

PROGETTO PER LA RIORGANIZZAZIONE DELLA RETE DELLE STRUTTURE PUBBLICHE
E PRIVATE DI DIAGNOSTICA DI LABORATORIO
(ART 1, COMMA 796, LETTERA O, DELLA LEGGE 296/2006)

NOVEMBRE 2007

□

Progetto per la riorganizzazione della rete delle strutture pubbliche e private
di diagnostica di
laboratorio

(art 1, comma 796, lettera o della legge 296/2006)

Indice:

1. Premessa
2. Riferimenti per la riorganizzazione
3. Analisi del contesto
4. Opportunità del processo di riorganizzazione
5. Vincoli e criticità
6. Strategie e obiettivi
7. Pianificazione degli interventi e cronogramma per la realizzazione delle attività
8. Percorsi di riorganizzazione nelle Aziende Sanitarie
9. Analisi economica

Allegato 1

□

1. Premessa

La Legge 27 dicembre 2006, n. 296 (legge finanziaria 2007) dispone, all'art. 1, comma 796, lettera o), che la Regione provveda ad approvare un piano di riorganizzazione della rete delle strutture pubbliche e private accreditate eroganti prestazioni specialistiche e di diagnostica di laboratorio, al fine dell'adeguamento degli standard organizzativi e di personale, coerenti con i processi di incremento dell'efficienza resi possibili dal ricorso a metodiche automatizzate.

Successivamente il Ministero della Salute, di concerto con il Ministero dell'Economia e Finanze, ha pubblicato un documento concernente linee guida sui contenuti del piano di riorganizzazione della rete delle strutture pubbliche di diagnostica di laboratorio. I contenuti delle linee guida ministeriali sono stati recepiti dalla Regione Sardegna nell'Allegato 1 del Piano di riqualificazione e riorganizzazione del Servizio Sanitario Regionale adottato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 30/33 del 2 agosto 2007, in coerenza con l'approvazione dell'Accordo stipulato in data 31 luglio 2007 con i Ministeri della Salute e dell'Economia e delle Finanze, ai sensi dell'art. 1 comma 180 della Legge 13 dicembre 2004 n. 311.

Il presente progetto chiarisce obiettivi, metodi e tempi per riorganizzare l'Area della Medicina di Laboratorio nella regione Sardegna, formula una prima ipotesi in merito al processo riorganizzativo finalizzato ad individuare, in ciascuna Azienda Sanitaria, le strutture che assumono funzione di Laboratori di Riferimento per le differenti discipline e le strutture ad essi afferenti, in una logica Hub-Spoke, adottando un unico governo della rete dei servizi, supportato da un valido sistema informatico che colleghi funzionalmente tutti i laboratori attraverso una comune piattaforma delle analisi.

I criteri che guidano il processo di riorganizzazione della rete sono i seguenti:

- garantire a tutti gli utenti delle regione analoghe opportunità di accesso, in tempi appropriati, e di adeguata qualità delle prestazioni rese;
- razionalizzare l'impiego delle risorse umane;
- ottimizzare l'utilizzazione della tecnologia strumentale, sfruttandola, a regime, per l'intero arco della giornata;
- adottare percorsi organizzativi mirati al miglioramento dell'efficienza interna dei laboratori;
- valorizzare le professionalità degli specialisti della Medicina di Laboratorio per perseguire l'appropriatezza e l'efficacia clinica del dato di laboratorio, ricercando l'integrazione con le competenze cliniche e l'attivazione di percorsi assistenziali a gestione integrata;

□

- valorizzare le professionalità del personale tecnico attraverso l'attribuzione di responsabilità adeguate al loro curriculum formativo;

SARDEGNA - Laboratorio

- prevedere il mantenimento di parte dell'attività di laboratorio nelle sedi distaccate degli ospedali di rete, nei casi in cui i tempi di trasporto dei campioni biologici verso la struttura centrale risultino incompatibili con le necessità cliniche;
- sviluppare la tecnologia informatica, funzionale all'obiettivo di centralizzare l'esecuzione delle determinazioni analitiche ma decentrare la risposta all'utente, nel rispetto della privacy e garantendo la sicurezza.

La razionalizzazione delle attività investe sia le Aziende Sanitarie Locali che l'Azienda Ospedaliera e le due Aziende Ospedaliere-Universitarie di Cagliari e Sassari.

All'interno di ogni Azienda è prevista l'unificazione dei servizi di diagnostica di base e devono essere evitate duplicazioni nell'esecuzione delle prestazioni afferenti alla stessa branca specialistica, nonché deve essere evitata la presenza di laboratori non corrispondenti alle discipline previste dal D.M. 30/01/1998, sotto la responsabilità di specialisti di altre discipline.

Il progetto di riorganizzazione della rete delle strutture pubbliche di diagnostica di laboratorio muove da una precisa verifica dello stato attuale dei laboratori pubblici.

2. Riferimenti per la riorganizzazione

La Regione Sardegna con Deliberazione della Giunta Regionale n. 24/38 del 25/5/2004 ha definito i requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi per l'autorizzazione all'esercizio dei laboratori di analisi cliniche. Tali requisiti integravano e aggiornavano i criteri e le procedure già previsti con DGR 26/21 del 4/6/1998 recante "Requisiti e procedure per l'accreditamento delle strutture sanitarie pubbliche e private" operanti nel territorio regionale, in attuazione del DPR 14/1/1997. Con la sopra citata DGR 24/38 sono state individuate le prestazioni in relazione alle branche di appartenenza, è stata specificata la classificazione delle strutture in laboratori di base, specializzati e laboratori di base con sezioni specializzate, ed è stato avviato il processo di riclassificazione degli stessi.

Il Piano Regionale dei Servizi Sanitari 2006/2008 (PRSS) richiama la necessità di procedere alla programmazione di un'organizzazione in rete in tutta la regione della medicina di laboratorio, al fine di garantire un trattamento analitico omogeneo su tutto il territorio. Il piano definisce, inoltre i seguenti obiettivi di settore:

□

- la creazione di un programma regionale di valutazione della qualità per tutte le strutture laboratoristiche operanti nell'Isola, nell'ambito dell'accreditamento disposto ai sensi della legislazione vigente;
- l'attivazione di un programma di sensibilizzazione e di aggiornamento dei Medici di medicina generale (MMG), dei Pediatri di libera scelta (PLS) e dei Medici ospedalieri in merito all'appropriatezza clinica delle prestazioni di laboratorio.

SARDEGNA - Laboratorio

Lo stesso PRSS individua come criterio fondante del processo di riordino della rete assistenziale, la necessità di coniugare l'efficacia delle risposte assistenziali, con l'accessibilità ai servizi in tutto il territorio regionale, e l'efficienza nell'impiego delle risorse. In particolare prevede l'organizzazione delle diverse specializzazioni in base al principio della rete integrata, mediante il modello hub and spoke, ovvero prevedendo raccordi tra i centri di riferimento regionali e sub-regionali (hub) e i centri periferici (spoke). Il Piano specifica inoltre che, nell'ambito della definizione della rete dei presidi deputati alla diagnosi e cura delle malattie rare, si rende necessario prevedere centri di riferimento regionali dotati dei servizi e delle strutture di laboratorio necessari per la diagnosi delle stesse.

Il Protocollo d'Intesa di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 38/5 del 16.09.2004, sottoscritto tra la Regione Sardegna e le Università degli Studi di Cagliari e di Sassari, rispettivamente in data 11/10/2004 e 12/7/2005, preliminare alla costituzione delle Aziende Ospedaliero-Universitarie di Cagliari e di Sassari (avvenuta con DGR del 30/3/2007 e DGR del 27/4/2007), al fine di disciplinare lo svolgimento delle attività assistenziali di supporto alle attività di didattica e di ricerca dell'Università e le modalità di attivazione e funzionamento delle Aziende, prevede l'unificazione dei laboratori di base e il progressivo superamento delle duplicazioni rilevate nell'esecuzione di prestazioni analitiche di secondo livello.

La necessaria razionalizzazione della Medicina di Laboratorio delle Aziende Sanitarie Locali deve avvenire in coerenza con i principi e criteri direttivi per l'atto aziendale approvati dalla Giunta Regionale con DGR 30/38 del 2/8/2007.

Con la DGR 30/3 del 2/8/2007, concernente "obiettivi dei direttori generali delle aziende Sanitarie per l'anno 2007", i direttori generali sono chiamati ad assicurare l'adozione di tutte le azioni finalizzate alla riorganizzazione della rete dei laboratori di analisi e alla relativa informatizzazione.

□

2.a Integrazione delle strutture private accreditate nella rete regionale della medicina di laboratorio

Nell'ambito della riorganizzazione della rete regionale della medicina di laboratorio è necessario tener in considerazione il ruolo svolto dai privati accreditati.

La LR n. 10/2006, all'articolo 7, prevede la revisione, entro due anni dalla emanazione della legge, degli accreditamenti provvisori concessi ai sensi della DGR n. 26/21 del 4 giugno 1998.

In tale contesto devono essere riesaminati gli accreditamenti dei laboratori privati, sia ai fini di una verifica dei requisiti strutturali, organizzativi e tecnologici correlati al ruolo effettivamente svolto all'interno del sistema e tenuto conto del massivo uso della pratica del "service", sia in relazione alla funzionalità degli stessi rispetto agli indirizzi della programmazione regionale, così come previsto dall'art. 8 quater del D.Lgs. n. 502/92, e successive modificazioni, richiamato dalla stessa legge

regionale n. 10/2006.

L'articolo 7 della LR n. 10 del 28 luglio 2006 stabilisce che entro 24 mesi dall'entrata in vigore della stessa deve essere completata la revisione degli accreditamenti provvisori delle strutture sanitarie, ivi compresi i laboratori d'analisi.

Con DGR n. 30/36 del 2/8/2007 sono stati impartiti alle Aziende Sanitarie Locali gli indirizzi per l'applicazione degli sconti tariffari previsti dall'articolo 1, comma 796, lettera o), della legge 27 dicembre 2006, n. 296 sulle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate dalle strutture private accreditate per conto del Servizio Sanitario Regionale. L'effetto del provvedimento ha trovato applicazione con decorrenza dal 1° gennaio 2007. Lo sconto previsto dalla legge finanziaria 2007, per ciascuna tipologia di prestazioni, è stato calcolato sull'importo delle tariffe nazionali riportate nel DM 1996 e confermate con successivo DM 12/9/2006. Sono state escluse dall'applicazione dello sconto le prestazioni la cui tariffa determinata con provvedimento regionale risulta essere inferiore a quella massima stabilita a livello nazionale, opportunamente decurtata dello sconto.

Con le deliberazioni della Giunta regionale n. 49/12 del 28/11/2006, n. 50/41 del 5/12/2006 e n. 53/19 del 20/12/2006, adottate in attuazione dell'articolo 30 della legge regionale n. 10 del 28 luglio 2006, è stato definito il percorso che ha portato alla individuazione dei volumi di attività e dei correlati tetti di spesa e alla stipula dei contratti, entro il 31 marzo 2007, con i soggetti privati accreditati provvisoriamente per l'erogazione di prestazioni di specialistica ambulatoriale.

Per quanto attiene ai laboratori privati provvisoriamente accreditati la situazione attuale vede la presenza di 57 laboratori privati provvisoriamente accreditati, concentrati prevalentemente nell'area di pertinenza dell'Azienda Sanitaria Locale n. 8 di Cagliari.

