

- Relazioni con le Regioni per le pratiche amministrative
- Segreteria tecnica e organizzativa

### **Area sistema informativo trapianti**

Si occupa di:

- Gestione sistema informativo trapianti
- Coordinamento flussi informativi
- Assistenza tecnica e inserimento dati
- Elaborazione dati e reportistica
- Privacy e sicurezza informatica
- Sviluppo sistema informativo (in staff alla Direzione)

### **Area analisi e valutazione statistiche**

Si occupa di:

- Valutazione e processo trapianti
- Valutazione indice di qualità
- Analisi e metodologie statistiche
- Valutazione degli esiti dei trapianti
- Gestione e supporto informatico
- Registri internazionali e progetti di ricerca

## SERVIZIO BIOLOGICO E PER LA GESTIONE DELLA SPERIMENTAZIONE ANIMALE

Il Servizio è costituito da due Settori che svolgono la loro attività nei seguenti campi di interesse:

– *Settore Biologico*

L'attività include i controlli di sicurezza, effettuati secondo le norme internazionali UNI CEI EN ISO/IEC 17025, allo scopo di valutare la sterilità, l'assenza dei pirogeni e l'eventuale presenza di endotossine batteriche nelle specialità medicinali e nei presidi medico-chirurgici. Il Settore collabora con l'AIFA e con il Ministero della Salute fornendo pareri e partecipando alle ispezioni delle Officine Farmaceutiche produttrici di Specialità Medicinali e di Principi Farmacologicamente Attivi (API) allo scopo di verificare la conformità della produzione con quanto disposto dalle Norme di Buona Fabbricazione (NBF). A queste ispezioni si sono aggiunte quelle effettuate presso gli Enti responsabili di effettuare produzioni da destinare a *Clinical trials* di fase I e II. Tra i compiti istituzionali del Settore sono inclusi, inoltre, l'allestimento di colture di microrganismi *wild-type* e geneticamente modificati – sia in scala di laboratorio sia in scala pilota (in fermentatori da 50l-300l) – allo scopo di studiare, controllare e valutare i parametri connessi con la produzione di metaboliti di interesse sanitario. In questo ambito si inseriscono le attività di collaborazione scientifica con gli Enti Universitari che prevedono la partecipazione del Settore Biologico a progetti finalizzati allo studio di funzione e attività delle proteine prodotte da microorganismi, coltivati tramite processi fermentativi in *batch*, e coinvolte nei meccanismi biologici di regolazione. Altre attività di consulenza e supporto tecnico fornite al Ministero della Salute, al Ministero dell'Ambiente e ai Dipartimenti e Servizi dell'ISS includono la partecipazione a commissioni interministeriali per il recepimento e l'attuazione di norme comunitarie (DL.vo n. 206/01 concernente l'impiego confinato di MOGM e DL.vo n. 224/03 relativo all'emissione deliberata nell'ambiente di OGM) e l'attività di formazione prevista dall'art. 22 del DL.vo 626/94 per gli aspetti relativi al titolo VIII: rischio biologico.

– *Settore per la Gestione della Sperimentazione Animale*

Istituzionalizzato a seguito del recepimento della normativa europea sul benessere degli animali da laboratorio, gestisce tutte le problematiche connesse con la sperimentazione animale sia in proiezione interna sia esterna all'Istituto. Costituisce quindi un supporto tecnico-scientifico alle sperimentazioni dell'Istituto e ha peculiari responsabilità di formazione del personale e di controllo del benessere degli animali in sperimentazione. Fornisce pareri al Ministro della Salute sulle procedure sperimentali che avvengono in deroga alla normativa e ha il compito di coordinare le attività finalizzate allo sviluppo di metodiche alternative. Contribuisce notevolmente alla diffusione della cultura del *welfare* nella comunità scientifica e nel Paese.

## Resoconto attività 2006

I due settori hanno svolto nel 2006 le seguenti attività:

– *Settore Biologico*

- Attività di controllo. Effettuati 218 saggi di sicurezza su specialità medicinali e presidi medico chirurgici.
- Attività ispettiva: Officine di produzione Principi Farmacologicamente Attivi (API); Officine di produzione di Farmaci, Officine di produzione prodotti destinati a *Clinical Trials* di fase I e II, effettuate 25 ispezioni; una unità di personale è temporaneamente distaccata presso l'EDQM a Strasburgo per l'effettuazioni di ispezioni ad Officine produttrici di API situate in India e Cina.
- Sistema di Assicurazione della Qualità: Piena operatività del Settore per esecuzione dei saggi secondo le norme internazionali UNI CEI EN ISO/IEC17025; il sistema è stato ispezionato con esito favorevole dal WHO per gli aspetti relativi ai controlli di fase II su vaccini batterici.
- Laboratorio di classe B: è stata completata la qualifica dell'area dedicata ai saggi di sterilità e realizzata dall'ISS in base agli accordi di Mutuo Riconoscimento Canada-Europa;
- Attività di formazione: svolte le attività di formazione del personale ISS e ISN, in collaborazione con il SPSSL dell'ISS sugli aspetti relativi al titolo VIII "rischio biologico", legge 626/94;
- L'attività dell'impianto di fermentazione è proseguita con la produzione in scala pilota di MOGM di classe 1.
- Linee di ricerca:  
Attivati i nuovi progetti:
  - 1) "Isolamento e caratterizzazione della SOD da *V.Cholerae* e suo ruolo nella difesa dell'ospite"
  - 2) "Studio funzionale dei geni per la SOD periplasmatica del ceppo enteroemorragico *E.coli* 0157:H7 e loro ruolo nel meccanismo di difesa dell'ospite".

– *Settore Sperimentazione animale*

Nel corso dell'anno 2006, il Settore Sperimentazione Animale (SSA) ha continuato a svolgere tutte le attività connesse con l'impiego degli animali da laboratorio: gestione e controllo delle strutture di stabulazione; fornitura, quarantena, stabulazione e allevamento degli animali utilizzati dai diversi Dipartimenti, controllo sanitario mediante l'istituzione di un sistema di monitoraggio "programma sanitario" e controllo microbiologico semestrale dell'aria nei locali di stabulazione. Sempre nell'ambito dell'attività istituzionale, relativamente alla formazione del personale, il SSA ha effettuato tre corsi teorico-pratici, due per il personale laureato e uno per il personale tecnico che utilizza animali da laboratorio.

