corrente, e poi, immettendo una maggiore energia sin dall'inizio della seduta, la propagazione avviene anche alle strutture che oppongono una certa resistenza al riscaldamento



EFFETTI BIOLOGICI RADIOFREQUENZA



AZIONE SINERGICA RADIOFREQUENZA ED ELETTROPORAZIONE

Con l'applicazione di un particolare impulso elettrico si induce un **aumento transitorio della permeabilità dei tessuti (Elettroporazione)**

In questo modo è possibile veicolare per via transdermica e in maniera non invasiva vari principi attivi:

Allopatici

Omeopatici

Omo tossicologici

Plasma Ricco di Piastrine (PRP)

VANTAGGI DELL'ELETTROPORAZIONE

- Dose minima efficace: meno quantità di principio attivo, diminuzione della tossicità a livello sistemico
- Assorbimento dei principi attivi non veicolati con iniettivi
- Maggior concentrazione ed efficacia sulle zone interessate

ELETTROPORAZIONE

È stato riconosciuto un Premio Nobel per la chimica nel 2003 a seguito della ricerca su questa tecnica:

- *Peter Agre*

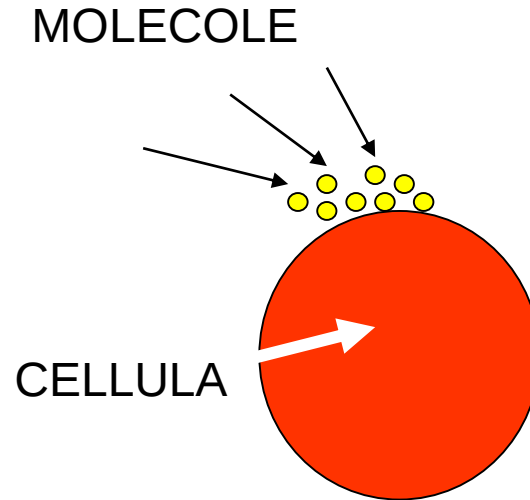
Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, USA

