



IFO: LE ECCELLENZE TECNOLOGICHE E CHIRURGICHE DI DUE IRCCS

ATTIVITA' CHIRURGICA

Agli IFO Istituto Nazionale Tumori Regina Elena (IRE) e Istituto Dermatologico San Gallicano (ISG), gli **interventi chirurgici** annui in media sono **oltre 6.500 totali** tra ordinari e day surgery.

L'IRE è tra i centri in Italia che esegue più operazioni in varie specialità chirurgiche con il robot Da Vinci (**urologia, ginecologia, chirurgia toracica, otorinolaringoiatrica e generale**).

Significativo l'incremento degli interventi di chirurgia robotica negli ultimi 4 anni:

+ 50% l'anno passando dai 450 interventi del 2020 ai 1500 previsti per fine 2024 con tecnica robot-assistita. Ricerca scientifica e modelli gestionali evoluti accompagnano tale crescita. L'IRE, tra i primi a introdurre in chirurgia la tecnica robotica, contribuisce a farla evolvere grazie alla ricerca, a studi scientifici e alla capacità di mettere a punto tecniche originali.

Ai tre Robot multi-port presenti in IFO, oggi si aggiunge il **robot Da Vinci "mono-braccio" detto Single-Port (SP)**, che contribuisce a incrementare ulteriormente l'attività chirurgica di precisione e a minimizzare i tempi di ripresa del paziente grazie all'approccio miniminvasivo. È infatti negli interventi più complessi che l'uso dei robot sta dando i maggiori vantaggi clinici.

Le **8 sale del blocco operatorio** si avvalgono di un sistema multimediale integrato per accesso immediato a informazioni condivise in rete con servizi, reparti, accesso a cartella clinica elettronica; elaborazioni statistiche ecc.

Molto intensa è l'attività di formazione svolta negli Istituti con collegamenti di sessioni di Live Surgery tra sale chirurgiche e centro congressi.

Presso la **Breast Unit dell'IRE** le pazienti vengono prese in carico da un team multidisciplinare che inquadra le pazienti da un punto di vista diagnostico e terapeutico. Gli interventi sono pianificati dal chirurgo senologo e plastico ricostruttore sempre nel contesto terapeutico multidisciplinare programmato, definito da un imaging di I e II livello e caratterizzazione biopatologica della neoplasia al fine di elaborare una scelta terapeutica personalizzata (taylor surgery) che mira a coniugare la radicalità oncologica con risultati estetici ottimali. Cui seguono poi accurate indagini molecolari.

La **gestione della menopausa e la tutela della fertilità** delle giovani pazienti oncologiche sono garantite dalla Ginecologia Oncologica e al programma di chirurgia conservativa, ove indicato, e di conservazione degli ovociti e del tessuto ovarico e percorsi di gestione dei disturbi legati alla sfera sessuale. Insomma, trattamenti oncologici di eccellenza per le migliori opportunità di qualità della vita.

IL PARCO MACCHINE

Il parco macchine elettromedicali degli IFO è costituito da **circa 8000 apparecchiature** di grandissimo valore. Ne citiamo solo alcune di seguito:

- tecnologie per il sequenziamento del DNA
- TAC a 128 strati e a 68 strati
- radiochirurgia robotica con Cyberknife e Acceleratori Lineari per la radioterapia di precisione
- Risonanza Magnetica 1,5 e 3 Tesla dotate di intelligenza artificiale
- sistemi integrati PET/CT completamente digitali a elevatissima risoluzione
- TAC intraoperatoria usata direttamente al letto chirurgico del paziente e collegata a un neuronavigatore che consente l'esecuzione di interventi di altissima precisione con evidenti vantaggi per lo specialista che ha la possibilità di pianificare l'intervento, simularlo sul pc e tradurlo nella pratica.
- Microscopio intraoperatorio ad altissima risoluzione che permette alla neurochirurgia di valutare i bordi della resezione chirurgica consentendo una maggior precisione nella rimozione dei tumori
- Vectra WB360, nuovo dispositivo per la diagnosi precoce dei tumori della pelle: una sorta di tac senza raggi X, con sistema di telecamere ad alta definizione capace di individuare, in pochissimi secondi, i nei a rischio melanoma.
- Sistemi robotici di ultima generazione utilizzati in maniera multidisciplinare da diverse specialità chirurgiche



Gli strumenti d'avanguardia utilizzati da un expertise di altissimo livello, consentono di raggiungere molteplici successi che vanno dalla ricerca di base alla traslazionale, dalla clinica alla chirurgia facendo costantemente da apripista alla continua evoluzione della medicina di precisione e alle cure sempre più personalizzate.