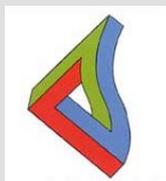


ISSN 1591-223X
DOSSIER
144 - 2007



Agenzia
Sanitaria
Regionale

 Regione Emilia-Romagna

 SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

La ricerca nelle Aziende del Servizio sanitario dell'Emilia-Romagna

Risultati del primo censimento



Ricerca e innovazione

ISSN 1591-223X
DOSSIER
144-2007



La ricerca nelle Aziende del Servizio sanitario dell'Emilia-Romagna

Risultati del primo censimento



Ricerca e innovazione

La collana Dossier è curata dal Sistema comunicazione, documentazione, formazione dell'Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna

responsabile Marco Biocca

redazione e impaginazione Federica Sarti

Stampa Regione Emilia-Romagna, Bologna, aprile 2007

Copia del volume può essere richiesta a

Federica Sarti - Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna - Sistema CDF

viale Aldo Moro 21 - 40127 Bologna

e-mail fsarti@regione.emilia-romagna.it

oppure può essere scaricata dal sito Internet

http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_dossier/doss144.htm

Chiunque è autorizzato per fini informativi, di studio o didattici, a utilizzare e duplicare i contenuti di questa pubblicazione, purché sia citata la fonte.

Il presente rapporto è stato elaborato da

Rossana De Palma

Donato Papini

Alessandro Liberati

dell'Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna

Il gruppo di lavoro

Vito Bongiovanni	Azienda ospedaliero-universitaria di Bologna
Elisa Casadio	Azienda ospedaliero-universitaria di Bologna
Martina Taglioni	Azienda ospedaliero-universitaria di Bologna
Gilberto Bragonzi	Azienda USL di Bologna
Rosa Costantino	Azienda USL di Bologna
Barbara Curcio Rubertini	Azienda USL di Bologna
Daniilo Di Diodoro	Azienda USL di Bologna
Anna Manduchi	Azienda USL di Bologna
Valentina Solfrini	Azienda USL di Bologna
Andrea Giamperoli	Azienda USL di Cesena
Giorgio Martelli	Azienda USL di Cesena
Michele Sanza	Azienda USL di Cesena
Davide Fabbri	Azienda ospedaliero-universitaria di Ferrara
Luca Favero	Azienda ospedaliero-universitaria di Ferrara
Ulrich Wienand	Azienda ospedaliero-universitaria di Ferrara
Felicia Zaccardi	Azienda ospedaliero-universitaria di Ferrara
Edgardo Contato	Azienda USL di Ferrara
Alessandro Scalambra	Azienda USL di Ferrara
Giovanni Sessa	Azienda USL di Ferrara
Simona Bianchi	Azienda USL di Forlì
Ester Spinozzi	Azienda USL di Forlì
Claudio Vicini	Azienda USL di Forlì
Anna Baroncini	Azienda USL di Imola
Roberto Pederzini	Azienda USL di Imola
Gianbattista Spagnoli	Azienda USL di Imola
Alessandra Morselli	Azienda ospedaliero-universitaria di Modena
Elisabetta Patorno	Azienda ospedaliero-universitaria di Modena
Kyriakoula Petropulacos	Azienda ospedaliero-universitaria di Modena
Stefano Cencetti	Azienda USL di Modena
Elisabetta Luppi	Azienda USL di Modena
Giorgio Mazzi	Azienda USL di Modena
Athos Miozzo	Azienda USL di Modena

Sabrina Contini	Azienda ospedaliero-universitaria di Parma
Antonio Mutti	Azienda ospedaliero-universitaria di Parma
Luca Sircana	Azienda ospedaliero-universitaria di Parma
Serena Avezzù	Azienda USL di Parma
Massimo Fabi	Azienda USL di Parma
Marzia Fornari	Azienda USL di Parma
Leonardo Marchesi	Azienda USL di Parma
Andrea Bianchi	Azienda USL di Piacenza
Miriam Bisagni	Azienda USL di Piacenza
Maria Gasparini	Azienda USL di Piacenza
Eugenio Di Ruscio	Azienda USL di Ravenna
Pasquale Falasca	Azienda USL di Ravenna
Cristina Rondoni	Azienda USL di Ravenna
Teresa Coppola	Azienda ospedaliera di Reggio Emilia
Salvatore De Franco	Azienda ospedaliera di Reggio Emilia
Iva Manghi	Azienda ospedaliera di Reggio Emilia
Elisa Mazzini	Azienda ospedaliera di Reggio Emilia
Francesca Zuelli	Azienda ospedaliera di Reggio Emilia
Alice Bertozzi	Azienda USL di Reggio Emilia
Antonio Chiarenza	Azienda USL di Reggio Emilia
Daniela Riccò	Azienda USL di Reggio Emilia
Angelo Fioritti	Azienda USL di Rimini
Saverio Lo Vecchio	Azienda USL di Rimini
Ilaria Panzini	Azienda USL di Rimini
Rossana De Palma	Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna
Roberto Grilli	Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna
Alessandro Liberati	Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna
Salvatore Ferro	Direzione generale sanità e politiche sociali, RER
Stefano Liverani	Direzione generale sanità e politiche sociali, RER