□

ASL

n. lab. accreditati

tetto di spesa

budget contrattato

budget medio

asl 1

7

2.089.800,00

1.880.820,00

268.688,57

asl 2

6

990.150,00

945.555,00

157.592,50

asl 3

3

952.900,00

851.390,30

283.796,77

asl 4

2

287.973,80

287.973,80

143.986,90

asl 5

3

1.577.380,15

1.577.380,15

525.793,38

asl 6

6

1.260.660,91

1.241.623,32

206.937,22

asl 7

3

1.016.246,50

1.016.246,50

338.748,83

asl 8

27

11.141.822,48

11.361.090,05

420.781,11

totale regione

57

19.316.933,84

19.162.079,12

336.176,83

3. Analisi del contesto

Nelle tabelle dell'allegato 1 sono riportati i volumi di attività per branca specialistica dei singoli laboratori delle Aziende Sanitarie della regione. E' illustrato il livello di informatizzazione raggiunto dai laboratori aziendali e di connessione degli stessi con le reti aziendali.

Nella figura successiva è illustrata la distribuzione territoriale dei laboratori pubblici e privati nei diversi comuni della regione.

□

Lab. Pubblici Lab. Privati NOTE: la dimensione della torta è proporzionale al totale dei laboratori Distribuzione laboratori di analisi Regione Autonoma della Sardegna

□

4. Opportunità del processo di riorganizzazione

In considerazione dei volumi spesso limitati delle prestazioni erogate dai laboratori pubblici regionali, delle ampie aree di sovrapposizione rilevate e dell'eterogeneità dei costi di produzione, il processo di riorganizzazione della rete delle strutture pubbliche di diagnostica di laboratorio, attuato con scelte precise da adottarsi a livello regionale e aziendale, è in grado di ottenere i seguenti principali effetti positivi:

- migliore utilizzo delle apparecchiature e delle tecnologie disponibili;
- migliore gestione delle diverse linee di attività;
- diminuzione del numero di provette per singolo campione / paziente;
- riduzione degli errori pre-analitici e post-analitici;
- semplificazione del flusso dei campioni nel laboratorio;
- possibilità di ottimizzare l'utilizzo del personale e risolvere frequenti problemi di carenza o inadeguatezza nella composizione dell'equipe;
- incremento della produttività con riduzione del TAT (Turn Around Time - tempo che intercorre tra il momento del prelievo e il momento della refertazione) della provetta;
- miglioramento della congruenza dei dati analitici e dell'efficacia dei processi post-analitici;
- ottimizzazione degli investimenti e riduzione dei costi di produzione del laboratorio;
- possibilità di riduzione del numero di fornitori e di semplificazione delle procedure amministrative di acquisizione dei materiali;
- creazione di una rete clinica che condivida i sistemi per la verifica esterna della qualità e strumenti

SARDEGNA - Laboratorio

comuni per il governo della appropriatezza,
- avvio di iniziative comuni per la formazione del personale;
- possibilità di migliorare la diffusione dei punti prelievo, attraverso il collegamento informatizzato in rete degli stessi con i laboratori;
- opportunità di conseguire l'adeguamento delle strutture di laboratorio ai criteri di autorizzazione e accreditamento e di procedere al completamento del processo di classificazione degli stessi;

□

- possibilità di costruire un sistema di monitoraggio dei consumi orientato all'appropriatezza;
- la possibilità di identificare con maggiore precisione le Unità Operative ospedaliere e territoriali che potrebbero avvantaggiarsi della attivazione di POCT (Point of Care Testing).

Per quanto riguarda l'opportunità di rafforzare il sistema informativo dei laboratori in coerenza con un disegno uniforme di rete regionale, si deve precisare che la Regione ha avviato un importante piano di evoluzione dei sistemi informativi afferenti al Servizio Sanitario Regionale attraverso un insieme di azioni e progetti volti alla realizzazione del Piano per l'informatizzazione del sistema sanitario regionale. Il patrimonio applicativo e informativo presente nei laboratori e nei presidi ospedalieri della regione risulta fortemente disomogeneo in termini di copertura informatica, di tecnologie utilizzate e di grado di integrazione all'interno dei principali processi di erogazione dei servizi socio sanitari e loro raccordo con i sistemi di rilevazione amministrativi e di governo. Gli obiettivi che si intendono perseguire sono i seguenti:

- l'integrazione dei processi informativi di laboratorio con quelli appartenenti al dominio clinico-sanitario e amministrativo di ogni singolo ospedale, centrata sulla figura del paziente;
- l'integrazione delle informazioni sanitarie riferite al singolo accesso/episodio del paziente con una serie di macro - episodi (ricoveri ordinari, day hospital, prestazioni ambulatoriali, ecc.) che riguardano il rapporto del paziente con l'ospedale;
- l'integrazione di ciascun laboratorio con l'azienda sanitaria a cui appartiene attraverso reti integrate con il territorio;
- l'integrazione di ciascun laboratorio con l'organizzazione sanitaria del sistema sanitario regionale; le informazioni veicolate dal sistema informativo di laboratorio (LIS) potranno alimentare il fascicolo sanitario elettronico nell'ambito del progetto (MEDIR) rete dei medici di medicina generale e pediatri di libera scelta.

5. Vincoli e criticità

La realizzazione del processo di riorganizzazione presuppone un'attenta analisi e valutazione dei vincoli e delle criticità presenti a livello locale o regionale, nonché l'individuazione delle soluzioni più opportune per superarle. Le principali criticità possono essere classificate in due differenti tipologie:

- di tipo organizzativo;

□

- di tipo strutturale.

Criticità di tipo organizzativo

Con riferimento alle criticità di tipo organizzativo si segnalano in particolare le seguenti:

- trasporto dei campioni : si rende necessario attuare una riorganizzazione del sistema di trasporto dei campioni biologici; il sistema deve rispondere all'esigenza di garantire il trasporto in modo efficace e sicuro, con tempestività, continuità e precisione, in previsione di un incremento della frequenza dei trasporti. I principali ostacoli sono rappresentati dalla viabilità, tuttora molto ridotta in alcune aree della regione, dalle distanze intercorrenti tra alcuni centri di prelievo e le sedi ospedaliere e i centri di riferimento.

- il sistema informatico: in alcune Aziende Sanitarie è già stato avviato il processo di collegamento dei centri periferici, dei poliambulatori e dei reparti ospedalieri al LIS (Laboratori Information System), in stretto raccordo con il Sistema Informativo Sanitario Integrato regionale (SISAR). Si deve registrare la completa mancanza di informatizzazione in molti laboratori della regione. E' necessario, nell'ottica della realizzazione in ciascuna Azienda Sanitaria di un Laboratorio Unico Logico, aumentare il livello di efficienza delle reti aziendali e assicurare maggiore efficacia e sicurezza per l'utenza servita. Il sistema deve essere integrato con il CUP, il Sistema dell'Anagrafe degli assistibili e il Sistema Informativo Ospedaliero, al fine di consentire l'identificazione unica dell'assistito e la piena integrazione delle informazioni di diagnostica di laboratorio con quelle di tipo sanitario relative allo stesso percorso assistenziale (ospedaliero, di specialistica ambulatoriale).

- la razionalizzazione delle risorse umane: il consolidamento della rete dei laboratori e la realizzazione di un Laboratorio Unico Logico aziendale richiede la ridefinizione degli assetti organizzativi del personale e la riattribuzione di parte del personale in modo da garantire la perfetta operatività e funzionalità del sistema.

Criticità di tipo strutturale

Il consolidamento delle prestazioni di laboratorio in un'unica struttura centralizzata, spesso, è ostacolato dall'assenza di locali adeguati ad accogliere nuove strumentazioni, un maggior numero di operatori, impianti e sistemi di supporto necessari per sostenere considerevoli incrementi nei volumi di prestazioni.

□

6. Strategie e obiettivi

Obiettivo generale

Obiettivo generale del presente progetto è l'individuazione della rete dei laboratori e la razionalizzazione delle attività dei servizi di laboratorio delle Aziende Sanitarie della regione, indirizzandole verso una più efficiente utilizzazione delle risorse e il miglioramento della qualità assistenziale.

L'obiettivo generale è articolato in quattro obiettivi specifici:

- obiettivo specifico 1: definire e avviare i sistemi di collegamento e connessione;
- obiettivo specifico 2: definire un sistema a rete dei laboratori, identificando laboratori di riferimento regionale di alta specializzazione, laboratori centrali aziendali, sedi periferiche e un sistema di punti prelievo e di consegna delle risposte all'utenza;
- obiettivo specifico 3: promuovere la partecipazione e la responsabilizzazione degli operatori;
- obiettivo specifico 4: razionalizzare le procedure di acquisto e stoccaggio di strumenti e materiali.

Di seguito sono descritti i singoli obiettivi specifici e le principali azioni.

Quadro logico del progetto

Il progetto di riorganizzazione e razionalizzazione delle attività dei servizi di laboratorio è finalizzato al disegno di una rete integrata di punti di laboratorio delle Aziende Sanitarie, in grado di bilanciare l'equità verso i pazienti con l'eliminazione della duplicazione dei servizi ad alto investimento tecnologico.

Il razionale che sottende la pianificazione degli obiettivi e delle azioni necessarie al perseguimento degli stessi può essere sintetizzato nella successiva figura che descrive i vantaggi e le opportunità che si intendono percorrere, con riferimento a quattro prospettive distinte:

□

Laboratorio
Logico Unico

Prospettiva
dell'apprendimento e
della crescita

Responsabilizzazione a
livello dirigenziale e
formazione del personale

Prospettiva economico-finanziaria

Interventi di razionalizzazione nei
laboratori della Medicina di
Laboratorio

Prospettiva del cittadino-
assistito

Processo assistenziale
completo in maniera
omogenea per tutti i
cittadini in tutto il territorio

Prospettiva dei processi
interni

- Piattaforma logica
- Rete informatica per tutti i
laboratori

□

Casella di testo: 4.4 Sperimentazione delle procedure di acquisizione in unione d'acquisto

Casella di testo: 4.3 Progettazione di un sistema regionale di centralizzazione dei magazzini

Casella di testo: 4.2 Definizione delle linee guida e schemi tipo per le procedure gara in unione d'acquisto

Casella di testo: 3.3 Promozione di audit locali e incontri regionali di monitoraggio e verifica

Casella di testo: 2.3 Identificazione delle sedi e avvio opere di realizzazione del LUL aziendale

Casella di testo: 3.2 Formazione del personale

Casella di testo: 3.1 Presentazione dei contenuti e strategie del piano agli operatori

Casella di testo: 2.6 Trasferimento delle attività di riferimento regionale ai centri Hub specializzati

Casella di testo: 1.4 Progressiva connessione al LIS di tutti i nodi della rete aziendale e regionale, nel rispetto di un sistema gerarchico di riferimento

Casella di testo: 3. Promuovere la partecipazione e la responsabilizzazione degli operatori

Casella di testo: Obiettivo generale

Casella di testo: Razionalizzazione delle attività dei servizi di laboratorio delle Aziende Sanitarie della regione, indirizzandole verso una più efficiente utilizzazione delle risorse e il miglioramento della qualità assistenziale.

