**IMPIEGO DEL LASER CO2 IN GINECOLOGIA**

Il **LASER** (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) è un amplificatore di luce con caratteristiche peculiari per ogni apparecchiatura tali da rendere possibile il suo utilizzo per le più svariate applicazioni. In ginecologia viene utilizzato prevalentemente il **Laser CO2** e lo specialista sceglie, a seconda delle necessità cliniche della paziente, lunghezza d'onda, durata di applicazione e potenza appropriate per ottenere la migliore risposta terapeutica.

**VANTAGGI** dell’utilizzo del Laser in ginecologia

L’utilizzo del Laser ha molteplici vantaggi nell’asportazione e vaporizzazione (distruzione termica) di lesioni vulvari, vaginali e cervicali rispetto agli strumenti tradizionali:

* Il raggio Laser è comandato da un **micromanipolatore** collegato ad uno strumento ad ingrandimento (colposcopio) che permette **estrema precisione** nei movimenti e nell’asportazione/vaporizzazione chirurgica.
* L’**identificazione dei piani chirurgici** è agevole e permette di asportare le lesioni senza approfondire inutilmente l’escissione
* Il **danno termico** e la conseguente stimolazione delle fibre del dolore è nettamente **minore** rispetto agli strumenti di elettrochirurgia tradizionale e consente di trattare in **regime ambulatoriale** in anestesia locale la maggior parte delle lesioni riducendo drasticamente disagio e costi.
* La **guarigione** delle zone sottoposte a trattamento Laser non necessita solitamente di punti di sutura, ha una migliore cicatrizzazione e minori rischi di alterazioni dell’anatomia e funzione.

**IMPIEGO DEL LASER CO2 NELLA PATOLOGIA CORRELATA AD INFEZIONE DA HPV (Papilloma Virus Umano)**

L’infezione da HPV è una delle infezioni sessualmente trasmissibili più comuni al mondo. Le manifestazioni più frequenti di questa infezione sono i **condilomi genitali**. Più raramente, in condizioni di persistenza di ceppi virali ad alto rischio oncogeno, possono svilupparsi **lesioni pretumorali del collo dell’utero, vagina, vulva e regione perianale**. Il trattamento di queste lesioni previene lo sviluppo di lesioni tumorali invasive a carico dei distretti colpiti.

Il trattamento Laser di queste lesioni ha, oltre ai vantaggi del laser comuni a tutte le altre applicazioni ginecologiche, la peculiarità di essere **minimamente invasivo** anche nel caso di **lesioni multifocali** ovvero quando la necessità del trattamento non si limita ad un solo punto, ma a più localizzazioni della lesione.

La patologia HPV correlata trova quindi nel trattamento Laser la massima riduzione di invasività, durata degli interventi, danni ai tessuti circostanti la lesione e garantisce una più rapida guarigione con una minore incidenza di possibili complicanze.

**IMPIEGO “NON CHIRURGICO” DEL LASER CO2**

Recenti studi clinici hanno dimostrato l’efficacia del Laser nella **riduzione dell’atrofia vaginale** sia da **menopausa** spontanea, sia indotta dalla chirurgia o da trattamenti medici che sopprimono la funzione ovarica (come nelle terapie per i carcinomi mammari).

L’innovativo sistema Laser di scansione miniaturizzato attraverso particolari impulsi frazionati porta a una **reidratazione** dei tessuti (come dimostrato da biopsie eseguite dopo il trattamento) riducendo la secchezza vaginale con un impatto positivo sulla qualità di vita e la funzione sessuale.