



**DEDALUS AL
SUPPORTO
DELL'AZIENDA USL
IRCCS DI REGGIO
EMILIA, CON
FLUSSI DI LAVORO
AUTOMATIZZATI
NEL LABORATORIO
DI ANATOMIA
PATOLOGICA.**

Il laboratorio di Anatomia Patologica dell'**Azienda UsI IRCCS di Reggio Emilia** ha avviato un **ambizioso progetto di trasformazione digitale** volto all'**automazione della distribuzione dei casi diagnostici da refertare**. L'iniziativa si inserisce in un più ampio percorso di innovazione tecnologica e organizzativa che ha l'obiettivo di **ottimizzare i flussi di lavoro, migliorare la qualità complessiva delle attività diagnostiche e incrementare la tracciabilità e la trasparenza dei processi interni**. L'introduzione di **strumenti digitali evoluti** ha permesso al laboratorio di affrontare in maniera strutturata la crescente complessità operativa, migliorando la **gestione delle risorse** e garantendo un **servizio diagnostico sempre più efficiente e di elevata qualità**.

LA STRUTTURA

L'**Azienda UsI IRCCS di Reggio Emilia** è un centro di **eccellenza nazionale** per la ricerca e l'assistenza in ambito oncologico. Riconosciuto dal Ministero della Salute nel 2011, l'IRCCS è parte integrante dell'Azienda USL di Reggio Emilia e ha sede presso l'Arcispedale Santa Maria Nuova. L'Azienda è impegnata lungo tutto il percorso del paziente oncologico — **dalla prevenzione alla diagnosi, dalla cura alla riabilitazione** — integrando attività clinica e ricerca traslazionale. Le équipes multidisciplinari operano in sinergia per offrire **percorsi assistenziali personalizzati**, supportati da **tecnologie avanzate** e da una forte vocazione all'innovazione.

L'IRCCS promuove inoltre la **formazione professionale** e la valutazione di nuove tecnologie diagnostiche e terapeutiche, con l'obiettivo di **trasferire rapidamente nella pratica clinica i risultati della ricerca scientifica**.

IL PROGETTO

Il progetto di **Automazione completa della distribuzione dei casi da refertare** è stato sviluppato all'interno del laboratorio di Anatomia Patologica dell'Azienda Usl IRCCS di Reggio Emilia.

Il laboratorio di Anatomia Patologica si occupa dell'**analisi dei tessuti e delle cellule per la diagnosi di patologie**, un'attività che richiede precisione, tempestività e un'organizzazione rigorosa dei flussi di lavoro. Prima dell'intervento, la distribuzione dei casi da refertare avveniva in gran parte manualmente, con un significativo carico amministrativo e il rischio di inefficienze: l'obiettivo del progetto è stato quello di trasformare radicalmente la gestione dei casi e migliorare la qualità complessiva del servizio.

Nel 2024, anno in cui è stato completato il processo di automazione, i **casi gestiti sono stati circa 57.000 casi fra istologici e citologici**, impiegando circa 60 professionisti, tra cui 28 tecnici di laboratorio e 18 medici.

LE SFIDE

In un contesto caratterizzato da un'elevata mole di dati e dalla necessità di coordinare attività complesse, la gestione manuale dei casi da refertare comportava una serie di difficoltà organizzative.

La distribuzione delle attività si basava in larga misura sull'esperienza e sulla disponibilità del personale, rendendo difficile garantire uniformità, equità e tempestività nell'assegnazione dei casi. Da questa consapevolezza è nata l'esigenza di adottare una soluzione digitale in grado di **rendere il processo più efficiente e trasparente**.

Il progetto è stato concepito per rispondere a questa esigenza, con l'obiettivo di **automatizzare la distribuzione dei casi da refertare all'interno del laboratorio di Anatomia Patologica**.

L'obiettivo principale era quello di creare un sistema intelligente capace di **assegnare in modo dinamico e oggettivo ogni caso al refertatore più idoneo**, in base a parametri quali la complessità del campione, la specializzazione del professionista e il carico di lavoro individuale.



LA SOLUZIONE

Per raggiungere questi obiettivi è stata implementata la soluzione **Load Dispatcher**, parte integrante della digitalizzazione del laboratorio. Il sistema è stato configurato secondo criteri di complessità procedurale e carico di lavoro, con un approccio dinamico che consente un perfezionamento continuo. Sono stati **integrati i moduli AIS Lab Manager e InVitro Reporting, in una strategia basata sul design centrato sull'utente e sull'automazione intelligente**. Questa architettura ha permesso di creare un **flusso di lavoro più fluido**, riducendo le attività manuali e garantendo una distribuzione dei casi più equa e coerente con le competenze disponibili.

I BENEFICI

L'implementazione del sistema di automazione ha trasformato l'organizzazione del lavoro all'interno del laboratorio, migliorando in modo significativo **l'efficienza operativa e la qualità complessiva delle attività**.

La **distribuzione dei casi da refertare** è diventata più **rapida e precisa**, riducendo il carico amministrativo e consentendo ai professionisti di dedicare più tempo alle attività cliniche e diagnostiche.

Questo ha favorito una **gestione trasparente e condivisa**, rafforzando la collaborazione tra i membri del team e il **senso di responsabilità individuale**.

Un ulteriore vantaggio è stato l'aumento della **tracciabilità delle operazioni**, che ha **ridotto il rischio di errori e garantito una migliore corrispondenza**



tra le competenze professionali e la complessità dei casi assegnati.

L'ambiente di lavoro è risultato più fluido e organizzato, grazie a una pianificazione efficace e a un bilanciamento equo dei carichi.

La digitalizzazione dei processi ha semplificato procedure complesse, eliminando attività manuali a basso valore aggiunto e migliorando la qualità della vita lavorativa. Infine, il **progetto ha contribuito a diffondere una cultura dell'innovazione e della qualità, rendendo il laboratorio più agile, moderno e resiliente.**

RISULTATI QUALITATIVI

I risultati ottenuti confermano il successo dell'iniziativa. Il laboratorio ha raggiunto un primato nazionale, diventando l'unico in Italia ad automatizzare completamente la distribuzione dei casi diagnostici, eliminando la necessità di interventi manuali e liberando risorse preziose. Questa trasformazione ha determinato una riduzione significativa dei tempi di assegnazione e un incremento dell'efficienza complessiva, con effetti

diretti sulla tempestività dei referti e sulla capacità di risposta diagnostica.

Dal punto di vista qualitativo, il progetto ha migliorato la fluidità del flusso di lavoro e ridotto le attività ripetitive, elevando la qualità del servizio e ottimizzando il matching tra complessità dei casi e competenze dei professionisti.

La tracciabilità totale dei processi e il monitoraggio in tempo reale hanno incrementato la precisione delle analisi di performance e il controllo operativo. L'esperienza maturata presso l'Azienda UsI IRCCS di Reggio Emilia rappresenta oggi un modello concreto di come la digitalizzazione possa **armonizzare le attività e diventare un fattore determinante per la sostenibilità e l'eccellenza del servizio sanitario.**

Guardando al futuro, l'obiettivo è estendere la soluzione anche al comparto tecnico e continuare a perfezionare il sistema in base ai bisogni reali degli operatori, consolidando un **approccio che pone al centro le persone e il valore del dato.**