Il Programma Ricerca e innovazione dell'Emilia-Romagna (PRI E-R) per gli anni 2005-2006 è stato realizzato con il supporto di risorse proprie della Regione Emilia-Romagna e con il contributo dei seguenti sponsor che hanno condiviso le finalità del progetto



e inoltre Novartis Farma, Siemens, Takeda

Indice

Sommario	7
<i>Abstract</i>	9
1. Introduzione generale	11
2. Programma Ricerca e innovazione e scopo del censimento	15
3. Materiali e metodi	17
3.1. Raccolta dati e criteri di inclusione	17
3.2. Costruzione delle dimensioni e della codifica delle variabili	20
3.3. Verifica e selezione dei progetti	22
4. Risultati	25
4.1. Caratteristiche generali dei progetti censiti	25
4.2. Caratteristiche dei progetti in relazione alla tipologia di Azienda sanitaria	31
4.3. Caratteristiche dei progetti in relazione alla fonte di finanziamento	37
5. Discussione, prospettive e considerazioni conclusive	41
Bibliografia	47
Appendici	49
Appendice 1. Protocollo originale del censimento	51
Appendice 2. Glossario e istruzioni per la compilazione della scheda di rilevazione dati	53

Sommario

Nell'ambito del Programma Ricerca e innovazione dell'Emilia-Romagna - PRI E-R - attivato in coerenza con la legge di riorganizzazione del Servizio sanitario regionale n. 29/2004, è stato realizzato un censimento relativo alle attività di ricerca condotte nelle Aziende sanitarie della regione nel periodo 2002-2004.

In totale nel triennio considerato sono stati rilevati 3.061 progetti avviati in una o più Aziende sanitarie, con quasi due terzi (59%) provenienti dalle 4 Aziende ospedaliero-universitarie e dall'Azienda ospedaliera di Reggio Emilia.

L'area tematica maggiormente rappresentata è risultata essere la valutazione di efficacia di interventi terapeutici (39,9%), seguita, in termini di frequenza relativa, dagli studi osservazionali di casistica (13,1%) e dalla ricerca di base/pre-clinica (8,3%). Oltre la metà dei progetti (53%) riguarda l'ambito terapeutico, seguito da quello diagnostico (10%), preventivo (7%) e riabilitativo (2%), mentre il rimanente 28% riguarda tipologie di progetto non classificabili in questo ambito. Tra le discipline cliniche, l'oncologia è risultata quella più frequente (22%), seguita dalle malattie dell'apparato cardiovascolare (12,6%), dalle malattie infettive (7,8%), dalla gastroenterologia (7,8%) e dalle malattie del sangue (6,9%).

Tra i progetti di valutazione dei servizi e di analisi dei modelli organizzativi, le aree più frequentemente rappresentate sono quelle finalizzate al "miglioramento della qualità e appropriatezza dell'assistenza" e alla "valutazione dei modelli organizzativi e assistenziali" (rispettivamente 7,9% e 7,2% del totale dei progetti censiti).

La maggioranza dei progetti presenta finalità di tipo descrittivo (71,4%) e solo circa un terzo di essi è di tipo valutativo (28,6%). Quasi la metà dei progetti hanno uno svolgimento monocentrico e il 34% coinvolgono invece anche Aziende o gruppi di ricerca extraregionali.

Quanto alle fonti di finanziamento, il 40,5% dei progetti censiti sono finanziati - in toto o in parte - dall'industria farmaceutica e biomedicale, mentre i fondi istituzionali, considerate tutte le articolazioni, supportano il 47,5% dei progetti (con un 30% circa complessivo rappresentato da fondi propri delle Aziende).

I risultati di questo censimento vanno considerati come un primo, iniziale contributo nella direzione della costruzione dell'infrastruttura per la ricerca nel Sistema sanitario regionale che la Regione Emilia-Romagna ha deciso di intraprendere.