Casella di testo: 4. Razionalizzare le procedure di acquisto e stoccaggio di strumenti e materiali

Casella di testo: 2.

Definire un sistema a rete dei laboratori

Casella di testo: 1. Definire e avviare i sistemi di collegamento e connessione

Casella di testo: Obiettivi specifici

Casella di testo: 2.1 Identificazione di un set di esami da assicurare nelle sedi decentrate a garanzia urgenza

Casella di testo: 4.1 Rilevazione delle gare in atto e definizione delle prime unioni di acquisto delle aziende sanitarie

Casella di testo: 1.1 Analisi della situazione architettuale applicativa esistente nelle A.S.

Casella di testo: 2.2 Comparazione tra i laboratori della AS, secondo criteri omogenei

Casella di testo: 1.2 Completamento delle reti telematiche

Casella di testo: Obiettivi intermedi

Casella di testo: 2.4 Trasferimento attività di maggiore specializzazione ai laboratori centrali delle aziende

Casella di testo: 1.3 Realizzazione /completamento dei LIS in una logica di integrazione con il sistema informativo sanitario regionale

Casella di testo: 2.5 Identificazione dei laboratori di alta specializz. di riferim. regionale

Casella di testo: 1.5 Progettazione e sperimentazione di una rete dei trasporti dei campioni

□

Obiettivo specifico 1: Definire e avviare i sistemi di collegamento e connessione

Il sistema informativo si configura come infrastruttura portante dell'intera

SARDEGNA - Laboratorio

organizzazione della rete dei laboratori pubblici, nella quale si integrano le informazioni che si muovono in senso verticale, tra i centri più periferici della rete al centro aziendale e regionale di riferimento, e orizzontale, tra servizi e sottosistemi dell'azienda sanitaria e della regione. L'attuale sistema informativo, come si evidenzia dall'analisi del contesto attuale (cfr. paragrafo 3), appare parziale, frammentario e incapace di sostenere il processo di riorganizzazione programmato, nonostante in questo settore siano stati investite cospicue quantità di risorse.

La realizzazione degli obiettivi pianificati richiede una profonda revisione e ristrutturazione del sistema e la necessità di raggiungere elevati livelli di uniformità dei sistemi già implementati nelle diverse aziende sanitarie.

Il collegamento con le reti aziendali dei laboratori risulta carente in alcune aziende (ASL di Sassari e AO di Sassari, ASL di Lanusei e di Oristano, ASL di Cagliari e AUO di Cagliari, AO Brotzu).

Il sistema di trasporto dei prelievi necessita di una profonda revisione in funzione degli obiettivi proposti e dell'esigenza di migliorare gli standard di qualità e sicurezza in tutte le fasi, sia pre-analitiche sia successive alla refertazione.

Obiettivo intermedio 1.1: Analisi della situazione architettuale applicativa esistente nelle aziende sanitarie. Tale processo, già avviato nell'ambito delle azioni di progettazione del SISAR, deve portare ad una specifica valutazione dei sistemi già attivati, alla luce degli obiettivi del piano e dell'esigenza di perseguire la funzionalità e l'integrazione dell'intero sistema sanitario regionale. Definizione dell'architettura hardware del sistema informativo regionale di laboratorio e dimensionamento hardware per la configurazione server per gli applicativi coinvolti in ciascun polo territoriale.

Obiettivo intermedio 1.2: Completamento delle reti telematiche aziendali e regionale. Con la delibera n. 12/23 del 23 marzo 2005 la Giunta regionale ha approvato la strategia e il Piano d'azione per la costruzione della Rete Telematica che ha come obiettivo prioritario "la realizzazione della rete atta a soddisfare le esigenze dell'Amministrazione regionale, e fungere da raccordo telematico tra le pubbliche amministrazioni locali, i cittadini e le imprese e costituire il nucleo fondamentale del Sistema Pubblico di Connettività". Il progetto RTR è in corso di realizzazione.

Obiettivo intermedio 1.3: Realizzazione/completamento dei LIS in una logica di integrazione con il sistema informativo sanitario regionale. Si costituisce presso la Regione un gruppo di lavoro deputato alla definizione delle caratteristiche minime comuni del Sistema Informativo di Laboratorio. Il GdL ha inoltre il compito di coordinarsi con i referenti tecnici del SISAR al fine di perseguire la corretta

□

armonizzazione delle logiche di sistema sanitario regionale, di monitorare lo stato di avanzamento dei processi di implementazione dei LIS in ciascuna AS.

SARDEGNA - Laboratorio

Obiettivo intermedio 1.4: Progressiva connessione al LIS di tutti i nodi della rete aziendale e regionale, nel rispetto di un sistema gerarchico di riferimento. Le aziende e la Regione assicurano l'accesso alle funzioni consentite del Sistema Informativo di Laboratorio da parte di tutti i centri della rete, secondo criteri uniformi di trasferimento dei dati e di interrogazione, e nel rispetto degli standard di sicurezza.

Obiettivo intermedio 1.5: Progettazione e sperimentazione di una rete dei trasporti dei campioni. E' necessario valutare gli attuali sistemi di trasporto e definire un progetto per migliorare l'efficienza, la sicurezza e la qualità dei trasporti dei campioni in tutto il territorio della regione. Saranno definite le sedi di laboratorio che, in ragione della collocazione territoriale, presentano condizioni di maggiore criticità in relazione agli obiettivi di consolidamento delle attività analitiche.

Obiettivo specifico 2: Definire un sistema a rete dei laboratori. La razionalizzazione delle attività dei laboratori di analisi è realizzata adottando il modello Hub and Spoke, secondo una logica da un lato di centralizzazione delle attività connesse alla effettuazione delle analisi (Hub) e dall'altro di decentralizzazione dei punti prelievo, di sedi periferiche e di consegna delle risposte agli utenti (Spoke). L'obiettivo è adottare un unico governo della rete dei servizi, supportato da un valido sistema informatico che colleghi tutti i laboratori, creando una comune piattaforma delle analisi. In tal modo si ritiene di poter migliorare l'offerta assistenziale e i relativi prodotti, attraverso una logica economica, che supportata da nuovi assetti organizzativi e dall'informatizzazione, riesca a sviluppare un servizio integrato, omogeneo e più accessibile all'utente.

Obiettivo intermedio 2.1: Identificazione di un set di esami da assicurare nelle sedi decentrate a garanzia dell'urgenza. Sono identificate le prestazioni di laboratorio che devono essere garantite ai degenti negli ospedali delle zone decentrate, per assicurare l'urgenza e il mantenimento di parte dell'attività attuale di laboratorio, nei casi in cui i tempi di trasporto dei campioni biologici verso la struttura centrale risultino incompatibili con le necessità cliniche.

Obiettivo intermedio 2.2: Comparazione tra i laboratori dell'azienda sanitaria, secondo criteri omogenei. L'analisi comparativa delle attività, dell'organizzazione e delle risorse impiegate dai laboratori operanti nelle singole aziende sanitarie e nell'insieme della regione evidenzia una dispersione delle attività e dei livelli di utilizzo delle risorse (materiali, umane e tecnologiche) e conseguentemente l'opportunità di riorganizzazione complessiva del sistema. Dall'analisi risulta evidente che, in una logica di razionalizzazione dell'attività, bisogna consolidare in un unico centro, o nel minor numero di centri possibile, le attività omogenee per prestazioni erogate e tecnologia impiegata, al fine di sfruttare le economie di scala. Le considerazioni collegate agli interventi di razionalizzazione hanno un impatto

□

diretto sulla riduzione dei costi di produzione. In tal modo è possibile riconfigurare la rete di offerta dei servizi sanitari e sfruttare le sinergie derivanti dalla gestione più razionale delle risorse, con un

continuum of care (integrazione orizzontale e verticale), capace di creare una continuità nel processo assistenziale.

Obiettivo intermedio 2.3: Identificazione delle sedi e avvio delle opere di realizzazione del LUL aziendale. Si procederà all'identificazione delle sedi dei laboratori generali di base e dei laboratori specialistici in ciascuna Azienda Sanitaria. Tenuto conto dei risultati dell'analisi comparata di cui al punto precedente, e delle criticità evidenziate in ciascuna azienda sanitaria, sarà definito per ciascuna di esse un modello organizzativo di razionalizzazione, la pianificazione dei tempi e delle fasi di progressiva centralizzazione delle prestazioni, i ruoli delle differenti sedi nella rete integrata delle attività di laboratorio. Sarà condotta un'analisi precisa degli interventi strutturali e impiantistici richiesti per garantire la funzionalità delle strutture nel rispetto degli obiettivi definiti e si attiveranno le procedure per realizzare le opere necessarie all'adeguamento dei locali. Contestualmente verrà rafforzata la rete dei punti territoriali di prelievo e di consegna dei referti.

Obiettivo intermedio 2.4: Trasferimento delle attività di maggiore specializzazione ai laboratori centrali delle aziende. In una prima fase, si intende procedere al trasferimento delle attività di immunometria (markers tumorali e virali, ormoni ecc.) dai laboratori che registrano bassi volumi complessivi di produzione (< 250.000 esami totali/anno) verso i laboratori generali centrali. Si procederà quindi alla programmazione dell'attività residuale dei laboratori più piccoli, realizzando la progressiva centralizzazione delle attività ed eliminando le duplicazioni nell'esecuzione degli esami non urgenti. Successivamente sarà programmato il trasferimento dell'attività di immunometria dai laboratori con attività maggiore di 250.000 esami totali all'anno. Sarà quindi completato il trasferimento di tutta l'attività dei laboratori verso il laboratorio logico unico e la rimodulazione dei centri spoke.

Obiettivo intermedio 2.5: Identificazione dei laboratori specialistici di riferimento regionale. Sono definiti i centri di riferimento regionale per l'esecuzione di procedure analitiche di alta specializzazione, in particolare:

- a) del centro deputato alle diagnosi delle malattie rare (Ospedale Microcitemico Cagliari), coerentemente al piano di razionalizzazione della rete regionale delle malattie rare;
- b) dei centri di riferimento per l'esecuzione di accertamenti eseguiti con metodiche RIA (2 o 3 centri regionali);
- c) dei centri regionali di tossicologia (due centri, di cui uno a Cagliari);

□

- d) del centro di riferimento regionale di immunogenetica dei trapianti (Ospedale Binaghi di Cagliari);
- e) dei centri regionali di rete per le metodiche citofluorimetriche (5 o 6 centri);
- f) dei centri di riferimento regionale per le attività di genetica medica, individuati ai sensi delle linee guida riportate nell'Accordo Stato-Regioni del 15 luglio 2004 (2 o 3 centri);
- g) dei centri di riferimento per gli accertamenti di biologia molecolare.

Al fine di perseguire questo obiettivo intermedio, saranno definiti con appositi provvedimenti regionali le linee guida per l'attività di genetica medica nella regione.

Obiettivo intermedio 2.6: Trasferimento delle attività di riferimento regionale ai centri Hub specializzati.

E' attuato il trasferimento verso i centri di riferimento regionale delle attività precedentemente eseguite nei singoli laboratori delle aziende sanitarie.

Obiettivo specifico 3: Promuovere la partecipazione e la responsabilizzazione degli operatori. Il processo di riorganizzazione deve promuovere la valorizzazione delle professionalità degli specialisti della Medicina di Laboratorio e dei tecnici di laboratorio, perseguire l'appropriatezza e l'efficacia clinica del dato di laboratorio, ricercare l'integrazione con le competenze cliniche e l'attivazione di percorsi assistenziali a gestione integrata.

