

STRUTTURA ED ORGANIZZAZIONE

Il funzionamento del Laboratorio e la sua integrazione con il resto delle strutture ospedaliere (Reparti, Ambulatori, ecc.) è garantito dal Sistema Informatico del Laboratorio (DNAlab).

Il Sistema Informatico del Laboratorio - DNAlab:

- permette l'accettazione dei campioni provenienti dai REPARTI e dal PRONTO SOCCORSO;
- gestisce l'accettazione e la parte amministrativa dei pazienti ambulatoriali ESTERNI.

Il DNAlab consente la registrazione delle richieste provenienti da REPARTI INTERNI, PRONTO SOCCORSO ed ESTERNI, la progressiva numerazione e, mediante specifici barcode, l'identificazione degli esami richiesti per ogni determinato campione.

La maggior parte degli strumenti presenti nel laboratorio sono collegati al DNAlab tramite on-line bidirezionale con modalità host-query: nel momento in cui sullo strumento viene messa la provetta dotata di barcode, allo strumento vengono trasmessi gli esami richiesti e per i quali il campione verrà analizzato.

Al termine dell'analisi i risultati vengono inviati dallo strumento al DNAlab per le procedure di validazione; la validazione clinica abilita la stampa ufficiale del referto (Figura 1).

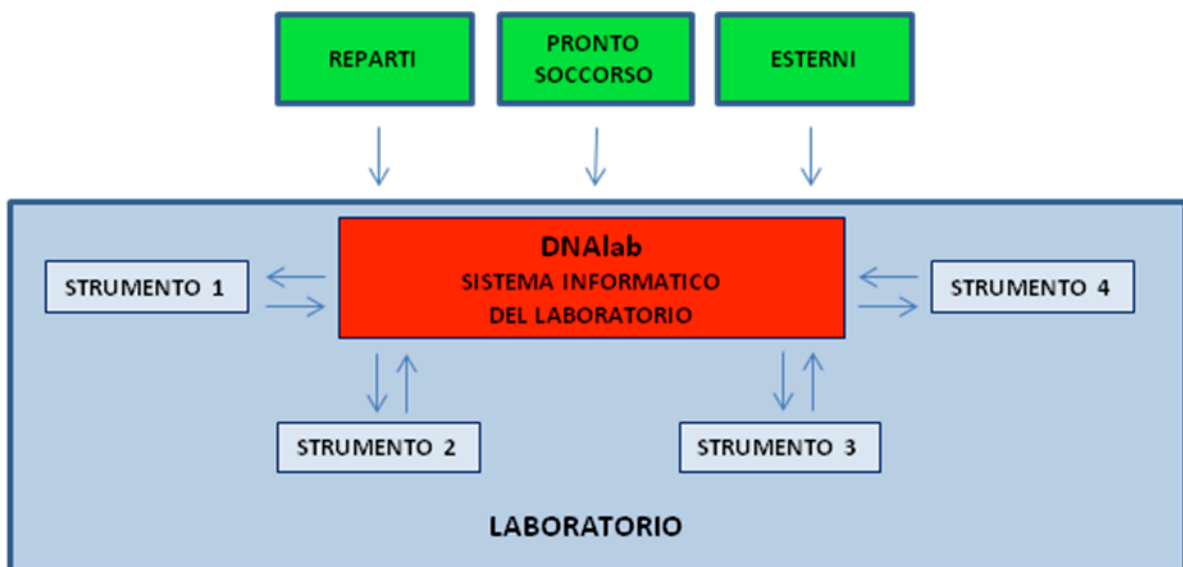


Figura 1. Funzionamento del Sistema Informatico del Laboratorio.