Inoltre nell'ambito dell'attività valutativa dei progetti che richiedono autorizzazione in deroga agli art. 8 e 9 del DL.vo 116/92, ha emesso 140 pareri e ha intrapreso un'attività di ottimizzazione e armonizzazione con i Dipartimenti coinvolti che ha lo scopo di produrre delle Linee Guida per la formulazione dei pareri.

Nell'ambito dell'attività di ricerca, il SSA ha svolto attività di collaborazione e supporto ai Dipartimenti e ad alcune strutture sanitarie e/o di ricerca (es. Università La Sapienza) e

attività autonoma nell'ambito dei diversi progetti di ricerca autorizzati, tra i quali: i) Transcrittasi inversa (RT) endogena nello sviluppo murino embrionale precoce e nei gameti; ii) RT endogena nella crescita tumorale.

## Descrizione dei settori

### Settore Biologico

Le attività del Settore Biologico includono i controlli di sicurezza, effettuati secondo le norme Internazionali UNI CEI EN ISO/IEC 17025, allo scopo di valutare la sterilità, l'assenza dei pirogeni e l'eventuale presenza di endotossine batteriche nelle specialità medicinali e nei presidi medico-chirurgici. In questo settore di competenza confluiscono anche le attività di valutazione della documentazione, di emissione pareri e di consulenza fornite ai Dipartimenti dell'Istituto, all'AIFA e al Ministero della Salute. Parallelamente, nell'ambito delle attività di farmacovigilanza svolte dall'Istituto, il Settore partecipa alle ispezioni delle Officine Farmaceutiche produttrici di specialità medicinali (destinate anche a sperimentazione clinica di fase I e II) e di principi farmacologicamente attivi, allo scopo di verificare la conformità della produzione con quanto disposto dalle Norme di Buona Fabbricazione (NBF). Nei compiti istituzionali del Settore sono inclusi, inoltre, l'allestimento di colture di microorganismi *wild-type* e geneticamente modificati – sia in scala di laboratorio che in scala pilota – allo scopo di studiare, controllare e valutare i parametri connessi con la produzione di metaboliti di interesse sanitario. Nel campo della microbiologia applicata confluisce, pertanto, il supporto tecnico-scientifico fornito alle linee di ricerca dei Dipartimenti dell'Istituto e le collaborazioni con le Università nazionali. Tra i programmi svolti in collaborazione con enti nazionali rientrano le linee di ricerca indirizzate allo studio del gene per la superossido dismutasi periplasmatica di *V.cholerae* e di *E.coli*. Altre attività di consulenza e supporto tecnico fornite al Ministero della Salute, al Ministero dell'Ambiente e ai Dipartimenti e Servizi dell'ISS includono la partecipazione a commissioni interministeriali per il recepimento e l'attuazione di norme comunitarie (DL.vo n. 206/01 concernente l'impiego confinato di MOGM e DL.vo n. 224/03 relativo all'emissione deliberata nell'ambiente di OGM) e l'attività di formazione prevista dall'art. 22 del DL.vo 626/94 per gli aspetti relativi al titolo VIII: rischio biologico.

### Settore Sperimentazione animale

Il Servizio, istituzionalizzato nel 1992 a seguito del recepimento della normativa europea sul benessere degli animali utilizzati in sperimentazione, gestisce tutte le problematiche connesse con la sperimentazione animale sia in proiezione interna che esterna all'Istituto. Costituisce quindi supporto tecnico-scientifico alle sperimentazioni dell'Istituto e ha peculiari responsabilità di formazione del personale e di controllo del benessere degli animali in sperimentazione. Fornisce pareri al Ministro della Sanità sulle procedure sperimentali che avvengono in deroga alla normativa e ha il compito di coordinare le attività finalizzate allo sviluppo di metodiche alternative. Contribuisce notevolmente alla diffusione della cultura del *welfare* nella comunità scientifica e nel Paese.

## SERVIZIO INFORMATICO, DOCUMENTAZIONE, BIBLIOTECA ED ATTIVITÀ EDITORIALI

Il Servizio Informatico, Documentazione, Biblioteca ed Attività Editoriali (SIDBAE) è un servizio tecnico-scientifico istituito con decreto 20 gennaio 2003 (art. 10) ed è strutturato in quattro settori.

Il Servizio svolge molteplici attività di supporto alle strutture di ricerca. Tali attività, nell'ambito delle specifiche competenze, possono essere sintetizzate in progettazione di sistemi informativi di rilevanza sanitaria e ambientale in collaborazione con i Dipartimenti, i Centri Nazionali e i Servizi tecnico-scientifici dell'Istituto; tale attività si estende anche a collaborazioni di carattere nazionale e internazionale. Inoltre gestisce la posta elettronica e l'infrastruttura, i server e le reti e ne predispone i collegamenti WAN. Progetta, sviluppa e gestisce l'infrastruttura informatica dell'Istituto (LAN). Si occupa dello sviluppo e della gestione di: basi dati, applicazioni tecnico-scientifiche e di sistemi informativi gestionali. Progetta, sviluppa e coordina il sito istituzionale dell'Ente e i Progetti ad esso collegati.

Provvede al recupero dell'informazione tecnico-scientifica tramite consultazione in tempo reale di basi di dati bibliografiche, banche dati fattuali e altre risorse elettroniche, su richiesta dell'utenza interna ed esterna. Fornisce assistenza, consulenza e servizi mirati all'uso del patrimonio informativo della *National Library of Medicine* (NLM) di Bethesda (USA), in qualità di centro di riferimento nazionale per il MEDLARS (*Medical Literature Analysis and Retrieval System*), sistema di basi e banche dati a carattere biomedico prodotte e/o gestite dalla NLM. Offre un servizio di fornitura di documenti non reperibili in Italia, tramite accordi con fornitori esteri.

Provvede all'acquisizione, gestione e catalogazione di monografie e periodici di ambito biomedico-sanitario in formato cartaceo ed elettronico; raccoglie e diffonde tutta la documentazione ricevuta dalla *World Health Organization* in qualità di *WHO Documentation Centre* per l'Italia.

Espleta la redazione e diffusione delle pubblicazioni editate dall'Istituto sia su supporto cartaceo che online (*Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, *Notiziario*, serie di rapporti tecnici); cura l'immagine istituzionale; realizza materiale grafico, fotografico e multimediale a supporto delle attività tecnico-scientifiche dell'ISS.

