



La diagnostica
di laboratorio
del Gruppo MultiMedica

MultiLab

Laboratory Diagnostics
of the MultiMedica Group

Diagnostica di laboratorio

MultiLab è il Dipartimento di Patologia e Medicina di Laboratorio nato dai laboratori diagnostici del Gruppo MultiMedica, un gruppo ospedaliero che può contare su più di 25 anni di esperienza nel mondo della sanità, che ha saputo coniugare con successo il binomio tecnologia avanzata e assistenza sanitaria altamente qualificata.

Laboratory Diagnostic

MultiLab is the Laboratory Pathology and Medicine Department formed from the diagnostic laboratories of the MultiMedica Group, a hospital group that can count on more than 25 years experience in the healthcare world, which has known how to combine successfully the binomial of advanced technology and highly qualified healthcare services.

La missione

È quella di produrre test ad elevato valore aggiunto, innovativi, spesso non disponibili in molti enti pubblici e/o privati, e di contribuire allo sviluppo di quelli routinari caratterizzandoli per elevato standard qualitativo, tempestività ed economicità.

The mission

To produce high value added, innovative tests which are frequently not available in many public and/or private facilities and to contribute to the development of routine tests characterizing them by high qualitative standards, timeliness and low costs.

La strategia

La strategia di MultiLab è quella di offrire un outsourcing globale, e al contempo modulare, che ben si adatta alle esigenze dei diversi clienti che abbiano deciso di esternalizzare completamente, o solo in parte, le proprie attività di laboratorio, di citologia e di istopatologia.

Tre sono gli elementi modulari su cui si basa questa strategia:

1. Service di laboratorio e di cito/istologia patologica
2. Supporto diagnostico costante per la gestione dell'emergenza (in Pronto Soccorso e al letto del Paziente in degenza)
3. Teleconsulto in Anatomia Patologica: second opinion in tempo reale su esami intraoperatori, casi citologici e/o istologici complessi.

MultiLab è stato progettato per operare come un laboratorio verticale, in modalità outsourcing, che grazie all'utilizzo di una tecnologia di frontiera è in grado di gestire grandi volumi di analisi, e di fornire risposte efficaci ed efficienti non solo a tutti gli ospedali e centri ambulatoriali del Gruppo MultiMedica, ma anche ad altri laboratori di medie/piccole dimensioni, e a strutture ospedaliere terze parti, pubbliche o private.

The strategy

MultiLab's strategy is to offer a global and at the same time modular outsourcing service. A service which readily adapts to the needs of the different clients that have decided to completely or only partially outsource their laboratory, cytology and histopathology activities.

This strategy is based on three modular factors:

1. *Laboratory and pathological cyto/histology service;*
2. *Continuous diagnostic support to manage emergencies (in the Casualty Ward and at the hospitalized Patient's bedside);*
3. *Pathological Anatomy Remote consulting: real-time second opinion on intra-operation examinations, complex cytological and/or histological cases.*

MultiLab has been designed to operate as a vertical laboratory in outsourcing mode, a facility capable of managing large volumes of analyses and provide effective and efficient responses not only to all the hospitals and outpatient centers of the MultiMedica Group, but also to other medium/small size laboratories and to other public or private hospital facilities, thanks to the use cutting-edge technology.

Il luogo

MultiLab è una struttura indipendente che ha la propria sede in via Fantoli 16/15, nelle immediate adiacenze della tangenziale Est di Milano e in corrispondenza dell'aeroporto di Linate. Prevede un layout organizzativo di circa 3.500 mq. articolato in 2 corpi funzionali che comprendono una palazzina (per uffici e locali di servizio) ed una piastra per l'area laboratori, ed è inserito nel più ampio contesto logistico e organizzativo di quello che diventerà il Polo Scientifico e Tecnologico di Ricerca e Sviluppo del Gruppo MultiMedica nei settori della diagnostica molecolare, proteomica e post-genomica, cellule staminali e bio-repository.

L'utenza

È costituita da laboratori pubblici e privati, case di cura, centri diagnostici, ospedali, ASL e strutture di medicina del lavoro, sia gestite direttamente da MultiMedica che in rapporto convenzionato con la stessa.

The location

MultiLab is an independent structure that has its own operating centre in 16/15, Via Fantoli, in the immediate vicinity of the Milan Motorway Ring Road (Tangenziale Est) close to Linate airport. The MultiLab facility extends over approximately 3,500 sq.m. and is structured in 2 functional wings that include a small building (for offices and utility service rooms) and a wing for the laboratories area, and forms part of a broader logistics and organizational facility that will become the MultiMedica Group's Scientific and Technological Research and Development Centre in the molecular diagnostics, proteomic and post-genomic, stem cells and bio-repository sectors.

The users

These comprise of public and private laboratories, private and public hospitals, nursing homes, diagnostic centers, Local Healthcare Authorities (ASL) and work-related medicine facilities, either owned by MultiMedica or that have agreements with it.