I campioni provenienti da REPARTI INTERNI, PRONTO SOCCORSO ed ESTERNI vengono diversamente processati in relazione alla richiesta di urgenza o di routine (Figura 2):

- i campioni richiesti in urgenza (dai REPARTI INTERNI e dal PRONTO SOCCORSO), dopo la registrazione, vengono immediatamente analizzati nei settori inerenti gli esami urgenti (CHIMICA CLINICA, EMATOLOGIA, COAGULAZIONE) ed il referto viene validato e consegnato entro 50 minuti.
- i campioni richiesti in routine (dai REPARTI INTERNI e dagli ESTERNI), dopo la registrazione, seguono le modalità e i tempi necessari allo svolgimento delle analisi richieste.

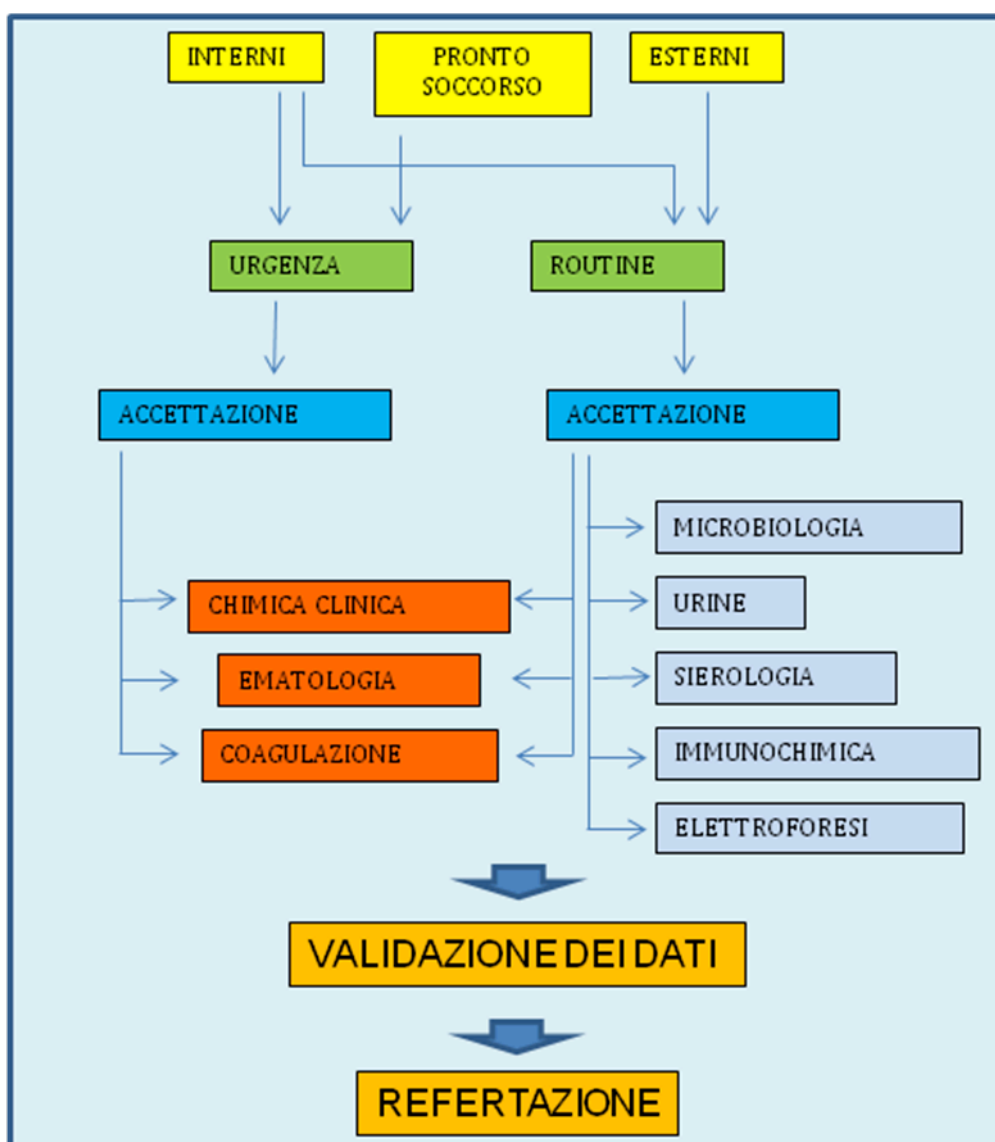


Figura 2. Flusso dei campioni nel laboratorio analisi.