## Resoconto attività 2006

### – Settore Informatico

Il Settore Informatico nel corso dell'anno 2006 ha continuato l'attività di collaborazione con i Dipartimenti, i Centri Nazionali e i Servizi dell'Istituto finalizzata alla progettazione e realizzazione di sistemi informativi di rilevanza sanitaria e ambientale.

Le attività più rilevanti, distinte tra Infrastruttura e Software sono state:

- **Infrastruttura**
  - Rinnovo del sistema antivirus optando per il prodotto Symantec Antivirus. È aumentato il numero di utenti in quanto è stata estesa la protezione anche alla piattaforma Apple-Mac.
  - Rinnovo della infrastruttura di rete passiva e attiva (gli armadi di rete e componenti sono stati parzialmente sostituiti, innovandoli tecnologicamente).

- Migrazione quasi completata su piattaforma Exchange.
- Attivazione di un sistema per il collegamento in VPN per applicazioni di interesse nazionale e internazionale.
- Clusterizzazioni di database.
- Software
  - *Open Source*  
Sviluppo della piattaforma *Open Source Dspace* per pubblicare online la letteratura scientifica prodotta dal personale dell'ISS e di altre comunità e presentazione nel relativo convegno internazionale organizzato in ISS il 30/11 e 01/12/2006. Tale attività ha prodotto anche un sito tematico accessibile dalla homepage del sito istituzionale.  
Valutazione dei requisiti funzionali e non del CMS DotNetNuke 4.0 ai fini di un utilizzo aziendale.
  - Migrazione su piattaforma DotNet delle applicazioni già esistenti e studio e utilizzo di Microsoft .NET Framework 2.0 per la realizzazione di applicazioni web. (Esempio: Water Lanka - applicativo Internet per il monitoraggio delle acque in Sri Lanka).  
Studio e utilizzo della tecnologia Microsoft .NET per la realizzazione di applicazioni OO di livello Enterprise in architettura 3-Tiers. (Es: Encefalopatie - applicativo Intranet per la gestione dei rapporti di prova relativi alle analisi genetiche e molecolari fatte dall'ISS (attività ancora in corso).  
Studio e utilizzo della tecnologia Microsoft .NET per la realizzazione di Web Services.
  - Installazione e personalizzazione di un prodotto per la formazione online del personale dell'ISS (corsi di lingua inglese).
  - Sviluppo di software per il pagamento online, mediante carta di credito, di alcuni servizi offerti dall'ISS (iscrizione a convegni, ecc.).

Alcune applicazioni sviluppate presso il settore informatico sono state presentate e illustrate nel corso di convegni nazionale e internazionali.

— *Settore Documentazione*

Il Settore Documentazione nel corso del 2006 ha svolto il compito istituzionale di recupero dell'informazione tecnico-scientifica online, su richiesta dell'utenza interna ed esterna (n. 1882 ricerche effettuate) – in ciò avvalendosi delle principali fonti di informazione e dei maggiori distributori di basi di dati bibliografici e banche dati fattuali – e ha offerto il servizio di fornitura di documenti non reperibili in Italia, tramite il sistema DOCLINE (DOCUMENT on LINE) della NLM e altri fornitori (n. 1958 articoli ordinati per l'utenza interna e n. 488 per l'utenza esterna).

In qualità di Centro di riferimento nazionale per il MEDLARS (*Medical Literature Analysis and Retrieval System*), sistema di basi dati a carattere biomedico della NLM (*National Library of Medicine*) di Bethesda, USA, ha fornito assistenza, consulenza e organizzato corsi di aggiornamento e perfezionamento per un efficace recupero del patrimonio informativo della NLM stessa, così come collabora alla realizzazione della *World Library of Toxicology*.

Per quanto sopra ha, altresì, realizzato la traduzione italiana dei MeSH (*Medical Subject Headings*), curandone il costante aggiornamento e rendendola disponibile gratuitamente nel sito tematico dell'ISS: <http://www.iss.it/site/Mesh/> e, a pagamento, per coloro che intendono avvalersene.

A tale riguardo ha organizzato il Convegno a carattere nazionale su: Il MeSH parla italiano nella ricerca, nell'editoria e nella promozione della salute.

Ha curato l'aggiornamento e gestione di alcuni sistemi informativi e basi dati a carattere tecnico-scientifico, tra cui il Sistema informativo per la bioetica in linea: <http://www.iss.it/sibi/> (progetto triennale finanziato con fondi intramurali) e Piramide, ossia Periodici in rete dell'area medica: <http://www.iss.it/site/pubm/>.

Il Settore è stato invitato a partecipare alla realizzazione: di una Rete di eccellenza dell'italiano istituzionale (REI) promossa dalla Commissione Europea DG Traduzione, con particolare riguardo al campo sanità; di una infrastruttura documentaria nel campo della bioetica, nell'ambito di un progetto europeo. Infine, il Settore ha una convenzione in atto con il Centro Studi e Ricerche dell'ASL RM E di Roma per la valorizzazione delle proprie attività.

— *Biblioteca*

Nel corso dell'anno 2006 la Biblioteca ha svolto le consuete attività ordinarie consistenti in:

- acquisizione e gestione di oltre 2000 periodici in formato cartaceo e di oltre 5000 in formato elettronico;
- acquisizione e gestione di oltre 1100 volumi a stampa;
- gestione dei contratti consortili per l'accesso a banche dati bibliografiche e testuali;
- gestione dei prestiti per il personale interno dell'Istituto (820 prestiti effettuati);
- fornitura dei documenti per richieste provenienti dall'esterno (2018, di cui 905 a pagamento);
- fornitura dei documenti per richieste interne dei ricercatori dell'Istituto (493);
- catalogazione descrittiva e semantica dei documenti pervenuti;
- gestione del sito web della biblioteca e del Centro Regionale di Documentazione OMS;
- gestione delle sale di lettura, dei magazzini librari e del servizio di reference.

Oltre a tali attività all'inizio del 2006 è stato effettuato il trasloco nei nuovi magazzini di Via Giano della Bella di 2500 metri lineari di volumi e il riordino e lo slittamento di oltre 3000 metri lineari nei vecchi magazzini con un impegno straordinario di tutto il personale.

È proseguito, con un forte incremento delle attività lavorative sia da parte del personale dirigente che di quello operativo, l'impegno all'interno di BIBLIOSAN, il sistema per la condivisione delle risorse approntato dal Ministero della Salute, che vede la Biblioteca impegnata in qualità di principale referente dell'intero sistema.