Obiettivo intermedio 3.1: Presentazione dei contenuti e strategie del piano agli operatori. Deve essere ricercato il coinvolgimento di tutto il personale operante nei laboratori aziendali fin dalle prime fasi di elaborazione e avvio degli interventi, a tal fine sono programmati in ciascuna azienda incontri nel corso dei quali sono illustrate le opportunità professionali e i vantaggi del processo organizzativo.

Obiettivo intermedio 3.2: Formazione del personale. Sono definiti i contenuti, gli strumenti e i metodi per perseguire con efficacia gli obiettivi formativi; dovrà essere garantita la partecipazione negli stessi corsi di operatori provenienti da centri di differente livello specialistico e territoriale, al fine di promuovere il confronto sui temi della qualità, del miglioramento della gestione, della condivisione informatica dei dati clinici e di laboratorio.

Obiettivo intermedio 3.3: Promozione di audit locali e incontri regionali di monitoraggio e verifica. Il coinvolgimento operativo del personale deve essere ricercato anche nelle fasi successive di monitoraggio e verifica dei risultati e degli effetti del processo di riorganizzazione, attraverso la promozione di incontri attuati a livello locale che devono assumere una valenza prevalentemente operativa e gestionale.

□

Obiettivo specifico 4: Razionalizzazione delle procedure di acquisto e stoccaggio di strumenti e materiali.

Obiettivo intermedio 4.1: Rilevazione delle gare in atto e definizione delle prime unioni di acquisto delle aziende sanitarie. Ai fini della individuazione delle unioni di acquisto, è necessario procedere ad un'analisi dettagliata delle gare in atto e in scadenza nelle aziende sanitarie della regione, dei relativi fabbisogni di materiali e di strumenti di laboratorio nonché delle diverse competenze tecniche presenti sul territorio. Tali attività sono preliminari alla formulazione delle prime ipotesi di definizione delle unioni d'acquisto che rispondano all'esigenza di garantire un equilibrato accorpamento delle aziende sanitarie e di superare l'attuale frammentarietà delle procedure di acquisto nelle undici

aziende sanitarie della regione.

Obiettivo intermedio 4.2: Definizione delle linee guida e schemi tipo per le procedure di gara in unione d'acquisto. Con apposito atto della regione sono definite le linee guida e gli schemi tipo per uniformare le procedure di espletamento delle gare di fornitura degli strumenti e dei materiali di laboratorio, attraverso la sperimentazione di unioni d'acquisto, in coerenza con quanto deliberato dalla Giunta regionale per l'acquisto dei farmaci.

Obiettivo intermedio 4.3: Progettazione di un sistema regionale di centralizzazione dei magazzini. E' condotto uno studio regionale di valutazione delle modalità di distribuzione e stoccaggio dei materiali di laboratorio nelle aziende sanitarie. Lo studio è finalizzato alla realizzazione di un progetto, da realizzarsi in forma sperimentale in una o più aziende, di centralizzazione dei magazzini e di razionalizzazione del sistema di distribuzione e approvvigionamento dei materiali ai laboratori.

Obiettivo intermedio 4.4: Sperimentazione delle procedure di acquisizione in unione d'acquisto. E' avviata, in forma sperimentale, la procedura di gara per la fornitura di materiali e strumenti di laboratorio in unione di acquisto tra diverse aziende sanitarie.

□

7. Pianificazione degli interventi e cronoprogramma per la realizzazione delle attività

7.1 Fase Preliminare

Nell'ambito dello studio del piano di fattibilità, preliminarmente all'avvio del progetto, sono perseguiti i seguenti obiettivi:

- analisi della situazione architettuale applicativa esistente nelle aziende sanitarie;
- definizione di un primo set di indicatori per il monitoraggio delle attività e la valutazione degli interventi;
- comparazione tra i laboratori delle aziende sanitarie, secondo criteri omogenei.

7.2 Fase di realizzazione del progetto

Gli obiettivi del piano, così come riportati nei paragrafi precedenti, saranno perseguiti entro 180 giorni dall'avvio del progetto.

Al termine del periodo, è condotta una valutazione delle attività intraprese e dei risultati conseguiti, i cui esiti saranno illustrati in una relazione tecnica. La relazione dovrà evidenziare lo stato di realizzazione degli obiettivi di piano, le criticità incontrate e le soluzioni organizzative ricercate.

Particolare attenzione dovrà essere posta nel documentare il grado di

SARDEGNA - Laboratorio

realizzazione delle attività correlate al raggiungimento dei seguenti obiettivi intermedi:

1.3 Realizzazione/completamento dei LIS aziendali in una logica di integrazione con il sistema informativo sanitario regionale;

1.4 Progressiva connessione al LIS di tutti i nodi della rete aziendale e regionale, nel rispetto di un sistema gerarchico di riferimento;

1.5 Progettazione e sperimentazione di una rete dei trasporti dei campioni;

2.1 Identificazione di un set di esami per i laboratori di rete a garanzia dell'urgenza;

2.2 Comparazione tra i laboratori delle aziende sanitarie, secondo criteri omogenei;

□

2.3 Identificazione delle sedi e avvio delle opere del LUL aziendale;

2.4 Trasferimento delle attività di maggiore specializzazione ai laboratori centrali delle aziende;

2.5 Identificazione dei laboratori di alta specializzazione di riferimento regionale;

2.6 Trasferimento delle attività di riferimento regionale ai centri Hub specializzati;

3.1 Presentazione dei contenuti e strategie del piano agli operatori sanitari;

3.2 Formazione del personale;

4.1 Rilevazione delle gare in atto e definizione delle prime unioni di acquisto nel territorio;

4.2 Definizione delle linee guida e schemi tipo per le procedure di gara in unione d'acquisto.

Le attività si svolgeranno secondo una pianificazione in fasi e nel rispetto del cronoprogramma illustrato nella tabella successiva.

□

CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITA'

Avvio Progetto

Mesi

Valutazione

Mese

-2

-1

1

2

3

4

5

6

7

1.1 Analisi della situazione
architettonica applicativa
esistente nelle A.S.

1.2 Completamento delle reti
telematiche

1.3
Realizzazione/completamento
dei LIS in una logica di
integrazione con il sistema
informativo sanitario regionale

1.4 Progressiva connessione
al LIS di tutti i nodi della rete
aziendale e regionale, nel
rispetto di un sistema
gerarchico di referenza

1.5 Progettazione e
realizzazione di una rete dei
trasporti dei campioni

2.1 Identificazione di un set di
esami per i laboratori di rete a
garanzia dell'urgenza

2.2 Comparazione tra i
laboratori della AS, secondo
criteri omogenei

2.3 Identificazione delle sedi e
realizzazione opere del LUL
aziendale

2.4 Trasferimento attività di
maggiore specializzazione ai
laboratori centrali delle
aziende

2.5 Identificazione dei
laboratori di alta specializz. di
riferim. regionale

2.6 Trasferimento delle attività
di riferimento regionale ai
centri Hub specializzati

3.1 Presentazione dei
contenuti e strategie del piano
agli operatori

3.2 Formazione del personale

3.3 Promozione di audit locali e incontri regionali di monitoraggio e verifica

4.1 Rilevazione gare e definizione delle prime unioni di acquisto nel territorio

4.2 Definizione delle linee guida e schemi tipo per le procedure gara in unione d'acquisto

4.3 Progettazione di un sistema regionale di centralizzazione dei magazzini

4.4 Sperimentazione delle procedure di acquisizione in unione d'acquisto

□

8. La riorganizzazione della rete di laboratorio nelle Aziende Sanitarie

8.1 Azienda Sanitaria Locale di Sassari

Lab. Pubblici Lab. Privati ASL 1 Sassari

Sono presenti 15 laboratori di analisi, di cui 5 con un numero di prestazioni inferiori ai 100.000 esami/anno e 5 con numero compreso tra 100.000 e 250.000 prestazioni/anno. Il 73% dei laboratori è presenta un livello discreto di informatizzazione, solo il 40% dei laboratori è connesso alla rete aziendale. Sei laboratori sono collocati nei presidi pubblici della città di Sassari.

Percorso di riorganizzazione.

1. Identificazione del laboratorio centrale (Hub) presso il P.O. SS. Annunziata di Sassari sul quale convergono i centri di raccolta del San Camillo e dell'ex-Ospedale Conti, tre centri di raccolta urbani (Latte Dolce, Li Punti e Via Amendola) e il C.P. di Banari.
2. Conversione del Laboratorio dell'ospedale di Alghero in centro Spoke, presso il quale sono eseguiti gli accertamenti urgenti relativi agli assistiti ricoverati nelle Unità Operative di degenza.
3. Conversione del Laboratorio di analisi dell'ospedale di Ozieri in centro Spoke, presso il quale sono eseguiti gli accertamenti urgenti relativi agli assistiti ricoverati nelle UU.OO. di degenza.
4. Riorganizzazione delle strutture trasfusionali coerentemente con la proposta del Piano Sangue Regionale e costituzione del servizio aziendale trasfusionale costituito da una unica struttura trasfusionale deputata alle attività di validazione del sangue, ubicato presso il P.O. di Sassari e dalle UU.OO. trasfusionali di Alghero e Ozieri.
5. Potenziamento del Laboratorio di Citogenetica di Ozieri con funzioni di riferimento regionale.
6. Progressivo depotenziamento del Laboratorio generale territoriale di Sassari e trasferimento dell'attuale sistema di back-up presso il server centrale aziendale.

□

7. Chiusura dei laboratori presso gli ospedali di Ittiri e Thiesi e attivazione di POCT.

Criticità

Connettività e corretto dimensionamento del sistema hardware.

Trasporto prelievi: bisognerà valutare se avvalersi di una cooperativa esterna o di personale dipendente.

Reperimento e adeguamento (accreditamento) dei locali.

□

8.2 Azienda Sanitaria Locale di Olbia

Lab. Pubblici Lab. Privati ASL 2 Olbia

I laboratori analisi dell'Azienda sanitaria Locale n°2 sono presenti nei tre presidi ospedalieri di Olbia, Tempio e La Maddalena con un unico dirigente di struttura complessa, che risponde della gestione complessiva ma con tre organizzazioni distinte.

Il numero complessivo degli esami effettuati è pari a 1.442.000, corrispondente ad un laboratorio di dimensioni medie, ma la produttività dei singoli laboratori (746.000 esami ad Olbia, 510.000 a Tempio e 185.000 a La Maddalena) porta a dire che trattasi di strutture di piccole dimensioni.

Si rileva una evidente discrepanza nel rapporto tra numero di esami e popolazione tenuto conto della sostanziale differenza tra i due distretti (Olbia circa 130.000 abitanti; Tempio circa 30.000) ancora più evidente se si confrontano i soli esami per esterni (327.000 ad Olbia, 249.000 a Tempio), ancora più evidente a La Maddalena dove per una popolazione di circa 15.000 abitanti vengono effettuati circa 95.000 esami.