È necessario partire dalla fotografia, per quanto imperfetta, di ciò che avviene per avviare gli interventi nelle diverse direzioni relative a:

- sviluppo di capacità ideativa e progettuale, e incentivazione delle forme di collaborazione tra *network* di ricerca e Aziende sanitarie;
- integrazione con le attività di ricerca che l'Università svolge all'interno delle Aziende ospedaliero-universitarie;

- identificazione delle aree prioritarie per interventi di formazione mirati a rafforzare la consapevolezza dell'importanza della ricerca come parte integrante dei compiti istituzionali e professionali e a migliorare le capacità necessarie a partecipare con successo;
- qualificazione del rapporto con l'industria farmaceutica e biomedicale per arrivare ad un'effettiva collaborazione sulle aree strategiche di sviluppo conoscitivo rilevante per il SSR;
- realizzazione dell'infrastruttura necessaria a promuovere, documentare e sostenere l'attività di ricerca e innovazione nelle Aziende sanitarie in considerazione della differente intensità dell'attività di ricerca nelle diverse tipologie aziendali;
- costruzione di meccanismi di tracciabilità delle attività di ricerca (attraverso una possibile anagrafe regionale) e della sua ricaduta sugli assetti clinico-organizzativi delle Aziende sanitarie, oltre che sul patrimonio conoscitivo e sulla capacità di costruire e consolidare *network* collaborativi, al fine di produrre risultati rilevanti per il miglioramento della qualità e appropriatezza delle prestazioni.

Abstract

The epidemiology of healthcare research in the Regional Health Service of Emilia-Romagna Results of the first survey

The Law n. 29/2004 established the re-organisation of the Regional Health Service of Emilia Romagna region. The systematic introduction of "research" as key endeavour of the health service is one of the pivotal legislative innovation of the mentioned bill, and a multi-annual R&D program (called *PRI E-R, Programma Ricerca e Innovazione Emilia-Romagna*) was launched to accompany this initiative. To obtain a baseline picture of the epidemiology of health care research in the region, a survey was carried out to assess the type and amount of research activities undertaken in the regional health services between 2002 and 2004. Its results are presented in this report.

A total of 3,061 research projects were identified, nearly two thirds (59%) of which carried by Hospital Trusts. The most frequent types of investigations fell into one of the following categories: "evaluation of efficacy/effectiveness of diagnostic/therapeutic interventions" (39.9%), "observational studies" (13.1%) and "basic/pre-clinical research" (8.3%). More than half projects (53%) focused on the therapeutic area, followed by diagnostics (10%), preventative (7%) and rehabilitation (2%). Oncology was the most frequent discipline (22%) followed by cardiovascular diseases (12.6%), infectious diseases (7.8%), gastroenterology (7.8%) and haematological disorders (6.9%).

Among the evaluative projects, the most represented areas dealt with "improvement of healthcare quality and appropriateness" and "evaluation of organizational and healthcare models" (7.9% and 7.2%, respectively). Most projects had descriptive goals (71.4%) and only 21.6% were evaluative. Nearly half of the projects identified in the survey were mono-institutional and 34% included other centres/research groups outside the region.

Less than half (40.5%) projects were fully or partially funded by pharmaceutical and biomedical industries, while public sources (national or regional) supported 47.5% projects (with approximately 30% represented by internal resources of the individual Local Health Unit/Trust).

The results of this first survey will inform the activities that are currently going on to build a research infrastructure in the Regional Health Service of Emilia-Romagna. The main findings from this study highlight the need of the following initiatives:

- development of healthcare research competences and facilitation of networking among Local Health Units and Trusts;
- integration between the regional health service's R&D activities with academic research, with special reference to the Medical Schools based in the four teaching hospitals in the region;
- identification of priority areas for educational interventions to strengthen research skills and capacities, as well as facilitate the implementation of research networks;

- strengthening the relationships with the pharmaceutical and biomedical industry to identify areas where strategic collaboration can be improved;
- implementation of the infrastructure needed to set up a research capacity and to support research and innovation activities (i.e. prospective technology assessment) at regional level;
- setting up of a system to trace research activities (i.e. a prospective regional register), assessing both the direct (i.e. scientific publications, development of careers, scientific training, etc.) and the broader outcome(s)/benefits of these activities (research capacity, absorption of the information produced, improvement of appropriateness and quality of care, organisational impact, influence on policy and product development).

1. Introduzione generale

Il tema del governo della ricerca nel Servizio sanitario nazionale è oggetto di crescente dibattito che si incentra prevalentemente su:

- quantità e qualità delle risorse che il sistema è in grado - e intende - destinare a questo settore;
- valutazione dell'effettivo impatto di tali risorse sull'attività assistenziale e sull'assetto organizzativo-gestionale dei servizi;
- effettiva capacità del Servizio sanitario di attrezzarsi nei confronti dell'innovazione, assumendo verso di essa un ruolo propositivo e di stimolo invece che solo, nel migliore dei casi, di sostegno passivo;
- modalità appropriate di rapporto tra Servizio sanitario e enti/organizzazioni che hanno nella ricerca la propria *mission* principale.