Sul piano dell'attività formativa sono stati svolti due corsi di formazione della durata di due giorni per il personale bibliotecario degli enti coinvolti in BIBLIOSAN (Fonti e strumenti di ricerca per il recupero dell'informazione biomedica in formato elettronico).

La biblioteca ha inoltre organizzato un Workshop BIBLIOSAN (4 dicembre 2006 - Aula Pocchiari) per l'illustrazione dei prodotti elettronici acquistati attraverso il sistema.

Numerose sono state anche le partecipazioni in qualità di relatori a Congressi sia a livello nazionale che internazionale.

— *Settore Attività Editoriali*

Nel corso dell'anno 2006 il Settore Attività editoriali (SAE) ha espletato l'attività di:

- Redazione e diffusione delle pubblicazioni editate dall'ISS sia su supporto cartaceo che online (*Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*, *Rapporti ISTISAN* e altri rapporti); nel 2006 la stampa degli *Annali* è stata

affidata ad un editore commerciale che ha contribuito al miglioramento del prodotto in termini di immagine, tempi di produzione e promozione. In collaborazione con il Settore Informatico, il SAE ha predisposto il nuovo modulo online per l'autorizzazione di tutte le pubblicazioni del personale ISS.

- Gestione della base dati bibliografica delle pubblicazioni prodotte dai ricercatori ISS, con collegamenti al full text; in tale ambito è stato organizzato un Convegno internazionale (*"Institutional Archives for Research: experiences and projects in Open Access."* Roma, 30 Novembre – 1 Dicembre 2006) durante il quale è stata presentata la nuova piattaforma *Open source DSpace* ISS che rende visibile online la letteratura scientifica prodotta dall'ISS.
- Realizzazione di materiale grafico, fotografico e multimediale prodotto a supporto delle attività tecnico-scientifiche dell'ISS.
- Cura dell'immagine istituzionale tramite partecipazione a eventi pubblici (es. Forum PA, Sanit, ecc.) e predisposizione di pagine pubblicitarie, inclusi profili di attività in guide e basi dati nazionali e internazionali.
- Sviluppo di programmi di collaborazione con le scuole su temi significativi rispetto sia all'impegno dell'ISS sia all'interesse dei giovani. Tale attività, svolta con il contributo previsto dalla Legge 6/2000 per la diffusione della cultura scientifica, è stata trasferita al SAE in occasione del trasferimento del responsabile dell'attività stessa dall'Ufficio Relazioni Esterne al SAE.
- Studio e catalogazione delle apparecchiature scientifiche di interesse storico impiegate nel Reparto di Microanalisi elementare organica del Laboratorio di Chimica.
- Realizzazione, sviluppo e coordinamento del sito web dell'Istituto. Nel corso del 2006 sono stati elaborati analisi e modelli del coordinato Versione 3.3 del sito dell'ISS, inoltre sono stati sviluppati 39 nuovi progetti comunicativi portando a 101 il numero totale di progetti. Nel novembre del 2006, in considerazione delle caratteristiche del lavoro svolto, il personale afferente al gruppo web è stato trasferito al Settore Informatico che ne ha assorbito le competenze.

## Descrizione dei settori

### Settore I - Informatica

Il Settore Informatico progetta sistemi informativi di rilevanza sanitaria e ambientale in collaborazione con i Dipartimenti, i Centri Nazionali e i Servizi dell'Istituto; tale attività si estende anche a collaborazioni di carattere internazionale.

Esplica, inoltre, le seguenti attività:

- gestisce la posta elettronica e l'infrastruttura, i server e le reti e ne predispone i collegamenti WAN;
- progetta, sviluppa e gestisce l'infrastruttura informatica dell'Istituto (LAN);
- si occupa dello sviluppo e della gestione di: basi dati, applicazioni tecnico-scientifiche e di sistemi informativi gestionali;
- progetta, sviluppa e coordina il sito istituzionale dell'Ente e i Progetti ad esso collegati;
- effettua seminari e corsi di formazione rivolti al personale interno e dell'SSN.

## Settore II - Documentazione

Il Settore Documentazione – Centro di riferimento nazionale per il MEDLARS (*Medical Literature Analysis and Retrieval System*), della NLM (*National Library of Medicine*) di Bethesda, USA):

- offre servizi di recupero dell'informazione tecnico-scientifica online e di fornitura di documenti non reperibili in Italia – tramite il sistema DOCLINE della NLM – all'utenza interna ed esterna, quest'ultima a pagamento;
- fornisce assistenza, consulenza e organizza corsi di formazione per l'uso del patrimonio informativo della NLM stessa, di cui ha realizzato la traduzione italiana dei MeSH (*Medical Subject Headings*), curandone l'aggiornamento <http://www.iss.it/site/Mesh/>;
- realizza e gestisce sistemi informativi e basi dati a carattere tecnico-scientifico, tra cui il Sistema informativo per la bioetica in linea: <http://www.iss.it/sibi/> e Piramide, Periodici in rete dell'area medica: <http://www.iss.it/site/pubm/>.

## Settore III - Biblioteca

La Biblioteca opera a supporto dell'attività svolta dall'Istituto ed è specializzata nella documentazione scientifica di ambito biomedico-sanitario. Raccoglie e diffonde inoltre tutta la documentazione ricevuta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, in qualità di WHO *Documentation Centre* per l'Italia. Acquisisce, gestisce e cataloga ogni anno oltre 2200 periodici in formato cartaceo e oltre 4000 in formato elettronico e circa 2000 pubblicazioni monografiche. Organizza corsi di formazione certificati ECM sull'informazione e la documentazione biomedica. Svolge servizio di fornitura documenti sia per gli utenti interni che, a pagamento, per quelli esterni.

## Settore IV - Attività Editoriali

Il Settore Attività Editoriali esplica le proprie attività nei seguenti ambiti:

- redazione e diffusione delle pubblicazioni editate dall'ISS sia su supporto cartaceo che online (*Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, *Notiziario*, serie di rapporti tecnici);
- gestione della base dati bibliografica relativa alle pubblicazioni prodotte dai ricercatori dell'Istituto;
- realizzazione di materiale grafico, fotografico e multimediale a supporto delle attività tecnico-scientifiche dell'ISS;
- cura dell'immagine istituzionale tramite partecipazione a eventi pubblici e predisposizione di pagine pubblicitarie, inclusi profili di attività in guide e basi dati nazionali e internazionali;
- predisposizione di relazioni sull'attività istituzionale.