Percorso di riorganizzazione

1. Identificazione del laboratorio centrale (Hub) presso il P.O. di Olbia sul quale convergono i campioni dei centri spoke e dei centri di raccolta;
2. conversione del Laboratorio dell'ospedale di Tempio in centro spoke, presso il quale sono eseguiti gli accertamenti urgenti relativi agli assistiti ricoverati nelle UU.OO. di degenza e sono attivati POCT;

□

3. il laboratorio dell'ospedale di La Maddalena, per le note necessità legate all'insularità, manterrà un laboratorio spoke dimensionato alle esigenze locali;
4. riorganizzazione delle Strutture trasfusionali coerentemente con la proposta del Piano Sangue Regionale e costituzione del Servizio Aziendale Trasfusionale costituito da una unica struttura trasfusionale deputata alle attività di validazione del sangue, ubicato presso il P.O. di Olbia e dall'U.O. trasfusionale di Tempio.

Criticità

Rapporto non equilibrato tra il personale afferente ai laboratori.

Rete dei punti prelievi di recente realizzazione e scarsamente consolidata.

□

8.3 Azienda sanitaria locale di Nuoro

8.3 Azienda Sanitaria Locale di Nuoro

Lab. PubbliciLab. PrivatiASL 3 Nuoro

Attualmente l'ASL 3 presenta nel proprio territorio 4 laboratori di analisi di cui 2 negli ospedali cittadini, P.O. S. Francesco e P.O. Zonchello (di prossimo accorpamento), 1 nel presidio ospedaliero di Sorgono e 1 a livello territoriale nel Distretto di Macomer. Il laboratorio analisi del P.O. S. Francesco di Nuoro produce il numero maggiore di esami sia per esterni che per interni e presenta un'incidenza degli esami urgenti per i degenti pari al 37,5% del totale degli esami per interni. Il laboratorio del Distretto di Macomer ha un volume di prestazioni per esterni rilevante con dimensioni simili al Laboratorio ospedaliero del S. Camillo (per l'attività esterna). Per quest'ultimo l'attività urgente per interni incide per il 23%, per il Laboratorio dell'ospedale Zonchello l'attività in urgenza è pari al 13%. Presso il P.O. S. Francesco sono presenti anche il laboratorio di ematologia che svolge attività principalmente di supporto al reparto di Ematologia e Centro trapianti di Midollo Osseo e ai Servizi Immunotrasfusionali, di Tipizzazione Tessutale e Centro Microcitemie.

Percorso di riorganizzazione

1. Unificazione dei laboratori ospedalieri di Nuoro (San Francesco e Zonchello); realizzazione di un nuovo laboratorio presso il P.O. San Francesco;
2. identificazione del laboratorio centrale (Hub) presso il P.O. San Francesco di Nuoro sul quale convergono i campioni dei centri spoke e dei centri di raccolta;
3. conversione del Laboratorio dell'ospedale di Sorgono in centro spoke, presso il quale sono eseguiti gli accertamenti urgenti relativi agli assistiti ricoverati nelle UU.OO. di degenza e sono attivati POCT;

□

4. potenziamento del Laboratorio di Ematologia e del laboratorio di genetica;
5. trasformazione del laboratorio distrettuale di Macomer in centro prelievi e dei laboratori di diabetologia in POCT;
6. riorganizzazione delle Strutture Trasfusionali coerentemente con la proposta di Piano Sangue Regionale e istituzione del Servizio Aziendale Trasfusionale costituito da una unica struttura trasfusionale deputata alle attività di validazione del sangue, ubicato presso il P.O. San Francesco e dall'U.O. Trasfusionale di Sorgono.

□

8.4 Azienda Sanitaria di Lanusei

SARDEGNA - Laboratorio

Lab. PubbliciLab. PrivatiASL 4 Lanusei

E' presente un solo laboratorio ubicato presso il presidio ospedaliero di Lanusei che esegue circa 589.000 prestazioni all'anno di cui il 45% per esterni. Il livello di informatizzazione e il collegamento con la rete informativa aziendale risultano particolarmente carenti. Nello stesso ospedale è presente una struttura trasfusionale.

Percorso di riorganizzazione

1. Realizzazione di un sistema informativo di laboratorio in grado di porre in connessione il centro Hub aziendale con la rete dei centri di prelievo territoriali e con i reparti di degenza.
2. Rafforzamento della rete con il centro Hub di Nuoro per l'esecuzione di esame afferenti a branche specialistiche.

□

8.5 Azienda Sanitaria Locale di Oristano

Lab. PubbliciLab. PrivatiASL 5 Oristano

L'attività di diagnostica di Laboratorio a diretta gestione viene assicurata da una rete di strutture costituita da Unità Operative Ospedaliere dislocate nei tre Ospedali dell'Azienda: Ospedale S. Martino di Oristano (Laboratorio analisi, Centro trasfusionale, Anatomia Patologica, Servizio Microcitemico), Ospedale Delogu di Ghilarza e Ospedale Mastinu di Bosa.

Sono presenti centri prelievo territoriali, ubicati nei poliambulatori di Terralba, Ales, Mogoro, Villa S. Antonio, Samugheo e Busachi.

Complessivamente nel 2006 sono state eseguite 1.425.000 prestazioni pari ad un ricavo di 6,3 milioni di euro, la spesa complessiva è stata di 8.056.763,08 euro con un saldo negativo pari a 1.781.236,24 euro.

Percorso di riorganizzazione;

1. Identificazione del laboratorio centrale (Hub) presso il P.O. San Martino di Oristano sul quale convergono i campioni dei centri spoke e dei centri di raccolta;
2. conversione del Laboratorio dell'ospedale di Ghilarza e Bosa in centro spoke, presso il quale sono eseguiti gli accertamenti urgenti relativi agli assistiti ricoverati nelle UU.OO. di degenza e sono attivati POCT;

□

3. riorganizzazione delle Strutture Trasfusionali coerentemente con la proposta del Piano Sangue Regionale e istituzione del Servizio Aziendale Trasfusionale costituito da una unica struttura trasfusionale deputata alle attività di validazione del sangue, ubicato presso il P.O. di Oristano e dalle Unità di Raccolta di Bosa e Ghilarza;

4. trasferimento degli accertamenti analitici eseguiti presso il centro delle Microcitemie verso il centro Hub e verso il Servizio Trasfusionale aziendale.

Criticità

Scarso sviluppo della connettività della rete aziendale.

Il sistema dei trasporti deve rispondere alle esigenze di collegamento dei centri più periferici.

□

8.6 Azienda Sanitaria Locale di Sanluri

Lab. Pubblici Lab. Privati ASL 6 Sanluri

L'attività analitica della ASL 6 si esprime attraverso due laboratori (Ospedaliero e Territoriale) che sono al momento attuale due strutture funzionalmente autonome la cui attività risulta in gran parte sovrapponibile nonostante la vicinanza dei due laboratori (10 Km circa), fatta eccezione per l'immunometria (svolta nel Laboratorio Ospedaliero) e le sostanze d'abuso (determinate nel laboratorio Territoriale). Il Laboratorio Ospedaliero è ubicato presso il Presidio Ospedaliero "Ns. Signora di Bonaria" di San Gavino Monreale e svolge l'attività diagnostica per interni e per esterni. Si compone del Laboratorio propriamente detto, di una sala prelievo per esterni ad esso annessa, e di un centro prelievo remoto ubicato nel comune di Arbus. Il Laboratorio Territoriale è ubicato presso il Presidio Poliambulatoriale di Sanluri ed è una Struttura Semplice del Servizio di Patologia Clinica (struttura complessa). Svolge l'attività diagnostica per esterni in regime ambulatoriale. Il Centro Trasfusionale è una Struttura Complessa ubicata presso il Presidio Ospedaliero di San Gavino Monreale e svolge l'attività diagnostica per interni e per esterni.

Percorso di riorganizzazione;

1. Identificazione del laboratorio centrale (Hub) presso il P.O. N.S. di Bonaria di San Gavino Monreale sul quale convergono i campioni del centro territoriale e dei centri di raccolta;
2. istituzione di un centro prelievo remoto presso il Poliambulatorio di Sanluri (collegato on-line);
3. creazione del Laboratorio Unico Logico aziendale e eliminazione delle duplicazioni degli esami svolti nel laboratorio ospedaliero e nel centro trasfusionale, lasciando all'area trasfusionale le sole attività di esclusiva pertinenza.

□

8.7 Azienda Sanitaria Locale di Carbonia

SARDEGNA – Laboratorio

Lab. PubbliciLab. PrivatiASL 7 Carbonia

Operano due strutture complesse di Patologia Clinica, una presso il P.O. Sirai di Carbonia e una presso il P.O. S.Barbara di Iglesias, con aree di attività abbastanza simili se si eccettua la ripartizione di alcune attività analitiche che sono diventate per scelta organizzativa di esclusiva competenza di una sola delle due strutture. Entrambe le UU.OO. svolgono le attività analitiche sia per i pazienti ricoverati sia per i pazienti del territorio. Questi ultimi possono accedere alle prestazioni grazie ad una rete di centri prelievo esterni sparsi rispettivamente nei comuni del Distretto di Carbonia e del Distretto di Iglesias, per i quali l'Azienda ha previsto il loro imminente collegamento in rete con il LIS del Laboratorio. I due laboratori svolgono attività sovrapposte nei seguenti casi: emocromo, test coagulativi, chimica clinica e dosaggio droghe d'abuso, proteine specifiche ed elettroforesi, immunometria, urine, microbiologia, diagnostica infettivologica su micropiastra, dosaggio farmaci.

Percorso di riorganizzazione;

1. Identificazione del laboratorio centrale (Hub) presso il P.O. Sirai di Carbonia sul quale convergono i campioni dei centri spoke e dei centri di raccolta;
2. conversione del Laboratorio dell'ospedale Santa Barbara di Iglesias in centro spoke, presso il quale sono eseguiti gli accertamenti urgenti relativi agli assistiti ricoverati nelle UU.OO. di degenza e sono attivati POCT;

□

3. riorganizzazione delle Strutture Trasfusionali coerentemente con la proposta del Piano Sangue Regionale e istituzione del Servizio Aziendale Trasfusionale costituito da una unica struttura trasfusionale deputata alle attività di validazione del sangue, ubicato presso il P.O. di Iglesias e dalla U.O. trasfusionale di Carbonia;
4. realizzazione di POCT presso i servizi dislocati nell'isola di San Pietro (Carloforte) e nel centro dialisi di Fluminimaggiore.

Criticità

Necessità di adeguare i locali ai volumi di attività previsti dalla centralizzazione in un unico laboratorio logico;

necessità di riorganizzare funzioni e sedi di lavoro del personale dipendente.

□

8.8 Azienda Sanitaria Locale di Cagliari

Lab. PubbliciLab. PrivatiASL 8 Cagliari

La situazione attuale della diagnostica di laboratorio appare contraddistinta da una soluzione organizzativo-gestionale ed operativa basata su una forte offerta a livello ospedaliero e su numerosi

SARDEGNA - Laboratorio

punti prelievo nei Poliambulatori territoriali (20 punti prelievo). I Laboratori sono dislocati sul territorio e in sette diversi Presidi Ospedalieri ubicati in tre differenti sedi: Cagliari, Isili, Muravera. Sei Ospedali sono sede di un Laboratorio Generale di Base che effettua, in percentuali diverse, la stessa tipologia di esami, mentre i Laboratori Specialistici sono ubicati soprattutto nei PP.OO. di Cagliari.

Il progetto di Riorganizzazione dei Laboratori prevede due fasi.