L'attività

MultiLab è in grado di fornire risultati diagnostici con grande sensibilità, specificità ed efficienza perché il suo modello di attività è totalmente innovativo rispetto all'attuale realtà italiana ed europea. Tutto il sistema MultiLab opera in modalità web-based, con un efficace sistema informativo che, tramite connessioni sicure su internet, consente ai Clienti di interagire con noi come se fossero reparti di uno dei nostri ospedali, riuscendo a ricevere e visualizzare in tempo reale i risultati delle diagnostiche richieste.

The activity

MultiLab is capable of providing diagnostic results with great sensitivity, specificity and efficiency because it has an entirely innovative activity model compared with the current Italian and European scenario. MultiLab's entire system operates in Web-based mode, with an effective information system that enables Clients to interact with us via secure links over the Internet, just as if they were wards in one of our hospitals, receiving and viewing the results of the requested diagnostics in real-time..

L'attività

Nello specifico, il sistema **Mercurio** di MultiLab è un'applicazione software, utilizzabile tramite browser, perfettamente integrata con i processi di laboratorio, che consente ai nostri clienti di cogliere in pieno tutti i benefici dell'offerta Multilab:

- Eliminazione degli errori di identificazione attraverso attribuzione univoca del codice paziente e del codice campione.
- Riduzione del tempo intercorrente tra il prelievo e la disponibilità del referto:
 - a) attività guidata di prelievo attraverso indicazione dettagliata al prelevatore del tipo e del numero delle provette da utilizzare e del materiale biologico da raccogliere in funzione dei test previsti;
 - b) pianificazione preventiva dell'attività di laboratorio, resa possibile dalla disponibilità immediata, dal momento dell'accettazione delle informazioni relative agli esami da eseguire (quantità e tipo);
 - c) utilizzo del campione prelevato direttamente nel ciclo produttivo;

d) eliminazione del tempo di consegna del referto grazie alla firma elettronica ed al sistema di consultazione e stampa referti on-line.

- Informazione continua sullo stato di avanzamento del campione, grazie ad una interrogazione in tempo reale.
- Guida on-line con modalità di prelievo, conservazione e trasporto campioni.

Oltre alle normali informazioni di presentazione e struttura del Laboratorio, il sito MultiLab offre:

- a) menù in dettaglio dei test (significatività clinica, metodologia di esecuzione, valori di riferimento, tempi di esecuzione, modalità di invio dei campioni).
- b) software dedicato alla refertazione disponibile on line per i clienti istituzionali con particolare attenzione alla privacy.

Il sistema applicativo sfrutta le tecnologie più evolute per attuare l'eccellenza nella pratica operativa, e non richiede particolari requisiti hardware.

The activity

*More specifically, MultiLab's **Mercurio** System is a software application, usable with a browser, which is perfectly integrated with the laboratory processes, and that enables our clients to exploit fully all the benefits of Multilab's solution portfolio:*

- *Eliminating identification errors by assigning an unambiguous patient code and sample code.*
- *Cutting the waiting time between taking the sample and the availability of the report:*

- a) guided sample taking activity providing detailed instructions to the person taking the samples as regards the type and the number of test tubes to be used and the biological material to be collected depending on the foreseen tests;*
- b) prior planning of the laboratory activities, made possible by the immediate availability, from the time the information relative to the examinations to be performed is accepted (quantity and type);*
- c) use of the sample taken directly in the productive cycle;*

d) the time needed to deliver the report is eliminated thanks to the electronic signature and the on-line consulting and report printing system.

- *Continuous information regarding the sample's progress, thanks to a real-time query system.*
- *On-line guide providing sample taking, preservation and sample transport procedures.*

The MultiLab web site provides the following features, in addition to the normal information detailing the Laboratory's presentation and structure:

- a) detailed menu of the tests performed (clinical significance, execution methodology, reference values, execution time frames, samples transfer procedures).*
- b) dedicated reporting software available online for institutional clients with special attention paid to aspects of privacy.*

The application system exploits the most advanced technologies to implement excellence in operating practice and does not have special hardware requirements.

L'attività Service di laboratorio

MultiLab è in grado di rispondere alle diverse richieste diagnostiche nei seguenti settori:

- Anatomia Patologica
Biologia Molecolare
Citologia
Istologia
Immunohistochimica
- Laboratorio
Allergologia
Autoimmunità
Chimica Clinica
Ematologia e Coagulazione
Microbiologia
Ricerche cliniche
Sierologia
Tossicologia

Comprende circa 2.000 test suddivisi per le seguenti aree di interesse:

- Allergologia
- Gastroenterologia
- Nefrologia
- Oncologia ed ematologia
- Reumatologia
- Cardiologia e coagulazione
- Genetica
- Cito-istologia
- Endocrinologia
- Infettivologia
- Ostetricia e Ginecologia
- Pediatria
- Neurologia