## UFFICI DELLA PRESIDENZA

### Segreteria del Presidente

La Segreteria del Presidente svolge attività di supporto all'espletamento dei compiti del Presidente, provvedendo al coordinamento delle relative funzioni.

A termini di legge il Presidente è tenuto a predisporre il Piano triennale dell'Istituto e la Relazione annuale dell'attività. A tal fine la Segreteria ha individuato, all'interno dell'Istituto, le professionalità idonee con cui collaborare per l'organizzazione e la stesura di queste due pubblicazioni ufficiali. Sono state focalizzate le informazioni utili da presentare e conseguentemente è stato progettato e realizzato un sistema informatico *ad hoc* che consente di introdurre i dati relativi all'attività espletata e a quella progettuale.

Tale attività prevede: scelta delle informazioni da presentare e analisi delle modalità di presentazione delle stesse; progettazione e creazione di un sistema informatizzato e online per reperire tali informazioni e per la successiva gestione dei dati immessi; assistenza al personale preposto all'input dei dati; controllo e collazione finale del materiale; creazione di grafici e tabelle riepilogativi dei dati ottenuti; organizzazione e presentazione dei dati nelle pubblicazioni ufficiali dell'Istituto (Relazione annuale dell'attività dell'Istituto, Piano Triennale e suo aggiornamento annuale) e come divulgazione al personale dell'Istituto nella forma di rendicontazione dei risultati delle attività scientifiche, di controllo, di consulenza, di formazione, di *expertise* svolte da ogni struttura operante in Istituto.

Nello specifico, nel corso del 2006 è stata pubblicata nella serie dei Rapporti Istisan (06/51) la "Relazione dell'Istituto Superiore di Sanità sui risultati dell'attività svolta nel 2005", ed è stata resa operativa l'architettura per la realizzazione di un applicativo web da mettere a disposizione di tutte le strutture tecnico-scientifiche dell'Istituto. Tale applicativo ha reso interrogabili e utilizzabili molte delle banche dati già presenti in ISS, quali quelle della matricola (con le informazioni relative al ruolo e all'ubicazione del personale), del Settore Attività Editoriali (con la lista completa di tutte le pubblicazioni dei ricercatori con relativo *impact factor*), dell'ufficio brevetti e servizi a terzi (con tutte le attività brevettuali e di controllo, valutazione, parere tariffate), dello SCI (Sistema Contabile Integrato, con cui sono gestite finanziariamente tutte le linee di ricerca dell'ISS), dell'ufficio protocollo generale e archivio (con tutta la corrispondenza in entrata e in partenza dall'Istituto, scannerizzata e classificata) e infine quella della Presidenza stessa relativa alle designazioni degli esperti per i vari comitati, ispezioni, ecc. Con l'introduzione in rete di tale sistema si sono raggiunti due preziosi risultati: da una parte la Presidenza ha lo strumento idoneo per poter procedere alla rendicontazione annuale delle attività tecnico-scientifiche con omogeneità e attendibilità; dall'altra parte le strutture dell'Istituto possono facilmente consultare le banche dati sopra dette e così gestire operativamente la propria attività quotidiana.

Nel 2005 si è ampliato tale programma online al fine dell'inserimento dei dati relativi alla programmazione delle attività scientifiche dell'ISS per il triennio 2006-2008. La progettazione e la messa in opera di tale applicativo web è stata curata dalla Segreteria della Presidenza in stretta collaborazione con il Settore informatico del Servizio informatico, documentazione, biblioteca e attività editoriali. Come per la rendicontazione annuale, così anche per il Piano triennale si è dato il via a un'azione sinergica fra le strutture scientifiche dell'Istituto, la Presidenza e il Settore informatico, che hanno dato assistenza organizzativa e tecnica per l'input dei dati a tutte le strutture coinvolte. Nel 2006 sono stati quindi editi, a cura della Presidenza e con la collaborazione del Servizio Informatico, i tre volumi che compongono il "Piano triennale

2006-2008”: il primo volume contiene un quadro di riferimento sul contesto organizzativo e normativo dell’ISS, illustra la programmazione delle sue attività di ricerca, controllo, consulenza e formazione suddivise per Dipartimenti, Centri e Servizi nonché la descrizione dei progetti cosiddetti “speciali” e fornisce un quadro sintetico di tali attività nel triennio precedente (2003-2005). Il secondo volume presenta le linee di ricerca e le attività di controllo previste per il triennio 2006-2008 suddivise per Dipartimenti, Centri e Servizi. Il terzo volume riporta in elenco alfabetico le pubblicazioni dei ricercatori dell’ISS prodotte nel triennio 2003-2005.

Inoltre la Segreteria coadiuva il Presidente nella gestione dell’attività di ricerca dell’ISS. Tale gestione riguarda l’intero percorso dei progetti dalla emanazione e/o divulgazione del bando, dalla individuazione delle procedure per la loro compilazione e trasmissione, alla loro raccolta, elaborazione e predisposizione per il successivo inoltro a eventuali *referee*. Tali fasi sono corredate dalla gestione delle informazioni e della documentazione fino alla finale approvazione dei progetti da parte degli organi preposti.

Nel 2006 sono state curate le procedure per le seguenti attività di ricerca:

- ricerca finalizzata (1% del FSN);
- accordi di collaborazione con il Ministero della Salute;
- collaborazione tra l’Istituto e i *National Institutes of Health* americani;
- progetti sulle Malattie Rare nell’ambito della collaborazione Italia/USA;
- progetti sull’Oncologia nell’ambito della collaborazione Italia/USA;
- collaborazione tra ISS e Ministero della Salute per il bando dei progetti sulle malattie neurodegenerative;
- collaborazione tra ISS e Ministero della Salute per il bando dei progetti sulla medicina riabilitativa;
- collaborazione tra ISS e Ministero della Salute per il bando dei progetti sulle malattie cardiovascolari;
- presentazione dei progetti di ricerca indipendente sui farmaci finanziati dall’AIFA.

La Segreteria coadiuva i ricercatori nelle procedure di presentazione di progetti per l’Unione Europea, i *National Institutes of Health* americani e altre istituzioni sia pubbliche che private.

La Segreteria gestisce la propria attività attraverso un sistema informatico integrato, realizzato dal Servizio informatico e costruito per le specifiche esigenze della Presidenza.