La Regione Emilia-Romagna ha ridisegnato il proprio sistema di *governance* sanitaria dando avvio alla cosiddetta Terza aziendalizzazione: dopo quella dei Decreti n. 502/1992 e n. 517/1993 e quella della legge nazionale n. 229/1999, oggi sono in fase di realizzazione gli obiettivi della legge regionale n. 29/2004. Tutto questo è stato finalizzato al raggiungimento da parte di tutte le Aziende sanitarie di un'effettiva integrazione tra la tradizionale primaria funzione di assistenza con le funzioni di formazione e ricerca, il cui sviluppo è indispensabile per garantire un flusso costante di innovazione al sistema, pur nel rispetto delle differenti tipologie delle Aziende USL, ospedaliere, ospedaliero-universitarie, IRCCS, caratterizzate dal diverso grado di intensità di queste funzioni.

Per una reale integrazione è necessario agire su almeno tre versanti.

- Il primo è quello operativo: intendere la ricerca come parte integrante dell'attività assistenziale significa aumentare l'efficienza con la quale si è in grado di produrre le informazioni necessarie all'offerta di un'assistenza efficace e appropriata.
- Il secondo riguarda le finalità: partire dalle domande/quesiti che nascono nel contesto diretto dell'erogazione dell'assistenza vuol dire essere capaci di produrre conoscenze immediatamente trasferibili e di cui è, per definizione, più semplice identificare le priorità in termini di impatto atteso.
- Il terzo versante è infine quello dell'utilizzo della ricerca come strumento di innovazione organizzativo-gestionale funzionale a uno sviluppo delle Aziende sanitarie coerente con l'evoluzione dei bisogni assistenziali e dell'offerta di nuove tecnologie.

Per queste ragioni il Servizio sanitario regionale (SSR) dell'Emilia-Romagna ha identificato la ricerca come sua funzione istituzionale fondamentale, al pari di quella assistenziale e di formazione continua. Contestualmente, ha avviato la ri-definizione del ruolo e delle funzioni delle Aziende ospedaliero-universitarie, rafforzando le forme di collaborazione con le Università della regione che concorrono alla programmazione sanitaria regionale secondo quanto previsto dalla LR n. 29/2004.

Per il Servizio sanitario regionale il governo delle informazioni scientifiche non si esaurisce solamente in politiche che garantiscano l'accesso a informazioni scientifiche valide e a interventi di miglioramento delle capacità di valutazione critica delle informazioni da parte degli operatori, ma anche di indirizzo e governo delle attività di ricerca, con il fine precipuo di produrre informazioni rilevanti per orientare l'offerta di servizi. Da parte dei servizi sanitari, quindi, si rende necessaria una diretta assunzione di responsabilità per quanto attiene la ricerca, sia contribuendo al finanziamento necessario alla produzione di informazioni sia facendosene carico in proprio (Liberati, 2006). La prima modalità appare appropriata laddove si devono sostenere le fasi precoci di ideazione, sviluppo e messa a punto di tecnologie/interventi, e dove sono necessarie capacità e competenze tipiche di istituzioni dedicate alla ricerca (Università, IRCCS). La seconda sembra invece più adeguata alle fasi più avanzate di sviluppo di una tecnologia/intervento, quando cioè si tratta di confermare - in condizioni assistenziali routinarie - i risultati ottenuti in *setting* e condizioni ideali e, soprattutto, laddove si renda necessario disporre di informazioni sull'impatto organizzativo e gestionale derivante dalla introduzione di nuove modalità di assistenza, o di erogazione delle prestazioni.

In entrambi i casi - finanziamento o impegno diretto nella progettazione e conduzione di ricerca - il SSR deve definire natura e caratteristiche del tipo di ricerca che stimola/favorisce o conduce in proprio. Nel primo caso (finanziamento) infatti il Servizio sanitario deve esercitare essenzialmente una funzione di stimolo, verifica e monitoraggio: stimolo e verifica affinché il finanziamento erogato conduca alla produzione di interventi e tecnologie il più rapidamente trasformabili in effettive innovazioni; monitoraggio affinché la ricerca venga condotta nel rispetto delle regole di tutela e integrità della ricerca nei confronti della società e dei pazienti e controllando l'effettiva applicazione di regole atte a esplicitare e controllare i conflitti di interesse.

Nel secondo caso, quello cioè nel quale il SSR si fa carico in proprio della conduzione della ricerca, è importante cogliere la duplice ricaduta che l'attività di ricerca ha per il Servizio sanitario stesso. Anzitutto sul piano della qualità dell'assistenza, in quanto portare la ricerca dentro il SSR contribuisce ad orientare gli operatori e l'organizzazione verso l'utilizzo di interventi più efficaci e appropriati prodotti nelle condizioni reali di pratica dal punto di vista clinico e gestionale/organizzativo. In secondo luogo perché la partecipazione alla ricerca produce di per sé apprendimento di un metodo capace di migliorare i comportamenti, il ragionamento critico, l'aderenza critica e consapevole a profili di assistenza basati su prove di efficacia (Tognoni *et al.*, 1990).