The activity Laboratory Service

MultiLab is able to satisfy the various diagnostic requests in the following sectors:

- Pathological Anatomy
Molecular Biology
Cytology
Histology
Immunohistochemistry
- Laboratory
Allergology
Autoimmunity
Clinical Chemistry
Hematology and Coagulation
Microbiology
Clinical research
Serology
Toxicology

Including approximately 2,000 tests divided according to the following areas of interest:

- Allergology
- Gastroenterology
- Nephrology
- Oncology and hematology
- Rheumatology
- Cardiology and coagulation
- Genetics
- Cyto-histology
- Endocrinology
- Study of infectious diseases
- Obstetrics and Gynecology
- Pediatrics
- Neurology

L'attività

L'Emergenza

Per quanto riguarda l'Emergenza, il team MultiLab ha studiato e messo a punto sia la metodica, sia il processo di gestione della stessa, basato sull'uso dei POC (Point of Care): stazioni analitiche, completamente automatiche, per l'esecuzione dei più importanti parametri biochimici direttamente in Pronto Soccorso o al letto della persona già ricoverata (pannello di esami salvavita), che permettono di inquadrare il paziente in pochi minuti riducendo così i tempi di diagnosi e cura delle emergenze mediche.

The activity

Emergencies Management

The Multilab team has studied and tested both the methodology and the management process as regards the Emergency scenario, based on the use of the POC (Points of Care): fully automated analytical stations, to execute the most important biochemical parameters directly in the Casualty Ward or at the bedside of the person already admitted to hospital (a panel of life-saving examinations), which enable the patient to be analyzed in a few minutes and so reduce the diagnosis and treatment time of medical emergencies.

L'attività Teleconsulto in Anatomia Patologica

Grazie a questo sistema si realizza un vero e proprio ponte tra la sala operatoria e MultiLab per fronteggiare l'urgenza/emergenza che si crea nella diagnostica intra-operatoria. La telediagnosi consente di far pervenire in sala operatoria diagnosi cito-istologiche condivise da diversi specialisti e questo consente una consulenza tra colleghi ed esperti abbattendo le distanze, fusi orari ed ogni altra barriera di spazio e tempo. Tutto questo consente al paziente un'assistenza quanto mai completa, limitando al massimo errori e/o inesattezze nella definizione di lesioni complesse. Inoltre, si può creare una banca di immagini e documentar e le decisioni terapeutiche. La telediagnosi non guarda però solo al momento del consulto intra-operatorio; infatti, i diversi dati raccolti sui casi più complessi possono essere in seguito condivisi e discussi con altri esperti riconosciuti a livello internazionale per conseguenti e ulteriori valutazioni.

The activity Pathological Anatomy Tele-consultation

Through this sophisticated system, a real-time connection is established between the operating theatre and MultiLab to face emergencies/urgencies on intra-operation diagnostics. Remote diagnosis enables direct delivery to the operating room of cytological and/or histological diagnosis at which several specialists have participated through remote consultations between colleagues and experts, removing barriers such as distances, time zones or any other time-place related issues. This enables patients to receive highly qualified and complete care, greatly limiting the possibilities of errors and/or inaccuracies in defining complex injuries. In addition, it is possible to create an image database and to document treatment decisions. However, remote diagnosis is not limited to intra-operation consulting: the medical history built from data collected on the most complex cases can be shared and discussed with other world-renown experts for further and subsequent evaluation.

Non solo analisi di laboratorio

MultiLab si presenta come un'area "aperta" in grado di accogliere in un immediato futuro non solo le attività di Diagnostica di Laboratorio sopra descritte, ma anche altri servizi pensati e destinati a diverse tipologie di utenti, quali:

- Area Formazione, con aule didattiche informatizzate e cablate per la formazione del personale aperte a tutti;
- Area R&S aperta a chiunque abbia bisogno di tecnologia d'avanguardia e spazi necessari per mettere a punto nuovi test;
- Area Show Room&training sui nuovi macchinari utilizzabile dalle diverse aziende per dimostrare l'innovazione realizzata.

Il Direttore di MultiLab
è il Prof. Massimo Barberis.

Not only laboratories analyses

MultiLab is present as an "open" area capable of accepting in the immediate future not only the Laboratory Diagnostics activities described above, but also other services designed and intended for different types of users, such as:

- *Training Area, with computerized and cabled teaching classrooms open to everyone for staff training;*
- *R&D Area open to anyone that needs to have cutting-edge technology and the space necessary to set up new tests;*
- *Show Room&training area for new machinery that can be used by the various manufacturing companies to demonstrate the innovation introduced.*

*Prof. Massimo Barberis
is the Director of MultiLab.*



MultiLab®
Martino registrato da MultiMedica Srl

Via G. Fantoli, 16/15
20138 Milano
Interno 02.55406572/509
Centralino 02.554061
www.multimedica.it

100X
8/10.17