Tale sistema, corredato di una etichettatrice per il riconoscimento dei documenti e di uno scanner per l’acquisizione e archiviazione ottica degli stessi, è un database relazionale che permette di svolgere le seguenti attività:

- redazione dei documenti;
- protocollo informatico;
- gestione dell’archivio sia corrente che di deposito attraverso la creazione di un complesso sistema di classificazione ad albero;
- interrogazione di tale archivio su tutti i record;
- gestione informatizzata delle relazioni all’interno e all’esterno dell’Istituto sia in territorio nazionale che internazionale.

La Segreteria provvede anche alla designazione ufficiale degli esperti richiesti dalle varie istituzioni appartenenti all’SSN e da altri organismi statali e regionali nonché da comitati e gruppi di lavoro operanti sia in Italia che all’estero. Tale attività di *expertise* viene costantemente tenuta aggiornata tramite un sistema informatico che può essere interrogato anche a livello periferico dai vari Dipartimenti, Centri e Servizi.

La Segreteria coordina altresì le attività connesse alle Interrogazioni Parlamentari, compresa l’assegnazione agli uffici competenti, la verifica delle risposte nei tempi richiesti, la sottoscrizione del Presidente e il successivo inoltro ai preposti uffici del Ministero della Salute.

Provvede, inoltre, al coordinamento delle attività relative alle *Question Time* nei tempi estremamente limitati (2-4 ore) richiesti dal Ministero.

La Segreteria inoltre si occupa di:

- identificare le procedure necessarie all'espletamento dei compiti istituzionali;
- preparare e realizzare le diapositive, attraverso l'ideale sistema informatico, da presentare a convegni e conferenze cui il Presidente è chiamato a partecipare nel suo ruolo istituzionale;
- registrare informaticamente, verificare il rispetto procedurale e scaricare tutte le pratiche relative all'attività istituzionale che pervengono alla firma del Presidente;
- svolgere tutte le attività relative alla gestione e all'organizzazione degli impegni del Presidente: pianificazione di viaggi in Italia e all'estero, predisposizione della documentazione, contatto con il personale interno ed esterno all'Istituto; tale attività nel corso del 2006 si è svolta in maniera molto più articolata in ragione degli intensi rapporti tra ISS e NIH e George Mason University;
- organizzare alcuni eventi di grande impatto politico o sociale come il convegno dal titolo "*ISS/NIH Collaboration Programme. 2006 Meeting*", che si è tenuto in Istituto dal 4 al 6 luglio e durante il quale sono stati comunicati i risultati conseguiti nell'ambito della collaborazione Italia/USA e più in particolare tra l'ISS e i *National Institutes of Health*. Tale convegno ha visto la partecipazione anche dei partner americani e ha riscosso grande successo, per questo motivo sono state raccolte le sintesi degli interventi dei relatori che saranno pubblicate nella serie istituzionale dei Rapporti Istituzionali a cura della Presidenza dell'ISS.

## Ufficio per le Relazioni Esterne

L'attività dell'Ufficio, la cui denominazione (ex Segreteria per le Attività Culturali, SAC) e la cui collocazione formale (in staff al Presidente) sono state cambiate, secondo la nuova organizzazione dell'ente, si è sviluppata per l'anno 2006 sulle seguenti aree: formazione istituzionale, attività convegnistica e relazioni internazionali. In particolare l'Ufficio progetta e organizza attività di formazione e aggiornamento per il personale dell'ISS e di altri enti e organi di tutela e promozione della salute. Le attività formative rispondono prioritariamente agli obiettivi nazionali del progetto ECM (Educazione Continua in Medicina) promosso dal Ministero della Salute. I corsi sono organizzati anche in collaborazione con strutture dell'ISS, Regioni, Università e istituzioni a carattere scientifico. Vengono, inoltre, promossi scambi scientifici a livello nazionale e internazionale, spesso in collaborazione con le Agenzie delle Nazioni Unite, organizzando convegni, conferenze, accordi bilaterali di cooperazione e ospitando delegazioni scientifiche o singoli ricercatori. Su tutti i settori di intervento sono svolte ricerche ed elaborate pubblicazioni tecnico-scientifiche.

L'attività dell'anno 2006, suddivisa per aree di competenza, è riassunta come segue:

### – Formazione

Nell'anno 2006 è stata mantenuta la certificazione ISO secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000 (certificazione del sistema di gestione di qualità inizialmente conseguita nell'anno 2004) per le attività formative istituzionali (organizzate sui fondi di bilancio disponibili sull'art. 140) residenziali e a distanza. La documentazione di sistema (che comprende il Manuale, le procedure e la modulistica), e le linee guida organizzative sono state aggiornate alle modifiche organizzative predisposte per l'anno 2006. La

documentazione è continuamente accessibile a tutto il personale dell'Istituto tramite apposita cartella condivisa nel sito intranet dell'ISS. Nel dicembre 2006 si è ottenuta l'estensione del campo di applicazione della certificazione anche ai corsi organizzati su fondi di progetto o convenzione (i cosiddetti corsi dipartimentali). Nelle procedure di programmazione per l'anno 2007, già intraprese a fine 2006, sono state ricondotte alle procedure e alla modulistica certificate tutte le attività di ricognizione, controllo e validazione delle proposte di corsi e convegni per l'anno 2007. Lo scopo è di gestire secondo la norma ISO 9001:2000 tutti i corsi (istituzionali e dipartimentali) e tutti i convegni (istituzionali e dipartimentali) proposti dall'ISS per l'anno 2007.

È stata perfezionata e aggiornata la piattaforma (*open source* già predisposta nell'anno 2005) per la formazione a distanza (FAD) e ultimata l'applicazione per la gestione di partecipanti e docenti (corsi residenziali e a distanza), integrata con la strumentazione e il parco hardware necessari per l'erogazione di corsi in modalità sincrona (videoteleconferenza e videotelefonata).

Sono state elaborate e discusse con partner diversi (Regioni, Università) alcune modalità e strategie per poter erogare corsi FAD accreditati, nelle more del processo di sviluppo del progetto ECM a livello nazionale. In particolare, per quanto concerne l'offerta FAD in collaborazione con l'Università (Università Jean Monnet di Bari, Università di Macerata), si è proceduto a riorganizzare i moduli didattici esistenti in percorsi formativi omologabili a corsi di perfezionamento universitari e dotati dei relativi Crediti Formativi Universitari (CFU). Nell'ambito degli strumenti per la FAD e del materiale didattico da affiancare alle lezioni, è proseguita la produzione di una serie di file multimediali realizzati filmando le lezioni dei docenti alle quali, in fase di post-produzione, sono state affiancate le diapositive del docente imprimendo così un notevole dinamismo alla fruizione dei corsi a distanza in modalità asincrona.