Un ulteriore chiarimento dei rispettivi ruoli del SSR e degli altri soggetti che si occupano di ricerca deriva dall'analisi della posizione che i due tipi di ricerca hanno (o quanto meno dovrebbero avere) nel *continuum* dell'economia della conoscenza. La ricerca di cui il Servizio sanitario deve farsi carico in prima persona dovrebbe essere mirata soprattutto a portare a completa maturazione le conoscenze relative all'efficacia, applicabilità e resa complessiva degli interventi sanitari. La ricerca tipica dell'Università, o delle organizzazioni per le quali la ricerca rappresenta la *mission* primaria, dovrebbe invece occuparsi di produrre informazioni su tecnologie/interventi di cui, in una fase successiva (ma il più

possibile integrata e ravvicinata rispetto alla prima nei tempi di realizzazione), il SSR possa valutare utilità, sostenibilità e compatibilità clinico-organizzativa.

Il sostegno finanziario a progetti concordati con altre organizzazioni dedicate alla ricerca e la partecipazione diretta del Servizio sanitario alla ricerca potranno comprendere sia la realizzazione di specifici progetti sia la costruzione di *network* e infrastrutture (estesi anche a livello nazionale) necessari ad assicurare fattibilità e sostenibilità di lungo periodo dell'attività di ricerca.

Per quanto riguarda direttamente il SSR, la consapevolezza delle proprie responsabilità nel governo dell'innovazione deve tradursi nella capacità di essere attivi nel selezionare e recepire ciò che il mercato propone, sviluppando quattro fondamentali competenze:

- saper identificare e scegliere quello che appare più promettente;
- saper completare le conoscenze su tecnologie e interventi promettenti ma non ancora sufficientemente sviluppati e conosciuti;
- saper cogliere e orientare le implicazioni organizzative e finanziarie che l'introduzione delle innovazioni può determinare;
- saper formare gli utilizzatori all'uso appropriato delle innovazioni e alla consapevolezza dei limiti delle tecnologie/interventi.

È nello sviluppo di queste quattro fondamentali competenze che deve tradursi la capacità delle Aziende sanitarie di attrezzarsi a rispondere a quanto viene loro richiesto dal nuovo quadro normativo regionale.

Questi compiti chiamano in causa tutte le strutture del SSR, anche se nelle Aziende ospedaliero-universitarie l'impegno dovrà essere più intenso quantitativamente e più sofisticato qualitativamente, in considerazione delle competenze scientifiche e professionali dell'Università che in esse opera.

La ricerca che il Servizio sanitario deve ospitare, sviluppare e facilitare, deve essere in grado di:

- favorire lo sviluppo, anche in fase precoce, di innovazioni attraverso il sostegno ai progetti potenzialmente più promettenti per rispondere ai bisogni conoscitivi e operativi del SSR;
- portare a maturazione conoscitiva le tecnologie emergenti delle quali non sono ancora disponibili tutte le informazioni necessarie alla definizione del profilo beneficio-rischio, dei costi e della trasferibilità organizzativo-gestionale;
- verificare il grado di diffusione/adozione delle tecnologie e degli interventi e le implicazioni che essi possono avere sull'organizzazione interna dell'Azienda.

Il Sistema sanitario dell'Emilia-Romagna intende sviluppare questi filoni di attività sia stimolando e sostenendo programmi che nascono all'interno del proprio territorio, sia favorendo la partecipazione dei propri operatori a progetti e programmi nazionali e internazionali.

2. Programma Ricerca e innovazione e scopo del censimento

La valorizzazione delle attività di ricerca e di formazione all'interno del SSR, fortemente promossa dalla legge regionale n. 29/2004 sulla base delle considerazioni sopra esposte, ha avuto un sostanziale impulso con l'avvio del Programma di ricerca e innovazione (PRI E-R) (Agenzia sanitaria regionale, 2004; Regione Emilia-Romagna, 2004).