Per alcuni esami il nostro laboratorio si avvale della collaborazione di altri Ospedali dell'ASL.

Giornalmente i campioni che necessitano di esami non eseguibili nel nostro laboratorio vengono inviati, con il corriere interno, nei laboratori preposti.

Tramite il DNAlab, i risultati verranno visualizzati anche nel nostro laboratorio dove saranno stampati e consegnati i referti finali (Figura 3).

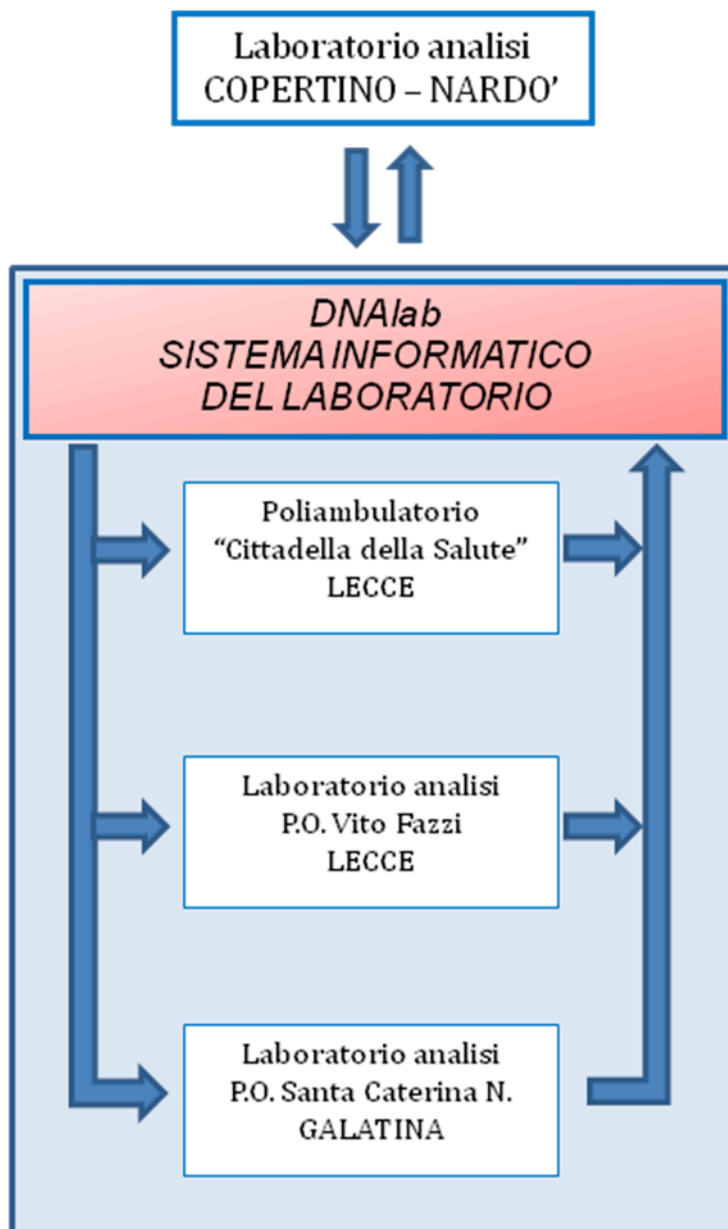


Figura 3: Collegamento del Laboratorio analisi di Copertino-Nardò con altri Ospedali dell'ASL.