Il piano formativo e convegnistico 2006 ha visto l'introduzione e sperimentazione delle procedure di pagamento online e di fatturazione relative alle tariffe di iscrizione e, a fine 2006, la revisione del livello tariffario con aggiornamento del relativo Decreto. Il processo di revisione delle tariffe dei servizi di formazione e divulgazione scientifica (corsi e convegni) si è avvalso di attività di ricognizione sull'utenza (sono state consultate varie Aziende Sanitarie del Centro, Sud e Nord Italia), di confronto con i livelli di tariffazione applicati da altri enti pubblici e di concertazione tra tutte le strutture dell'Istituto.

L'Ufficio Rapporti Esterni (URE) ha contribuito al processo di revisione e aggiornamento del sito ISS in relazione alla diffusione degli eventi formativi e convegnistici anche veicolando le istanze di modifica provenienti dalle strutture che abitualmente organizzano corsi e convegni. Le modifiche concordate nel 2006 saranno concretamente attuate a inizio 2007. Analoghi tempi sono previsti per l'istituzione e perfezionamento del sistema di iscrizione a tutte le manifestazioni formative e convegnistiche ISS gestito dal Servizio Informatico dell'Istituto. Si è comunque predisposta, in attesa dell'attivazione del sistema di iscrizioni online e nel caso di temporanee future interruzioni del servizio, una procedura di iscrizione con moduli cartacei da trasmettere via fax alle segreterie scientifiche competenti.

Per tutte le attività di sviluppo, aggiornamento e coordinamento della funzione formativa e di divulgazione scientifica, l'URE ha regolarmente convocato apposite riunioni con i rappresentanti di tutte le strutture ISS che organizzano corsi e convegni (referenti di formazione esterna) e degli uffici tecnici e amministrativi che partecipano a vario titolo alla esplicazione della funzione formativa ISS.

Sono state mantenute, con soddisfazione di entrambe le parti, diverse collaborazioni tecnico-scientifiche con varie amministrazioni decentrate, regionali, aziendali e universitarie (Regione Lombardia, Regione Veneto, Regione Friuli-Venezia Giulia, Regione Marche; aziende sanitarie locali e ospedaliere di varia collocazione geografica; università pubbliche – La Sapienza, Tor Vergata – e private – LUISS, C. Cattaneo di Castellanza, Università Pontificia Salesiana).

È stata attivata la prima edizione del corso “Master Universitario di Primo livello per Funzioni di Coordinamento delle Professioni Sanitarie” organizzato in collaborazione con l’Università C. Cattaneo di Castellanza. Parte delle attività formative residenziali del corso è stata svolta presso le aule dell’ISS.

Si è tenuta la seconda sessione di discussione delle tesi per i partecipanti della prima edizione del “Corso biennale di specializzazione per formatori in ambito socio-sanitario” organizzato dall’Università Pontificia Salesiana in collaborazione con l’ISS e l’Azienda Ospedaliera di Pordenone. In base alle risultanze del processo di valutazione del primo biennio si è proceduto, nell’anno 2006, a una revisione del curriculum del corso. La prossima edizione è prevista per l’autunno 2007.

La nuova sede in Via Giano della Bella è stata ulteriormente arricchita nella dotazione di equipaggiamenti e razionalizzazione dell’utilizzo degli spazi aule. Appositi spazi ufficio a disposizione dell’URE hanno fornito anche la possibilità di attivare sei nuove postazioni di lavoro. Sono stati anche ottimizzati alcuni spazi per l’archiviazione della documentazione corsi in ossequio alle procedure di certificazione.

– *Attività convegnistica*

Sono state assicurate la progettazione e la realizzazione dirette di circa 40 convegni, conferenze e seminari sulle tematiche della prevenzione degli incidenti stradali, della lotta alla povertà e alle malattie correlate alla povertà, della *leadership* in sanità e altre manifestazioni per la promozione della salute nelle scuole superiori per un totale di sette eventi.

Sono stati garantiti il supporto e l’assistenza ad altri centri di responsabilità interni, con assicurazione delle procedure organizzative e logistiche, della revisione, stampa e divulgazione dei programmi, della gestione di relatori e partecipanti.

Le procedure di istruzione del piano convegnistico 2007 (progettazione di massima) sono state condotte, nell’anno 2006, in ossequio alle procedure a norma ISO 9001:2000. Tale strategia è stata necessaria per poter conseguire, nell’anno 2007, l’estensione del campo di applicazione della certificazione del sistema di gestione di qualità anche alle attività convegnistiche.

– *Attività internazionali*

a) *Progetti di cooperazione con Paesi in transizione e Paesi in via di sviluppo*

È stato sospeso a causa delle tensioni all’interno dei territori dell’autonomia palestinese un programma di supporto e assistenza tecnica al settore sanitario in Palestina (West Bank e Gaza). Il programma era realizzato in collaborazione con IRIS *Conseil Santé* (Francia) e *Health Development Information and Policy* (Palestina), i due partner che, insieme all’ISS, hanno presentato il progetto esecutivo approvato e finanziato dalla Commissione Europea. Il progetto si proponeva di contribuire al miglioramento delle politiche di sviluppo e dei processi di pianificazione del Ministero della Sanità palestinese con l’obiettivo di implementare misure di primo, secondo e terzo livello di assistenza e di prevenzione.

La strategia del progetto consisteva nella promozione delle capacità e competenze locali, nel coinvolgimento a livello manageriale di esperti del settore sanitario e nello

sviluppo di livelli ottimali di riferimento e gestione di pazienti affetti da patologie prevalenti nei territori palestinesi.

Sono continuate le attività relative ai progetti di supporto alla funzione direzionale strategica del Dipartimento Sanitario Nazionale Sudafricano della formazione dei dirigenti all'utilizzo dei sistemi informativi per il management in sanità e per la lotta alle epidemie in KwaZulu-Natal.

È inoltre continuato il progetto di lotta all'HIV/AIDS nella regione dei Grandi Laghi. Le attività includono: l'equipaggiamento del nuovo laboratorio dell'Università di Mbarara, la programmazione di studi congiunti con ricercatori ISS e dell'Università di Mbarara sulla prevalenza e incidenza dell'infezione HIV e sulla terapia anti-retrovirale.