Il PRI E-R non rappresenta un tradizionale programma di ricerca che ha i singoli ricercatori come principali destinatari. Esso è stato piuttosto concepito come iniziativa istituzionale mirata a sostenere le Aziende sanitarie della regione nello sviluppo della funzione di ricerca e innovazione tra le proprie attività istituzionali in modo sistematico e continuativo. Il PRI E-R si è quindi sin dall'inizio caratterizzato come un programma inteso a trasformare le organizzazioni del SSR da partecipanti a protagonisti di un processo nel quale ricerca e innovazione sono parte integrante dell'operatività del sistema ed elementi di trasformazione dei suoi assetti organizzativi e gestionali. Nei suoi primi due anni di attività, il Programma si è avvalso di finanziamenti pubblici e privati e ha avviato progetti nelle aree della cardiologia (efficacia degli stent coronarici medicati), dell'oncologia, dell'assistenza integrata all'ictus, del *management* delle sepsi gravi e della valutazione della diagnostica ad alto costo in ambito cardiologico e oncologico (ruolo della PET) (Agenzia sanitaria regionale, 2006). Sono inoltre state poste le basi per l'avvio di progetti di ricerca-intervento nel campo della continuità assistenziale e dell'integrazione socio-sanitaria.

Nell'ambito delle attività del PRI E-R le Aziende della regione hanno iniziato a coordinarsi per migliorare le proprie opportunità di partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali, e anche i Comitati etici locali hanno avviato un'attività di confronto per definire modalità e criteri operativi omogenei (Bonacini, Liberati, 2005).

Considerata la difficoltà di quantificare l'effettivo impegno delle Aziende sanitarie nella ricerca, la realizzazione di un primo censimento delle attività in questo campo è apparsa un momento propedeutico all'avvio di un percorso sistematico di promozione della ricerca nelle strutture del SSR. Partendo dalla consapevolezza delle difficoltà, anzitutto di tipo definitorio (cosa costituisce effettivamente "attività di ricerca" e quali sono i criteri minimi per definire un insieme di attività come "progetto di ricerca"), di stabilire le unità di osservazione del censimento, esso è stato realizzato soprattutto al fine di definire una *baseline* rispetto alla quale potrà in futuro essere misurato lo sviluppo delle attività volte a promuovere la ricerca nel Servizio sanitario. Più specificamente, la rilevazione aveva lo scopo di descrivere la tipologia e di individuare le più importanti fonti di finanziamento delle principali attività di ricerca svolte all'interno delle Aziende sanitarie della regione.

Poiché al momento della conduzione del censimento l'integrazione tra SSR e Università all'interno delle Aziende ospedaliero-universitarie era ancora in fase iniziale, i risultati di questo studio non sono rappresentativi dell'attività di ricerca condotta dall'Università, in quanto sono stati censiti solo i progetti di collaborazione con le Aziende sanitarie sviluppati nei Dipartimenti ad attività integrata.

3. Materiali e metodi

3.1. Raccolta dati e criteri di inclusione

La raccolta dei dati si è svolta mediante apposito *database* distribuito alle Direzioni sanitarie aziendali previa individuazione di un referente responsabile. La rilevazione è avvenuta integrando i dati dei progetti presentati presso le segreterie dei Comitati etici con informazioni ottenute dalle Direzioni sanitarie, dagli Uffici qualità, dagli Uffici bilancio o dai vari uffici responsabili della registrazione dei finanziamenti. Le Direzioni sanitarie hanno inviato richieste specifiche ai Responsabili di struttura, e la registrazione dei dati è stata effettuata tramite autocompilazione dei moduli da parte dei responsabili o tramite contatto diretto con gli stessi. Nelle Aziende ospedaliero-universitarie sono stati integrati anche dati appartenenti a progetti di ricerca condotti in ambito universitario, anche se non con lo stesso grado di completezza ed esaustività a causa di criticità locali.

La scheda di rilevazione dei dati è mostrata nella Figura 1.

Il censimento include tutti i progetti di ricerca attivati dal 1/1/2002 al 20/12/2004. I criteri di inclusione dei progetti sono:

- presenza di un protocollo;
- presenza di uno o più obiettivi espliciti;
- definizione temporale di inizio e fine;
- possibilità di produrre nuove informazioni utili all'assistenza dei pazienti o potenziali utenti dei servizi, all'organizzazione e alla gestione dei servizi sanitari.

Tutti i progetti che non rispondevano ai requisiti previsti nei criteri di inclusione devono essere esclusi dalla rilevazione. La loro esclusione deve avvenire a livello periferico, ma è successivamente sottoposta a verifica anche a livello centrale (come verrà di seguito specificato). I progetti finanziati nei programmi regionali denominati "Fondi modernizzazione" ed "Eccellenza" sono stati inseriti direttamente a livello centrale.

Al termine della fase di raccolta dei dati in sede locale, sono stati censiti 3.372 protocolli, il cui numero è stato poi ridotto a seguito delle verifiche accennate sopra.

La costruzione dell'ambiente informativo relativo a ciascuna classificazione da trattare è stata definita da un gruppo di lavoro regionale multiprofessionale.