Una prima fase di attuazione caratterizzata da:

1. Individuazione della sede della struttura in cui ubicare il polo principale, Laboratorio di Riferimento di Cagliari, (Hub) ove far convergere i volumi di attività dei Laboratori Generali di Base con sezioni specialistiche dei P.P. O.O. Binaghi, Businco, Marino, Microcitemico e SS Trinità di Cagliari, dei laboratori ubicati presso gli ospedali di Isili e Muravera.
2. Individuazione dei Laboratori Specializzati di riferimento regionale (tossicologia, genetica medica, immunogenetica dei trapianti, diagnostica citofluorimetrica e manipolazione delle cellule

□

- staminali) e di quelli con rilevante finalità di ricerca e con rilevante valore sociale ai fini della prevenzione delle malattie genetiche e delle malattie rare.
3. Individuazione del panel di prestazioni d'urgenza nei due poli sedi di pronto soccorso dell'area metropolitana (P.O. Marino e SS Trinità di Cagliari), del P.O. Binaghi e delle aree decentrate (P. 0. San Giuseppe di Isili, S Marcellino di Muravera).
 4. Individuazione del panel di prestazioni d'urgenza nei due presidi specializzati (ospedale Oncologico Businco e ospedale Microcitemico).
 5. Attivazione di Point Of Care Testing (P.O.C.T.) negli ospedali sedi di laboratori spoke.

Una seconda fase di attuazione caratterizzata da:

1. Unificazione in un unico polo principale Hub, Laboratorio di Riferimento di Cagliari, dei Laboratori Generali di Base con sezioni Specialistiche e di alcuni Laboratori Specialistici dei PPOO Binaghi, Businco, Marino, SS Trinità e Microcitemico;
2. conversione dei Laboratori degli ospedali di Isili e Muravera in centro spoke, presso il quale sono eseguiti gli accertamenti urgenti relativi agli assistiti ricoverati nelle UU.OO. di degenza e sono attivati POCT;
3. Trasferimento nel polo principale, Laboratorio di Riferimento di Cagliari, dell'attività analitica svolta nel Laboratorio di Endocrinologia del P.O. Microcitemico, nel Laboratorio RIA del Servizio di Medicina Nucleare del P. O. Businco, nel Laboratorio per la Sclerosi Multipla del P.O. Binaghi, nel Laboratorio del Servizio Territoriale di Endocrinologia.

Criticità

Collegamenti e trasporto campioni.

Insufficiente connettività dei laboratori alla rete aziendale.

SARDEGNA - Laboratorio

Condivisione di tutto il personale coinvolto nel programma di consolidamento.

□

8.9 Azienda Ospedaliera Brotzu

Accanto al laboratorio centrale che svolge oltre 2,3 milioni di prestazioni/anno, è presente un laboratorio di diabetologia che eroga oltre 85 mila prestazioni.

Percorso di riorganizzazione

Realizzazione di un laboratorio unico generale con settori di specializzazione.

Attivazione di POCT presso alcuni reparti di degenza.

Integrazione e sviluppo del sistema informativo.

8.10 Azienda Ospedaliero-Universitaria di Sassari

Circa il 75% delle prestazioni di medicina di laboratorio a scopo assistenziale è erogata nel laboratorio centrale dell'ospedale SS. Annunziata di Sassari dell'ASL n. 1; a tutt'oggi nell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Sassari vengono eseguite indagini di laboratorio di base e/o specialistiche in 18 strutture differenti.

Si tratta di una architettura che risente della strutturazione in istituti o cliniche proprie della Facoltà di Medicina e Chirurgia e dell'ancoraggio di alcune attività di laboratorio a finalità proprie dell'istituzione universitaria (didattica, ricerca, formazione) collegata in forma marginale all'assistenza. L'organizzazione dipartimentale dovrà portare al superamento di questi limiti.

In alcune situazioni (Rianimazione, Neonatologia) più che di laboratori si tratta di esecuzione locale di esami per motivi contingenti di urgenza (Emogasanalisi, VES, microematocriti) e di esami ad alta specialità (Andrologia, Dermatologia, Pneumologia, Scienze Biomediche) eseguiti da personale esclusivamente universitario.

Si evidenzia l'erogazione di prestazioni notevolmente omogenee per tipologia qualitativa, la presenza di diseconomie di scala, di eccesso di personale; le prestazioni a maggior rischio di inappropriatazza sono più evidenti nell'area della chimica clinica, della microbiologia, dell'immunometria, della biologia molecolare e della radioimmunologia, dove saranno indirizzati i principali interventi di riorganizzazione.

Percorso di riorganizzazione

1) Trasferimento in un unico laboratorio degli esami di chimica clinica eseguiti in Ematologia, Andrologia, Neurologia e Scienze Biomediche e Diabetologia.

□

2) Trasferimento delle attività di immunometria eseguite nelle UU.OO. di Andrologia, Diabetologia, Medicina Nucleare, Malattie Infettive, Endocrinologia, Clinica Medica, Clinica Ostetrica e Ginecologica, nonché di radioimmunologia della Diabetologia, Neurologia e Malattie Infettive, in

SARDEGNA - Laboratorio

2 strutture fortemente integrate dal punto di vista dell'organizzazione (accettazione, centro prelievi e sistema informatico-informativo) evitando ogni duplicazione e valorizzando l'esistente.

3) Riorganizzazione in un unico laboratorio delle prestazioni di Microbiologia di base afferenti agli

istituti di Igiene, Microbiologia, Malattie Infettive e Clinica Ostetrica.

4) Riorganizzazione delle attività di Biologia Molecolare, attualmente eseguite in Igiene, Microbiologia, Genetica Medica, Diabetologia, Malattie Infettive, Scienze Biomediche,

Ematologia, attraverso il consolidamento dell'intera attività in 2 strutture fortemente integrate dal punto di vista dell'organizzazione (accettazione, centro prelievi e sistema informatico-informativo) evitando ogni duplicazione e valorizzando l'esistente.

8.11 Azienda Ospedaliero-Universitaria di Cagliari

Sono attualmente attive nell'Azienda mista 18 strutture di laboratorio. Di queste 6 hanno un volume di prestazioni per anno inferiore a 10.000. I laboratori operano presso i due presidi ospedalieri aziendali (San Giovanni di Dio di Cagliari e Policlinico di Monserrato).

Si tratta di una architettura che risente della strutturazione in istituti o cliniche proprie della Facoltà di Medicina e Chirurgia e dell'ancoraggio di alcune attività di laboratorio a finalità proprie dell'istituzione universitaria (didattica, ricerca, formazione) collegata in forma marginale all'assistenza.

L'organizzazione dipartimentale dovrà portare al superamento di questi limiti.

Si evidenzia l'erogazione di prestazioni notevolmente omogenee per tipologia qualitativa e di diseconomie di scala; le attività a maggior rischio di inappropriatazza, sono più evidenti nell'area della chimica clinica, dell'immunometria, della biologia molecolare e radioimmunologia dove saranno indirizzati i principali interventi di riorganizzazione.

Percorso di riorganizzazione

1) Trasferimento in un unico laboratorio generale aziendale degli esami di chimica clinica, di immunometria e ematologia eseguiti nelle UU.OO. del P.O. San Giovanni e Policlinico di Monserrato. Tale consolidamento sarà avviato in due fasi distinte, la prima condotta in ciascuno dei due presidi ospedalieri, la seconda orientata ad unificare le attività analoghe svolte nelle due strutture, in un unico laboratorio logico aziendale. Fin dalla prima fase dovranno confluire i

□

laboratori della Clinica Ostetrica, della Clinica Pediatrica e della diabetologia nel P.O. San Giovanni di Dio, i laboratori di chimica clinica e immunometria del Policlinico di Monserrato.

2) Trasferimento delle attività di immunoematologia svolte presso le UU.OO. di Allergo-

Immunologia, di Oncologia e di Genetica molecolare del Policlinico di Monserrato, in una unica

struttura evitando ogni duplicazione e unificando le procedure di accettazione,

analisi e
refertazione.

3) Riorganizzazione in un unico laboratorio delle prestazioni di Microbiologia-Virologia e siero-immunologia attualmente svolti dai laboratori di Microbiologia, Epatologia, Igiene, e Malattie Infettive (Virologia) del Policlinico di Monserrato.

4) Potenziamento del laboratorio di farmacologia clinica e tossicologia forense, che svolgerà funzioni specialistiche di riferimento regionale.

9. Analisi economica

9.1 Rete dei laboratori privati

L'effetto congiunto dei provvedimenti adottati con la D.G.R. n. 53/19 del 20/12/2006, in attuazione dell'articolo 30 della legge regionale n. 10 del 28 luglio 2006, di individuazione dei volumi di attività e dei correlati tetti di spesa, e con la D.G.R. n. 30 del 2/8/2007 di applicazione degli sconti tariffari previsti dall'articolo 1, comma 796, lettera o) della legge 27 dicembre 2006, n. 296 sulle prestazioni di specialistica di diagnostica di laboratorio erogate dalle strutture private accreditate per conto del Servizio Sanitario Regionale, è stimato nella riduzione della spesa a carico del SSR rispetto all'anno 2006, di circa il 12% per l'anno 2007 e del 15% per l'anno 2008. Tale riduzione percentuale si traduce in termini assoluti in una minore spesa di circa 3,5 milioni di euro come differenziale tra l'anno 2008 e il 2006.

Nel corso dell'anno 2008 sarà condotta la revisione degli accreditamenti provvisori concessi ai sensi della DGR n. 26/21 del 4 giugno 1998, che si deve concludere entro due anni dalla emanazione della legge n. 10/2006. Il riesame degli accreditamenti dei laboratori privati, sia ai fini di una verifica dei requisiti strutturali, organizzativi e tecnologici, sia in relazione alla funzionalità degli stessi rispetto agli indirizzi della programmazione regionale, dovrà produrre il consolidamento del sistema di offerta della rete di laboratori privati, più funzionale ai bisogni espressi a livello territoriale e il raggiungimento di maggiori livelli di efficienza produttiva.

Per effetto del consolidamento della rete dei laboratori privati è prevista una ulteriore contrazione della spesa al termine del triennio 2007-2010, stimabile in circa il 5% sui valori del 2006. L'insieme delle

□ misure previste di riorganizzazione e razionalizzazione dell'offerta degli erogatori privati accreditati produrrà, quindi, al termine del triennio un contenimento della spesa quantificabile nella misura del 20% rispetto ai valori rilevati nel 2006.

9.2 Rete dei laboratori pubblici

Si deve premettere che la qualità dei dati raccolti a livello dell'intera rete

SARDEGNA - Laboratorio

regionale non permette di effettuare una precisa quantificazione degli indicatori di valorizzazione economica delle attività di laboratorio. Questa considerazione è motivata dalle difficoltà incontrate nella determinazione dei costi basati su metodi omogenei di rilevazione dei costi diretti e di ribaltamento di quelli indiretti, nelle Aziende Sanitarie della regione.

Un primo obiettivo, come già riportato, è quello di pervenire ad un sistema regionale omogeneo di rilevazione economica, indispensabile per condurre il monitoraggio del progetto di razionalizzazione della rete.