È ugualmente in corso d'opera il progetto di ricerca/intervento sull'HIV/AIDS in Swaziland che continua con attività di supporto ai laboratori.

È stata sviluppata e approvata dal Comitato Direzionale DGCS MAE e controparti sudafricane una complessa proposta di progetto per il sostegno al Ministero della Sanità del Sud Africa, finalizzata alla realizzazione del programma nazionale di risposta globale all'HIV/AIDS in questi territori. Il progetto prevede: la realizzazione della sperimentazione clinica di fase 2 e 3 con il vaccino Tat sviluppato dall'ISS nelle aree geografiche identificate; il potenziamento di tutte le strutture di laboratorio necessarie alla gestione diagnostica e terapeutica e alla sperimentazione clinica del vaccino; lo sviluppo delle capacità del personale coinvolto nelle fasi di preparazione e conduzione di *trial* clinici e sperimentazione dei vaccini (dalla gestione del laboratorio alla clinica); lo sviluppo e/o il potenziamento di una rete di siti clinici sufficienti per garantire l'erogazione di assistenza sanitaria qualificata a favore dei residenti, dei lavoratori stagionali, degli immigrati e delle loro famiglie; lo sviluppo delle risorse umane impegnate nella gestione delle problematiche tecniche, scientifiche, tecnologiche e operative (in ambito medico, laboratoristico e socio-economico) legate all'epidemia di HIV/AIDS.

Sono continuate le attività relative al progetto di assistenza tecnica all'ospedale di Bengasi in Libia.

Le attività relative al progetto triennale di ricerca e intervento sull'HIV/AIDS in Malawi in collaborazione con l'ONG Movimondo sono attualmente in fase istruttoria, in attesa dell'attivazione, da parte della controparte, delle operazioni sul campo.

A seguito dell'"emergenza tsunami" in Sri Lanka, nel 2005, sono stati affidati all'ISS e totalmente implementati due progetti finanziati rispettivamente dal Dipartimento della Protezione Civile e dal MAE. Il primo progetto era finalizzato all'identificazione e caratterizzazione del rischio a livello sia individuale che ambientale; a tal fine è stata disegnata un'indagine campionaria che descrive lo stato socio-economico e sanitario in distretti selezionati del Paese, di pertinenza del Dipartimento della Protezione Civile Italiana. Il progetto prevedeva una componente di potenziamento delle funzioni di laboratorio di sanità pubblica, con supporto alle strutture laboratoristiche responsabili delle analisi da effettuare sui campioni di cibo e acqua.

Il secondo progetto finanziato dal MAE, consisteva in attività di *capacity building* per la gestione di disastri ed emergenze complesse e prevedeva il potenziamento delle capacità formative nazionali per la gestione di disastri ed emergenze complesse tramite il supporto allo sviluppo curriculare e al disegno di un corso in gestione delle emergenze presso la struttura nazionale di riferimento per la formazione del personale sanitario (*National Institute of Health Sciences*).

In Sud Sudan è in corso un programma di sviluppo di risorse umane, finanziato dall'OMS, con la finalità di potenziare la formazione del personale sanitario del Paese attraverso il supporto al Dipartimento delle Risorse Umane e/o lo sviluppo di un corso di formazione per i quadri sanitari di livello intermedio e apicale. Nel 2006 si sono svolte le attività formative e valutative.

b) *Cooperazione tecnico-scientifica con Paesi industrializzati e in transizione*

È stato aperto e inaugurato a Tianjin in Cina un laboratorio congiunto per lo studio e la modernizzazione della medicina tradizionale cinese. Validerà con metodi occidentali le terapie tradizionali. Una sede del laboratorio sarà inaugurata a breve anche all'interno dell'ISS. Il *Joint Sino Italian Laboratory for Traditional Chinese Medicine* (JoSIL-TCM) è frutto di un accordo tra l'ISS e l'Amministrazione Statale per la Medicina Tradizionale cinese. La realizzazione del progetto è stata finanziata dal Ministero della Salute italiano con il contributo del Ministero della Ricerca Scientifica e Tecnologica cinese (MOST).

Sono proseguite le attività relative al progetto biennale di particolare rilevanza scientifica sulla valutazione dell'impatto delle nuove tecnologie formative sui profili di competenza del personale medico in collaborazione con l'università McGill di Montreal (Canada).

Con il finanziamento dell'Istituto Fogarty / NIH USA per progetti di particolare rilevanza e competitività in ambito scientifico, è stato portato avanti il programma triennale (la scadenza è prevista nell'anno 2008) in collaborazione con l'Università di Harvard finalizzato all'istituzione di un laboratorio congiunto per lo studio e la formazione professionale di operatori qualificati sulle emergenze complesse nei Paesi in conflitto e vittime di disastri e calamità naturali.

Si è garantita la partecipazione dell'ente alle attività del MAE per la valutazione del finanziamento dei capitali di rischio della cooperazione scientifica e tecnologica tra Italia e Israele.

Si è partecipato a gare della Commissione Europea in Russia e Ucraina dove i consorzi di cui fa parte l'Istituto hanno superato la fase di preselezione. Per quanto concerne invece la selezione, i risultati saranno noti solo nel 2007.

– *Attività di ricerca corrente e progetti speciali*

Convenzione con il Ministero della Salute – Realizzazione di un portale web per la formazione a distanza riguardante le emergenze sanitarie – Sono state portate a termine e concluse le attività relative al progetto del Ministero della Salute per lo sviluppo di un portale informativo e formativo sulle emergenze biologiche, chimiche e nucleari, in collaborazione con l'IRCCS Spallanzani.

Progetto di ricerca finalizzata 2004 – Integrazione dei Servizi Sanitari del Territorio isolato – Sono continuate le attività relative al progetto di ricerca finalizzata (Ministero della Salute) relativo alla gestione domiciliare, sia dei pazienti cardiopatici che di quelli colpiti da demenza, con l'automazione della comunicazione remota domiciliare tra medico e paziente. In particolare, sono stati distribuiti dei dispositivi digitali per l'acquisizione e l'invio di tracciati elettrocardiografici nelle isole coinvolte nel progetto e ne è stato monitorato l'utilizzo.

Progetto di ricerca finalizzata 2005 – Arcipelago Salute – Sono continuate le attività relative al progetto del Ministero della Salute per la gestione domiciliare di pazienti isolati.