U.O. PATOLOGIA CLINICA
“S. GIUSEPPE DA COPERTINO”
COPERTINO

Tel. 0832.936.207 - Fax 0832.936.236

Nel laboratorio analisi del P.O. di COPERTINO sono presenti le seguenti aree analitiche:

- CHIMICA CLINICA
- ELETTROFORESI
- IMMUNOCHEMICA
- MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA
- URINE
- EMATOLOGIA E COAGULAZIONE

CHIMICA CLINICA

Nell'area di Chimica Clinica vengono effettuate indagini diverse, la grande maggioranza delle quali completamente automatizzate. Oltre ai comuni test di chimica clinica, si esegue il dosaggio delle droghe d'abuso, di alcuni farmaci e di proteine specifiche. Viene utilizzata la seguente strumentazione:

Synchron DxC (Beckman). Il sistema Synchron DxC è un analizzatore di chimica clinica completamente automatizzato e computerizzato, destinato alla determinazione in vitro di varie chimiche generali e droghe ad uso terapeutico. Come metodologia il sistema applica la turbidimetria cinetica. Le analisi vengono eseguite sia su siero che su urine.

Image (Beckman). Il sistema per immunochimica Image è un analizzatore da banco completamente automatizzato e computerizzato, destinato alla determinazione quantitativa in vitro di componenti di fluidi biologici. Come metodologia il sistema applica la nefelometria cinetica. E' possibile analizzare fino ad un massimo di 72 campioni per ciclo ed un massimo di 14 analiti per campione di siero e urine.

Vidas (BioMerieux). E' un sistema multiparametrico per l'esecuzione di determinazioni immunologiche. Il modulo analitico è suddiviso in cinque sezioni, ognuna delle quali può contenere fino a sei esami con protocolli compatibili, per un totale di 30 campioni analizzabili contemporaneamente.

Referente: Dott. ssa Anna Claudia Quarta – Tel. 0832.936.208

ELETTROFORESI

Nell'area di Elettroforesi vengono effettuate ricerche sieroproteiche, con le seguenti metodiche:

- elettroforesi su gel di agarosio (separazione delle sieroproteine)
- immunofissazione su gel di agarosio (ricerca componenti monoclonali sieriche)

Viene utilizzata la seguente strumentazione:

Helena (Medical Systems). E' un analizzatore automatico per elettroforesi che permette:

- la dispensazione, l'analisi elettroforetica e la colorazione/decolorazione dei campioni su supporti di gel di agarosio. Lo strumento può campionare sino a 60 campioni per ogni sessione di lavoro, con sistema aperto (è possibile aggiungere campioni a ciclo continuo sino al limite massimo previsto per la sessione).
- le metodiche di immunofissazione-IFE: è possibile analizzare fino ad un massimo di 9 campioni in 2h.

Referente: Dr.ssa Francesca Fallacara – Tel. 0832.936.208

IMMUNOCHIMICA

Nell'area di Immunometria o più ampiamente "ligand assay" si eseguono annualmente circa 25.000 dosaggi riguardanti marcatori tumorali e ormoni.

Viene utilizzata la seguente strumentazione:

1. *Immulate 2000 (Tosoh Corporation)*: sistema ad accesso random continuo che esegue immunodosaggi in chemiluminescenza.
2. *AIA 1800 ST (Tosoh Corporation)*: sistema ad accesso random continuo che esegue dosaggi con metodica immunoenzimatica fluorimetrica.

Il settore si avvale di un controllo della qualità interno giornaliero (CQI):

- DicoCARE CQI.

Il settore partecipa a due controlli di qualità esterni (VEQ):

- QUALIMEDLAB EQAS-CNR
- DicoCARE VEQ

Gli esiti delle indagini vengono, di norma, refertati nelle ore antimeridiane del giorno del prelievo.

Referente: Dott. Giuseppe Pizzileo – Tel. 0832.936.382

MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA

Nell'area di Microbiologia e Virologia si effettua un'ampia gamma di ricerche di tipo batteriologico, virologico e parassitologico su svariati materiali biologici; in esso vengono refertati circa 60.000 tests all'anno.