- *Roderick MacKinnon*

Howard Hughes Medical Institute, The Rockefeller University, New York, USA

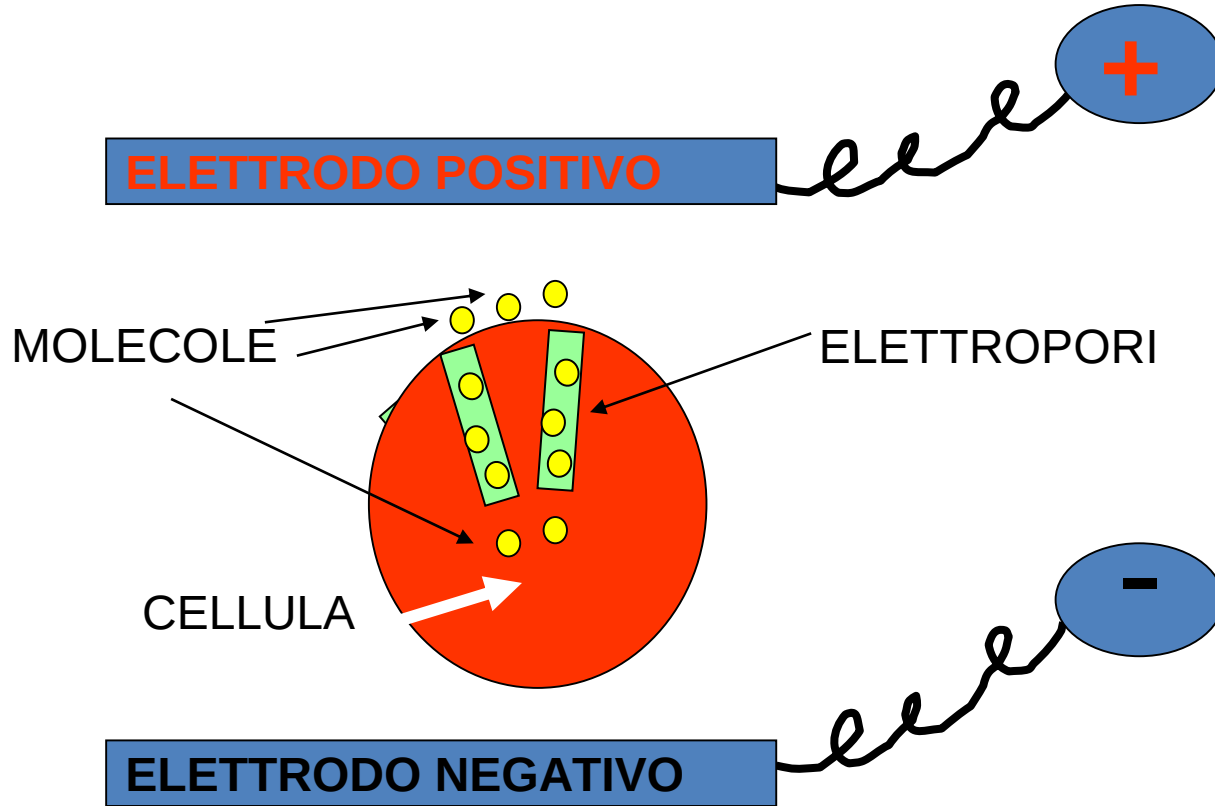
ELETTROPORAZIONE

Molecole della sostanza esterna alla cellula

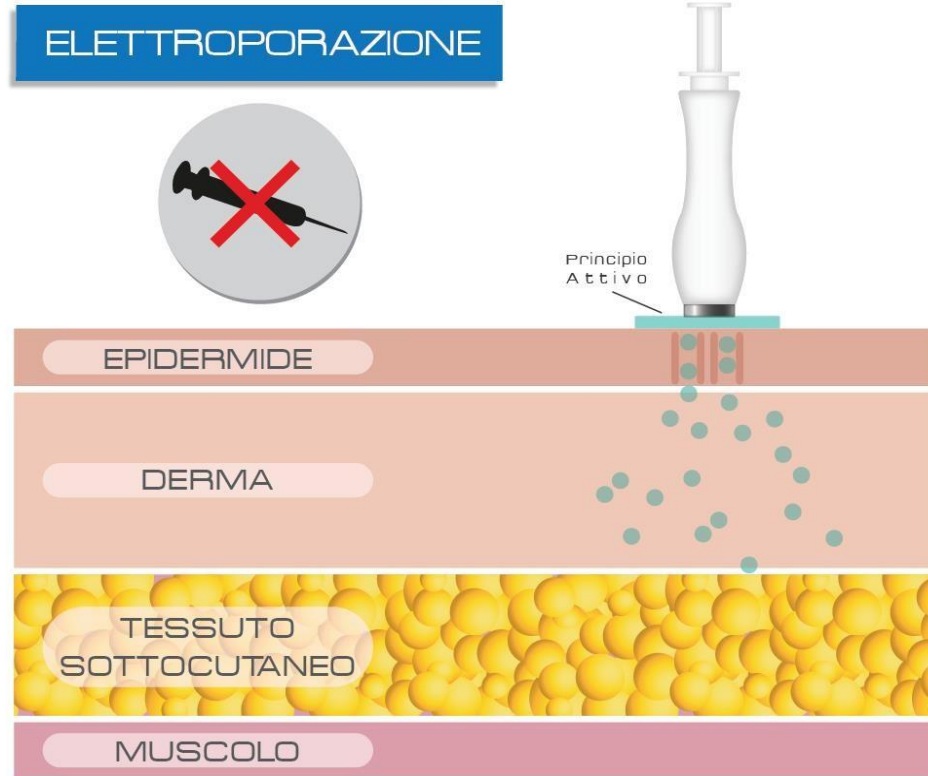


ELETTROPORAZIONE

Passaggio delle molecole all'interno della cellula



EFFETTI BIOLOGICI ELETTROPORAZIONE



INDICAZIONI CLINICHE

- ❑ Atrofie/distrofie genitali (dispareunia introitale e profonda)
- ❑ Vulvodinia (dispareunia introitale)
- ❑ Deficit della libido
- ❑ Riabilitazione post partum
- ❑ Cicatrici post partum
- ❑ Incontinenza urinaria da sforzo e da urgenza
- ❑ Prolasso uro-genitale (I – II grado)
- ❑ Ipertono pavimento pelvico (vaginismo: dispareunia profonda)
- ❑ Lichen scleroso vulvare
- ❑ Incontinenza fecale