I campi specifici di indagine oggetto del censimento riguardano:

- la sede di raccolta dei dati;
- il titolo del progetto di ricerca e al massimo 3 parole chiave;
- il responsabile scientifico e amministrativo del progetto;
- le fonti di finanziamento, con una classificazione predefinita e la possibilità di inserimento in campo aperto;
- l'area tematica, con l'elencazione di 21 aree predefinite e la possibilità di inserimento di altre informazioni in un campo aperto;

- la popolazione *target*, se generale o gruppi specifici predefiniti;
- le discipline coinvolte, con una classificazione predefinita di 43 voci e la possibilità di inserimento di altre informazioni in un campo aperto;
- ambiti prevalenti, con una classificazione predefinita (prevenzione, diagnosi, cura, riabilitazione) e la possibilità di inserimento di altre informazioni in un campo aperto;
- la finalità prevalente del progetto (conoscitiva/descrittiva *vs* valutativa);
- il coinvolgimento in termini di numero e tipo di Unità operative aziendali (una sola, più di una nella stessa Azienda, più UO in Aziende diverse, UO di Aziende extra-regionali);
- la data di inizio e la durata;
- la fase (attivato, in corso, concluso);
- il valore dei costi e del finanziamento ricevuto da ciascun progetto.

Figura 1. Scheda di rilevazione dati

Scheda di rilevazione dati per censimento regionale

<p>Codice identificativo Azienda</p> <p><input type="text"/></p>	<p>Codice Scheda (contatore)</p> <p><input type="text"/></p>	<p>Popolazione target del progetto</p> <p><input type="checkbox"/> Popolazione generale</p> <p>Gruppi specifici:</p> <p><input type="checkbox"/> Maschi</p> <p><input type="checkbox"/> Femmine</p> <p><input type="checkbox"/> Anziani</p> <p><input type="checkbox"/> Minori</p> <p><input type="checkbox"/> Immigrati</p> <p><input type="checkbox"/> Disabili</p> <p><input type="checkbox"/> Indigenti</p> <p><input type="checkbox"/> Non valutabile</p>	
<p>Titolo del progetto</p> <p><input style="width: 100%;" type="text"/></p>	<p>Scheda inizialmente inserita da <input type="text"/></p> <p>Codice Scheda inserito dall'Azienda <input type="text"/></p>	<p>Discipline coinvolte</p> <p><input type="checkbox"/> Anestesia e rianimazione</p> <p><input type="checkbox"/> Cardiovascolare</p> <p><input type="checkbox"/> Dermatologia</p> <p><input type="checkbox"/> Ematologia</p> <p><input type="checkbox"/> Gastroenterologia</p> <p><input type="checkbox"/> Geriatria</p> <p><input type="checkbox"/> Ginecologia e Ostetricia</p> <p><input type="checkbox"/> Immunologia</p> <p><input type="checkbox"/> Malattie dell'apparato respiratorio</p> <p><input type="checkbox"/> Malattie infettive e parassitarie</p> <p><input type="checkbox"/> Malattie muscolo/scheletriche</p> <p><input type="checkbox"/> Malattie nutrizionali e metaboliche</p> <p><input type="checkbox"/> Oculistica</p> <p><input type="checkbox"/> Odontostomatologia</p> <p><input type="checkbox"/> Oncologia</p> <p><input type="checkbox"/> Otorinolaringoiatria</p> <p><input type="checkbox"/> Pediatria</p> <p><input type="checkbox"/> Salute mentale</p> <p><input type="checkbox"/> Sistema nervoso</p> <p><input type="checkbox"/> Urologia ed Endocrinologia</p> <p><input type="checkbox"/> Veterinaria</p> <p>Altro <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Non applicabile</p>	
<p>Dati rilevati presso</p> <p><input type="checkbox"/> Direzione Sanitaria</p> <p><input type="checkbox"/> Unità Operativa</p> <p><input type="checkbox"/> Comitato Etico</p> <p><input type="checkbox"/> Università</p> <p><input type="checkbox"/> Altro <input type="text"/></p>	<p>Elegibile</p> <p><input type="button" value="si"/> <input type="button" value="no"/></p>	<p>Ambiti prevalenti</p> <p><input type="checkbox"/> Prevenzione</p> <p><input type="checkbox"/> Diagnosi</p> <p><input type="checkbox"/> Cura</p> <p><input type="checkbox"/> Riabilitazione</p> <p>Altro <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Non applicabile</p>	