In particolare:

- Pannelli sierologici completi per le principali sindromi da agenti infettanti virali (TORCH, EBV, Epatite, ecc)
- Pannelli sierologici batterici (Sifilide, Helicobacter, Chlamidia, Brucella, ecc..)
- Indagini micologiche
- Identificazioni batteriche

Viene utilizzata la seguente strumentazione:

Liaison (Diasorin). E' un analizzatore a chemiluminescenza completamente automatizzato e computerizzato destinato alla determinazione quali/quantitativa di anticorpi contro i più comuni antigeni virali e batterici (epatite, HCV, EBV) e di proteine specifiche. Effettua inoltre test di Autoimmunità utili nella diagnostica della celiachia.

Vidas (BioMerieux). E' un sistema multiparametrico per l'esecuzione di determinazioni immunologiche. Il modulo analitico è suddiviso in cinque sezioni, ognuna delle quali può contenere fino a sei esami con protocolli compatibili, per un totale di 30 campioni analizzabili contemporaneamente.

Vitek.two (BioMerieux). Il sistema Vitek.Two (BioMerieux) è uno strumento automatizzato concepito per l'identificazione di batteri e lieviti e per test di antibiogramma di batteri non esigenti. Il software fornito con il sistema VITEK include strumenti di analisi e funzioni per la gestione dei dati e la creazione di rapporti sui prodotti e i pazienti.

Uro-Quick (Alifax). Tale sistema usa la tecnica del Light Scattering e reagenti ottimizzati che permettono uno screening per urinocolture veloce (entro 3 ore dall'inoculo) e affidabile. L'analisi cinetica delle curve di crescita fornisce le informazioni sulla conta batterica. Il sistema prevede inoltre la possibilità di valutare, contemporaneamente allo screening, la presenza di potere antimicrobico residuo (PAR) nel campione esaminato.

Aution Max (Menarini): Sistema automatizzato per l'analisi chimico-fisica delle urine.

Referenti: Dott.ssa Marilena Terragno e Dott.ssa Annalisa Chiriatti – Tel. 0832.936.383

EMATOLOGIA E COAGULAZIONE

Nel settore di Ematologia si eseguono ogni anno circa 45.000 indagini emocromocitometriche. Il settore fornisce, inoltre, un servizio di diagnosi ematologica di primo livello per l'analisi morfologica degli strisci di sangue, inviando i casi sospetti al Centro di Riferimento per gli approfondimenti dell'iter diagnostico con indagini immunofenotipiche e/o biomolecolari.

Nel settore di Coagulazione si eseguono annualmente circa 25.000 analisi di primo livello.

Viene utilizzata la seguente strumentazione:

- *ABX Pentra120 (HORIBA Diagnostics)* per l'Ematologia.
- *ACL 10000 (Instrumentation Laboratory)* per la Coagulazione.

Referente: Dott. Luigi Casavecchia – Tel. 0832.936.384

U.O. PATOLOGIA CLINICA

“S. GIUSEPPE SAMBIASI” NARDO’

Tel. 0833.568.245 - Fax 0833.568.257

Nel laboratorio Analisi del P.O. di NARDO’ sono presenti le seguenti aree analitiche:

- CHIMICA CLINICA E IMMUNOCHEMICA
- EMATOLOGIA E COAGULAZIONE
- CENTRO TAO

CHIMICA CLINICA E IMMUNOCHEMICA

Nel settore di *Chimica Clinica* vengono effettuate indagini diverse, la grande maggioranza delle quali completamente automatizzate. Oltre ai comuni test di chimica clinica, si esegue il dosaggio delle droghe d’abuso, di alcuni farmaci e di proteine specifiche. Viene utilizzata la seguente strumentazione:

Synchron DxC (Beckman). E’ un analizzatore di chimica clinica completamente automatizzato e computerizzato, destinato alla determinazione in vitro di varie chimiche generali e droghe ad uso terapeutico. Come metodologia il sistema applica la turbidimetria cinetica. Le analisi vengono eseguite su siero e su urine.