CONTROINDICAZIONI ASSOLUTE

- ☐ Portatrici di Pacemaker
- ☐ Epilessia
- ☐ Gravidanza

CONTROINDICAZIONI RELATIVE

- ☐ Protesi in materiale conduttivo e/o magnetico
- ☐ IUD al rame

INDAGINI CONSIGLIATE PRE-TRATTAMENTO

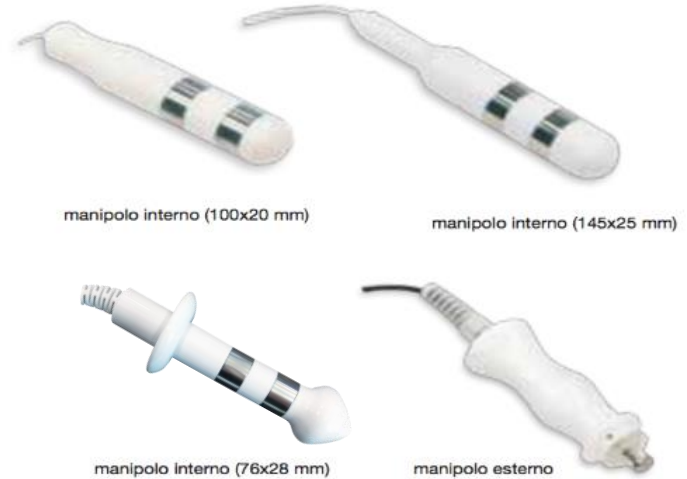
- ☐ Esame clinico
- ☐ Altri esami clinico-strumentali a seconda della patologia da trattare

- ❑ Posizione litotomica o supina
- ❑ Le pazienti non riferiscono dolore
- ❑ Nessun effetto collaterale

Manipoli per Radiofrequenza

Attraverso l'utilizzo di 2 manipoli interni, 1 interno ed 1 esterno, si possono raggiungere le zone da trattare internamente ed esternamente.

Tutti I manipoli possono essere utilizzati sia per l'Elettroporazione che per la Radiofrequenza



GRUPPO DI STUDIO

Saleri (Brescia), **Danti** (Roma), **Matassoni** (Cesena), **Mellino** (Viterbo),
Calonaci (Follonica), **Bernabei** (Siena), **Rossi** (Firenze)

PAZIENTI COINVOLTE: 351

**CRITERI DI INCLUSIONE: PAZIENTI DI SESSO FEMMINILE DA 25 A 78 ANNI DI ETÀ CON
PATOLOGIE VULVOVAGINALI E DISFUNZIONI DEL PAVIMENTO PELVICO**

**CRITERI DI ESCLUSIONE: PAZIENTI CON
PROLASSO DI TERZO GRADO
CON IUD AL RAME
CON NEOPLASIE GINECOLOGICHE**

TRATTAMENTO: SEDUTE DI RADIOFREQUENZA ED ELETTROPORAZIONE

**METODO DI MISURAZIONE ED ANALISI: PC TEST MANOMETRICO, VISITA GINECOLOGICA E
REMISSIONE SINTOMATOLOGIA RIFERITA DALLA PAZIENTE.**

CLASSIFICAZIONE PER PATOLOGIA-SINTOMO PRINCIPALE	N°PAZIENTI TRATTATE	N°MEDIO SEDUTE	N°MEDIO SEDUTE SENSAZIONE SOGGETTIVA REMISSIONE SINTOMI O SIGNIFICATIVA REMISSIONE PATOLOGIA
Prolasso fino al II grado	51	8	4
Distrofia vulvovaginale	122	5	3
Lichen scleroso vulvare	14	9	5
Ipotono	5	5	3
Ipertono e Vaginismo	11	7	2
Dispareunia da esiti cicatriziali	32	4	2
Incontinenza urinaria	69	8	5
Incontinenza fecale	9	8	5
Vulvodinia	23	8	6
Cistite interstiziale da SGU	8	9	3
Disturbi della sessualità	7	5	2
	351	6,9	3,5

Conclusioni

Il gruppo di studio ha dimostrato l'efficacia della sinergia tra **Radiofrequenza ed Elettroporazione** in questi 351 casi clinici

Ottima compliance della terapia

Soddisfazione delle pazienti: oltre il 90% afferma di essere estremamente soddisfatta

Effetti indesiderati: ad oggi nessuno segnalato

INFORMAZIONI

DIRETTORE DEL CORSO
Dr. Riccardo Rossi
dott.riccardorossi@libero.it

ECM
Il convegno è destinato ad un massimo di 150 partecipanti individuati in tutte le professioni, con maggiore attenzione alle discipline di: ginecologia, anatomia patologica, dermatologia, urologia, oncologia, ematologia, ostetricia, chirurgia plastica, chirurgia estetica, sessuologia, pediatria.

REGISTRAZIONI
L'iscrizione è a titolo gratuito.
La segreteria confermerà la partecipazione al corso contestualmente al ricevimento delle richieste, fino all'esaurimento dei posti disponibili.
L'iscrizione al corso, comprende attestato di partecipazione, crediti ECM, coffee break, materiale dei relatori che ne hanno approvato la divulgazione in formato digitale.

Segreteria Organizzativa
CanterEventi srl
Via Livorno, 54/2 - 50142 Firenze
info@cantiereventi.com
www.cantiereventi.com
tel.: 055.7323160

**Patologia
Vulvo-Perineale
... e non solo!**

VIII Corso di aggiornamento

11 e 12 ottobre 2019

Firenze

...grazie
per l'attenzione
vi aspetto a
Firenze...