9.2.1 Analisi dei costi e valutazione d'impatto

Ciò premesso si può stimare che la valorizzazione tariffaria complessiva annua delle prestazioni di diagnostica di laboratorio eseguite nei laboratori pubblici della regione ammonti a 117 milioni di euro. Il valore medio regionale per esame è stimato in circa 4,60 euro. Il totale degli esami effettuati dalle strutture pubbliche in un anno è di circa 25,3 milioni, con un numero medio di esami per abitante pari a circa 15,34.

Il costo medio della produzione è stimato in 3,40 euro, per un valore complessivo di produzione di circa 86 milioni di euro.

I costi di produzione possono essere ripartiti in termini relativi nel seguente modo:

1. Costo del personale: 55%
2. Spese generali 7%
3. Spese per reagenti, service ecc. 38%.

Al termine del triennio i minori costi di produzione, secondari ai processi di riorganizzazione e consolidamento della rete pubblica e all'adozione degli interventi descritti in precedenza, sono stimati in circa 5 milioni di euro.

□

Descrizione

Costi di produzione

Impatto economico

%

Valore

%

Valore

Personale

SARDEGNA - Laboratorio

55%

47.359.400,00

-5%

44.991.430,00

Spese generali

7%

6.027.560,00

-15%

5.123.426,00

Reagenti, service,
ecc

38%

32.721.040,00

-5%

31.084.988,00

Totale

86.108.000,00

- 5,70

81.199.844,00

La riduzione del costo del personale è determinata dalla progressiva riduzione della quota di sostituzione del turn-over nel corso del triennio 2008-2010, da parte delle Aziende Sanitarie; la riduzione dei costi per spese generali e materiali di consumo e servizi, è effetto diretto degli interventi di consolidamento e di razionalizzazione delle sistemi di acquisto e fornitura di servizi.

9.2.2 Analisi degli investimenti

La realizzazione degli obiettivi può essere assicurata prevedendo il superamento di alcune criticità sistematiche, già descritte in precedenza.

In particolare, dovrà essere migliorato il livello di efficienza delle reti e dei supporti informatici aziendali,

SARDEGNA - Laboratorio

assicurata una maggiore efficacia e sicurezza per l'utenza servita, realizzata la piena integrazione delle informazioni di diagnostica di laboratorio con quelle di tipo sanitario pertinenti allo stesso percorso assistenziale (ospedaliero, di specialistica ambulatoriale); dovranno essere realizzate le opere di adeguamento strutturale dei laboratori di rete aziendali e di riferimento regionale; dovrà essere sviluppato un sistema efficace di trasporto dei campioni e condotto un capillare piano di formazione ed informazione del personale di laboratorio.

I costi degli investimenti sono descritti di seguito:

Descrizione

Primo anno

Secondo anno

Terzo anno

Euro

Adeguamento strutturale

2.000.000,00

500.000,00

-

Informatizzazione e integrazione LIS

800.000,00

200.000,00

-

Sistema dei trasporti

200.000,00

150.000,00

150.000,00

Formazione

200.000,00

100.000,00

-

Totale

3.200.000,00

950.000,00

150.000,00

SARDEGNA - Laboratorio

□

Dall'analisi comparata delle voci di investimento e di risparmio gestionale, si evince che il programma di razionalizzazione della rete dei laboratori pubblici, produce risparmi gestionali consistenti a partire dal secondo anno di conduzione, per raggiungere i valori stimati in termini di minor costo di produzione alla fine del terzo anno.

□

Allegato 1

Situazione attuale dei laboratori pubblici delle aziende sanitarie

Di seguito è riportata la situazione, così come ricostruita sulla base delle indicazioni fornite all'Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale dalle aziende sanitarie, relativa ai laboratori presenti, alle attività svolte e al livello di informatizzazione e automazione delle strutture nelle diverse aziende della Regione.

I dati si riferiscono all'anno 2006 e costituiscono una prima ricognizione in grado di fornire indicazioni di massima sulla situazione attuale dei laboratori pubblici della Sardegna.

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 2006 332600 N° distretti 3
Pubblici 6 Privati Accreditati 1 Pubblico a tariffa 0 PL attivati totali 945 Em. e
Coag. Chim. Clin. Immun. Microb. RIABiol. Mol. Low. Aut.
1 Centro immunotrasf. Alghero 60.15850.89732.506 -- 22526.181169.96766,2€
1.267.806,672 C. trasf. Genetica medica Ozieri 46.983 --- 3.5284.11154.62254,9€

SARDEGNA - Laboratorio

462.785,323 Serv. Immunoem. e trasf. P.O. SS.
 Annunziata154.224-----13.181167.40573,3€ 2.491.449,604 Dip. Validaz. Biol.
 Trasn. P.O. SS Annun.15.029155.80547.385--99.801-318.02096,7€ 7.606.174,005 UO
 malattie coagulaz. (P.O. SS Annun.?)241.015-----241.01563,9€ 1.350.778,006
 Nefrol. Dialisi Alghero-----14.78714.78788,1€ 64.715,637 Nefrol. Dialisi
 Ozieri-----26.92726.92753,3€ 127.885,008 Nefrol. Dialisi Trapianti
 Sassari-50.641-----50.64180,2€ 305.824,009 UO lab. an. P.O.
 Alghero120.213497.73651.56213.212--43.569726.29236,3€ 2.778.820,0010 lab an.
 osp. Civile Thiesi22.442138.55022.4802.918--37.066223.45673,2€ 867.090,0011 lab
 an. Osp. Civile Ittiri16.42287.23116.3632.111--17.144139.27172,1€ 577.888,8912
 Lab. An. P.O. SS
 Annun.395.5692.245.671382.02342.6523.8289.643176.6453.256.03130,5€
 12.281.566,0713 Lab. Gen. di base via
 Tempio66.931340.93271.46126.238--2.983508.545100,0€ 2.282.845,0814 Lab. Pat.
 Clinica P.O. Ozieri70.913477.06993.72823.390--31.161696.26158,0€ 2.861.626,8715
 diabetologia O.C. Alghero-5.420-----5.42093,5€
 57.397,80Totale517.409206.70279.89100103.55485.1876.598.66049,0€
 30.182.783,18Livello informatizzazione25%50%75%100%
 Laboratori informatizzati73,33%
 Collegamento con rete aziendale40,00%
 Interfacciamento totale o parziale73,33%
 BMALivello di informatizzazione1,80Livello di automazione1,80Asl 1 Sassariin°
 presidi ospedalieriQuota %
 prestazioni
 esterniPrestazioni
 Totalin° prestazioni per settori di attivitàContesto
 demograficoLaboratorioAttività di LaboratorioFatturato totale

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 2006-
 N° distretti-
 Pubblici-
 Privati Accreditati-
 Pubblico a tariffaPL attivati totali676Em. e Coag.Chim.
 Clin.Immun.Microb.RIABiol. Mol.Low. Aut.
 1 biochimica clinica Viale San Pietro-2.500---5.000-7.5000,0?
 2 rianimaz. sale operatorie-20.000-----20.00010,0€ 784.200,003 medicina
 nucleare--30.166-----30.16674,1€ 498.836,004 diabetologia (clinica
 medica)-105.244477-4501.45011.609119.23098,7€ 506.744,005 genetica clinica, dip.
 scienze biomediche-----1166.0246.1400,0€ 499.122,706 microbiol. clinica, dip.
 scienze biomediche---24.006-3.516-27.52232,0€ 377.525,007 clinica
 neonatologia-16.902-----16.9023,7€ 159.742,938 urol. androl. Viale S.
 Pietro2723-----44449497,6€ 22.230,009 ?? Clinica medica ??1.90497,9€ 25.418,0010
 Ist. Igiene e med. prev.---47.167-207-47.37414,0€ 37.305,3211 Ist. Mal.
 Infettive--28.43236.4736.474--71.3798,2€ 435.031,9412 ematologia Viale San
 Pietro56.00055,7€ 265.980,5613 ginecologia e
 ostetricia--6.82945078-1.5288.88584,1€ 68.540,0014 pat. medica (endocrinologia)
 Viale San Pietro28.86128.86161,4€ 262.829,4715
 immunopatologia--16.008--1.5007217.58031,1€ 160.096,4016 dermatologia Viale San
 Pietro---531--5310,0€ 9.968,2117 neurologia Viale San
 Pietro-2.837--263--3.10055,7€ 24.597,4018 endocrinologia Viale San
 Pietro--40.960-21.110-21.26483.33446,6€ 210.455,2019 pneumologia Viale San
 Pietro-2.346-----7733.1190,0€
 50.104,72Totale27149.852122.872108.09628.90611.78941.714459.93758,4€
 4.398.727,85Livello informatizzazione25%50%75%100%
 Laboratori informatizzati78,95%
 Collegamento con rete aziendale10,53%
 Interfacciamento totale o parziale52,63%
 BMALivello di informatizzazione1,58Livello di automazione1,21Fatturato totaleAOU
 SassariAOU Sassariin° presidi ospedalieriQuota %
 prestazioni
 esterniPrestazioni
 Totalin° prestazioni per settori di attivitàContesto
 demograficoLaboratorioAttività di Laboratorio

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 2006145450N° distretti2
 Pubblici3Privati Accreditati-

SARDEGNA - Laboratorio

Pubblico a tariffa-

PL attivati totali345Em. e Coag.Chim. Clin.Immun.Microb.RIABiol. Mol.Low. Aut.
 1 Osp. S. Giovanni di Dio Olbia102.289479.30389.63514.695--60.585746.50743,9€
 3.173.391,242 P.O. Paolo Dettori
 Tempio66.333308.16974.18815.8233.568-42.413510.49448,9€ 2.225.927,003 P.O. Merlo
 La Maddalena17.994134.83120.2932.414--9.635185.16751,8€
 800.400,00Totale186.616922.303184.11632.9323.5680112.6331.442.16846,7€
 6.199.718,24Livello informatizzazione25%50%75%100%
 Laboratori informatizzati100,00%
 Collegamento con rete aziendale66,67%
 Interfacciamento totale o parziale100,00%
 BMALivello di informatizzazione2,00Livello di automazione2,00
 B: < 11<M<2S: >2Asl 2 Olbian° presidi ospedalieriQuota %
 prestazioni
 esterniPrestazioni TotaliN° prestazioni per settori di attivitàContesto
 demograficoLaboratorioAttività di LaboratorioFatturato totale

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 2006162424N° distretti4
 Pubblici3Privati Accreditati-
 Pubblico a tariffa-
 PL attivati totali495Em. e Coag.Chim. Clin.Immun.Microb.RIABiol. Mol.Low. Aut.
 1 Lab. Analisi P.O. S.
 Francesco250.9091.216.939148.2677552.5602.03266.1661.687.62826,4€ 6.630.035,622
 Lab. Analisi P.O. Zonchello62.639333.01570.04432.400--53.089551.18761,1€
 2.364.752,023 Lab. Analisi P.O. San
 Camillo34.54415023730.5211.781--28.841245.92466,0€ 1.078.393,034 Lab. Analisi
 Macomer21.812109.10022.236---20.486173.634100,0€ 780.542,225 Lab. Ematol e C.tro
 trap. .S. Franc.1.344-4.158--2.5859028.9893,8€ 383.383,096 Centro Trasfusionale
 P.O. San Camillo-----7.9707.97061,0€ 58.375,007 C.tro Immunotrasfusal P.O.
 S. Francesco35.9443.4124.229--1.6941.29046.56950,7€
 508.415,49Totale407.1921.812.703279.45534.9362.5606.311178.7442.721.90142,1€
 11.803.896,47Livello informatizzazione25%50%75%100%
 Laboratori informatizzati85,71%
 Collegamento con rete aziendale85,71%
 Interfacciamento totale o parziale85,71%
 BMALivello di informatizzazione1,86Livello di automazione1,86
 B: < 11<M<2S: >2Asl 3 Nuoron° presidi ospedalieriQuota %
 prestazioni
 esterniPrestazioni
 TotaliN° prestazioni per settori di attivitàContesto
 demograficoLaboratorioAttività di LaboratorioFatturato totale