Cobas Integra 800 (Roche). Lo strumento esegue tutti i test automaticamente ed è dotato di moduli di misurazione per fotometria in assorbanza, fotometria in fluorescenza polarizzata e misurazione con elettrodi iono-selettivi.

Vidas (BioMerieux). E’ un sistema multiparametrico per l’esecuzione di determinazioni immunologiche. Il modulo analitico è suddiviso in cinque sezioni, ognuna delle quali può contenere fino a sei esami con protocolli compatibili, per un totale di 30 campioni analizzabili contemporaneamente.

Biorad D10 (Biorad).

Nel settore di *Immunochimica* si eseguono esami riguardanti marcatori tumorali, marcatori cardiaci, marcatori dell’epatite ed ormoni tiroidei.

Viene utilizzata la seguente strumentazione:

Architect 2000SR (Abbott): si serve della tecnologia fotometrica, potenziometrica e/o CMIA (dosaggio immunologico chemiluminescente a cattura di microparticelle) per misurare le concentrazioni di analita nei campioni.

Referente: Dott.ssa Cecilia Presicce – Tel. 0833.568.255

EMATOLOGIA E COAGULAZIONE

Nel settore di Ematologia si eseguono ogni anno circa 45.000 indagini emocromocitometriche.

Nel settore di Coagulazione si eseguono annualmente circa 25.000 analisi di primo livello.

Viene utilizzata la seguente strumentazione:

- *Coulter LH750 Analyzer (BeckmanCoulter)* per l'Ematologia.
- *ACL 10000 (Instrumentation Laboratory)* per la Coagulazione.

Referente: Dott. Oreste Sanasi – Tel. 0833.568.256

CENTRO TERAPIA ANTICOAGULANTE (CENTRO TAO)

Il Centro TAO si occupa della sorveglianza dei pazienti sottoposti a terapia anticoagulante orale (TAO) con lo scopo di ridurre in modo controllato la coagulabilità del sangue al fine di prevenire gli eventi trombotici, mantenendo però limitato il rischio di complicanze emorragiche. Il Centro è completamente informatizzato con postazioni di computer per l'accettazione, la prescrizione della terapia e la ricezione dei valori di INR dal Laboratorio della U.O.; comprende sala d'attesa dedicata, ambulatori per accettazione, prelievo ematico ed eventuale visita medica e collegamento con il Laboratorio di Coagulazione per l'esecuzione del Tempo di Protrombina (INR). Attualmente sono circa 450 i pazienti seguiti.

Il Centro TAO controlla il monitoraggio e mantenimento del Trattamento Anticoagulante Orale in range efficace, in pazienti interni ed esterni, al fine di ridurre complicanze emorragiche e tromboemboliche.

La prestazione consiste in: breve anamnesi personale con ritiro della scheda precedente con questionario compilato dal paziente, prelievo venoso, determinazione INR (presso il laboratorio di Coagulazione), prescrizione con dosaggio personalizzato dell' Anticoagulante Orale ed eventuali note terapeutiche.

All'utente che accede al Centro per la prima volta, al momento della consegna del referto viene eseguito un colloquio personalizzato, illustrata e spiegata la scheda terapeutica in tutte le sue parti.

Il paziente esegue anche colloquio con il medico per il consenso informato al trattamento Anticoagulante.

Per accedere alla prestazione non occorre la prenotazione.

Il medico è a disposizione per informazioni e/o colloqui dal lunedì al venerdì dalle 10.00 alle 15.00.

I pazienti che al momento dell'accettazione presentano patologie acute in atto vengono visitati dal medico presente ed eventualmente inviati al P.S. per le cure del caso.

Aggiornato al 04/11/2011