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 200658048N° distretti1
 Pubblici1Privati Accreditati1Pubblico a tariffa-
 PL attivati totali115*manca CdC-JerzuEm. e Coag.Chim. Clin.Immun.Microb.RIABiol.
 Mol.Low. Aut.
 1 centro trasf. P.O. N.S. Mercede Lanusei47.90034,0€ 692.856,182 lab an
 chim.-clin micr. N.S.M. Lanusei541.25446,1€
 2.403.916,96Totale589.15400000589.15445,1€ 3.096.773,14Livello
 informatizzazione25%50%75%100%
 Laboratori informatizzati50,00%
 Collegamento con rete aziendale0,00%
 Interfacciamento totale o parziale50,00%
 BMALivello di informatizzazione0,50Livello di automazione1,50
 B: < 11<M<2S: >2Asl 4 LanuseiN° presidi ospedalieriQuota %
 prestazioni
 esterniPrestazioni TotaliN° prestazioni per settori di attivitàContesto
 demograficoLaboratorioAttività di LaboratorioFatturato totale47.900541.254

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 2006168582N° distretti3Pubblici3Privati
 Accreditati1Pubblico a tariffa-
 PL attivati totali348* manca CdC-Madonna del RimedioEm. e Coag.Chim.
 Clin.Immun.Microb.RIABiol. Mol.Low. Aut.
 1 Lab. Analisi P.O. San Martino105.945598.62259.16817.451-21113.298794.69537,3€
 3.260.086,212 Centro Microcitemie P.O. San Martino4.565-----4.56562,7€
 38.414,353 Servizio immuno-trasf. P.O. San

SARDEGNA - Laboratorio

Martino123.40251443.602---167.51832,9€ 1.082.352,304 Lab. Analisi P.O. MASTINO
 DI Bosa32.651131.81515.0541.254--13.792194.56645,0€ 750.436,005 Lab. Analisi
 P.O. Delogu Ghilarza37.013175.21032.5423.383--6.440254.58854,4€ 1.062.516,856
 Anatomia Patologica San Martino8.55990,4€
 126.964,00Totale312.135906.161150.36622.088021133.5301.424.49141,3€
 6.320.769,7125%50%75%100%
 Laboratori informatizzati66,67%
 Collegamento con rete aziendale33,33%
 Interfacciamento totale o parziale50,00%
 BMALivello di informatizzazione1,17Livello di automazione1,50
 B: < 11<M<2S: >28.559Asl 5 OristanoN° presidi ospedalieriQuota %
 prestazioni
 esterniPrestazioni TotaliN° prestazioni per settori di attivitàContesto
 demograficoLaboratorioAttività di LaboratorioFatturato totale

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 2006104055N° distretti2
 Pubblici1Privati Accreditati-
 Pubblico a tariffa-
 PL attivati totali172Em. e Coag.Chim. Clin.Immun.Microb.RIABiol. Mol.Low. Aut.
 1 Servizio Pat. Clin.: Laboratorio
 osp.166.001502.493102.5205.827--23.646800.48717,4€ 1.756.800,502 Servizio Pat.
 Clin.: Laboratorio territ.28.801138.783-4.229--38.113209.926100,0€ 614.893,753
 Serv. Centro trasfus. N.S. di Bonaria18.114-47.724---65.83884,4€
 1.099.569,00Totale212.916641.276150.24410.0560061.7591.076.25137,6€
 3.471.263,25Livello informatizzazione33%66%100%
 Laboratori informatizzati100,00%
 Collegamento con rete aziendale100,00%
 Interfacciamento totale o parziale100,00%
 BMALivello di informatizzazione2,67Livello di automazione3,00
 B: < 11<M<2S: >2Asl 6 SanluriN° presidi ospedalieriQuota %
 prestazioni
 esterniPrestazioni TotaliN° prestazioni per settori di attivitàContesto
 demograficoLaboratorioAttività di LaboratorioFatturato totale

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 2006131.417N° distretti2Pubblici3Privati
 Accreditati-
 Pubblico a tariffa-
 PL attivati totali361Em. e Coag.Chim. Clin.Immun.Microb.RIABiol. Mol.Low. Aut.
 1 Centro trasfusionale P.O. Sirai38.808-6.252-40-3.14148.2411,7€ 692.645,452 s.
 Barbara211.543739.99491.82840.787-3538.5921.093.09753,83 P.O.
 Sirai192.648796.20699.49438.583--14.9641.141.89528,8€ 5.069.801,044 Centro
 trasf. P.O. F.lli Crobu Iglesias31.53211.677--1.88745.0961,5€
 3.563.440,85Totale474.5311.536.200209.25179.3704035328.5842.328.32939,4€
 9.325.887,34Livello informatizzazione25%50%75%100%
 Laboratori informatizzati75,00%
 Collegamento con rete aziendale75,00%
 Interfacciamento totale o parziale50,00%
 BMALivello di informatizzazione1,5Livello di automazione1,25B: < 11<M<2S: >2Asl
 7 CarboniaN° presidi ospedalieriQuota %
 prestazioni
 esterniContesto demograficoLaboratorioAttività di LaboratorioFatturato
 totalePrestazioni TotaliN° prestazioni per settori di attività

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 2006553.101N° distretti5
 Pubblici7Privati Accreditati10Pubblico a tariffa0PL attivati totali2195Em. e
 Coag.Chim. Clin.Immun.Microb.RIABiol. Mol.Low. Aut.
 1 Distr. Quartu S.Elena15.80028.466---44.266100,0€ 190.124,002 P.O. San
 Marcellino Muravera209.164176.10514.856---3.667403.79223,0€ 919.805,003 P.O. San
 Giuseppe Isili39.155135.72927.7186.374--3.540212.51661,0€ 940.261,004 SERT
 Cagliari-102.5362.044---104.5803,0€ 613.196,005 Serv. Endocrinol.
 Cagliari--37.049-5.850--42.89983,9€ 494.256,006 P.O. SS
 Trinita134.154642.68360.2918.428-11.24247.137903.93520,2€ 4.644.998,007 P.O.
 Microcitamico103.49816.51643.3476.37433.10816.2535.695224.79143,6€ 4.044.964,008
 P.O. Marino91.983300.88338.06813.532--24.150468.61625,5€ 1.991.865,009 P.O.
 Businco1566791.056.13440.60623.58359.5284.2643.3651.344.15920,7€ 5.937.856,0010
 P.O.

SARDEGNA - Laboratorio

Binaghi911894527027547325782-3022134807710.17452,04409697Totale841.6222.911.7543
 39.45284.07398.48661.980122.3614.459.72830,4€ 24.187.022,0025%50%75%100%
 Livello informatizzazioneLaboratori informatizzati100,00%
 Collegamento con rete aziendale0,00%
 Interfacciamento totale o parziale90,00%
 BMAB: < 11<M<2S: >2Livello di informatizzazione1,00Livello di
 automazione1,30Fatturato totaleLaboratorioN° prestazioni per settori di
 attivitàPrestazioni TotaliQuota %
 prestazioni
 esterniAsl 8 CagliariContesto demograficoN° presidi ospedalieriAttività di
 Laboratorio

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 2006-
 N° distretti-
 Pubblici-
 Privati Accreditati-
 Pubblico a tariffa1PL attivati totali680Em. e Coag.Chim.
 Clin.Immun.Microb.RIABiol. Mol.Low. Aut.
 1 Lab. Analisi Chim. Clin. e Microb.374628185721072387--39601357623217619,8€
 7.402.132,002 Diabetologia10858538583,7€
 366.775,07Totale45892818572107238700504513576240714612,4€ 7.768.907,07Livello
 informatizzazione25%50%75%100%
 Laboratori informatizzati100,00%
 Collegamento con rete aziendale50,00%
 Interfacciamento totale o parziale50,00%
 BMALivello di informatizzazione2Livello di automazione1,5B: < 11<M<2S: >2AO
 BrotzuN° presidi ospedalieriQuota %
 prestazioni
 esterni84300Prestazioni TotaliN° prestazioni per settori di attivitàContesto
 demograficoLaboratorioAttività di LaboratorioFatturato totale

□

Popolazione T Istat 1 Gennaio 2006-
 N° distretti-
 Pubblici-
 Privati Accreditati-
 Pubblico a tariffa2PL attivati totali648Em. e Coag.Chim.
 Clin.Immun.Microb.RIABiol. Mol.Low. Aut.
 1 Microbiologia policl. Mons.---11.239---11.23946,5€ 72.640,342 Med. Lav.
 Immunoallerg. Prof. Mons.--724---72417,4€ 6.370,003 Med. Lav. Igiene industr.
 Mons.-1.055-----1.05533,3€ 5.946,084 Genetica Molec. o Forense
 Mons.-----2.505-2.50522,0€ 241.902,075 Gastroenterologia
 Mons.--6.679---10.99017.66948,3€ 178.543,096 Epatologia
 Mons.-----6.085-6.08571,9€ 412.132,007 Endocrinol. e diabetologia
 Mons.53.664---2.940219-56.82382,0€ 818.587,008 Emocoagulazione
 Mons.142.651---1.2742.716146.64136,3€ 605.766,239 Endocrin. e metabol.
 Mons.-8.846--3.230-4.12216.19877,9€ 115.832,3110 Chimica clinica 2
 Mons.-61.343---6361.40635,4€ 263.391,4511 Chimica clinica 1
 Mons.-655.51440.500---696.01420,0€ 2.309.696,5312 Centro immunologico
 Mons.--22.976--2.829-25.8055,9€ 566.941,9413 Allergologia
 Mons.--12.379---2.14114.52075,4€ 225.278,4614 Oncologia Medica
 Mons.--2.724---2.7244,8€ 57.768,7015 Clinica ostetrica e ginec. P.O. S.
 G.--15.031-14.275-1.58030.88635,8€ 402.490,8716 Farmacologia Clinica P.O. San
 G.-2.720---3.2065.92666,3€ 54.218,3717 Analisi Clinica Pediatrica P.O. S.
 G.30.884168.14133.402---700233.1270,0€ 1.188.860,6118 Laboratorio P.O. S.
 Giovanni151.195583.49954.92017.226--28.446835.28612,0€
 3.267.694,00Totale378.3941.481.118189.33528.46520.44512.91253.9642.164.63319,4€
 10.794.060,05Livello informatizzazione25%50%75%100%
 Laboratori informatizzati94,44%
 Collegamento con rete aziendale61,11%
 Interfacciamento totale o parziale83,33%
 BMALivello di informatizzazione1,89Livello di automazione1,61B: < 11<M<2S: >2AOU
 CagliariN° presidi ospedalieriQuota %
 prestazioni
 esterniPrestazioni TotaliN° prestazioni per settori di attivitàContesto
 demograficoLaboratorioAttività di LaboratorioFatturato totale