<p>Parole Chiave</p> <p>Parola chiave 1 <input type="text"/></p> <p>Parola chiave 2 <input type="text"/></p> <p>Parola chiave 3 <input type="text"/></p>	<p>Fonti di finanziamento</p> <p>Fondi Ministeriali</p> <p><input type="checkbox"/> Ministero della Salute – Ricerca Finalizzata (ex art. 12)</p> <p><input type="checkbox"/> MIUR</p> <p>Altri ministeri <input type="text"/></p> <p>Fondi UE</p> <p><input type="checkbox"/> Public Health</p> <p><input type="checkbox"/> VI Programma Quadro</p> <p><input type="checkbox"/> Fondo Sociale Europeo</p> <p>Altro <input type="text"/></p> <p>Fondi Regione E.R.</p> <p><input type="checkbox"/> Modernizzazione</p> <p><input type="checkbox"/> Eccellenza</p> <p>Altro <input type="text"/></p> <p>Fondi Provincia</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="text"/></p> <p>Fondi Comune</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="text"/></p> <p>Fondi da Banche, Fondazioni, Associazioni</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="text"/></p> <p>Aziende farmaceutiche o del settore biomedico</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="text"/></p> <p>Finanziamento proprio dell'Ausi/AO</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="text"/></p> <p>Altro <input type="text"/></p>	<p>Finalità del progetto (prevalente)</p> <p><input type="checkbox"/> Conoscitiva / descrittiva</p> <p><input type="checkbox"/> Valutativa</p>	
<p>Responsabile Scientifico</p> <p>Cognome Nome <input type="text"/></p> <p>UO di appartenenza <input type="text"/></p>	<p>Responsabile Amministrativo</p> <p>Cognome Nome <input type="text"/></p> <p>UO di appartenenza <input type="text"/></p>	<p>Coinvolgimento</p> <p><input type="checkbox"/> Nessuna altra UO coinvolta</p> <p><input type="checkbox"/> Altre UO della stessa azienda <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> UO di altre Aziende regionali <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> UO di altre Aziende extra regione <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Altro <input type="text"/></p>	
<p>Area tematica</p> <p><small>Classificare il progetto in una delle aree tematiche sotto riportate. Qualora non fosse possibile assegnarlo ad una sola delle categorie indicare tutte quelle che sono pertinenti fino ad un massimo di 3.</small></p> <p><input type="checkbox"/> 1. Epidemiologia eziologica (frequenza di malattie, fattori di rischio, ecc)</p> <p><input type="checkbox"/> 2. Valutazione e descrizione equità e disuguaglianze</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Valutazione di efficacia, qualità e impatto di campagne di screening</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Valutazione di efficacia interventi diagnostici e/o terapeutici e/o riabilitativi</p> <p><input type="checkbox"/> 5. Valutazione della qualità dell'assistenza</p> <p><input type="checkbox"/> 6. Valutazione efficacia interventi di miglioramento, qualità ed appropriatezza</p> <p><input type="checkbox"/> 7. Servizi al cittadino/comunicazione</p> <p><input type="checkbox"/> 8. Sperimentazione di efficacia e fattibilità di modelli organizzativi e assistenziali</p> <p><input type="checkbox"/> 9. Valutazione Accessibilità ai servizi</p> <p><input type="checkbox"/> 10. Razionalizzazione e valorizzazione risorse umane</p> <p><input type="checkbox"/> 11. Modelli di remunerazione e spesa</p> <p><input type="checkbox"/> 12. Razionalizzazione risorse economiche</p> <p><input type="checkbox"/> 13. Bioetica</p> <p><input type="checkbox"/> 14. Sperimentazione sistemi informativi</p> <p><input type="checkbox"/> 15. Sperimentazione interventi di accreditamento</p> <p><input type="checkbox"/> 16. Sperimentazione interventi di documentazione e formazione</p> <p><input type="checkbox"/> 17. Sperimentazione interventi di informazione ed educazione</p> <p><input type="checkbox"/> 18. Altro (specificare) <input type="text"/></p>	<p>Data inizio attività: <input type="text"/></p> <p>Durata attività (in mesi): <input type="text"/></p> <p>Stato avanzamento</p> <p><input type="checkbox"/> Attivato</p> <p><input type="checkbox"/> In corso</p> <p><input type="checkbox"/> Concluso : data conclusione -> <input type="text"/></p>	<p>Importi</p> <p>Importo totale: <input type="text"/> <input type="checkbox"/> non val</p> <p>Importo finanziato: <input type="text"/> <input type="checkbox"/> non val</p> <p>Importo a carico della azienda: <input type="text"/> <input type="checkbox"/> non val</p>	
<p>Nota1</p> <p><input style="width: 100%;" type="text"/></p>			<p>Nota2</p> <p><input style="width: 100%;" type="text"/></p>
<p>Nota3</p> <p><input style="width: 100%;" type="text"/></p>			<p>Nota3</p> <p><input style="width: 100%;" type="text"/></p>

3.2. Costruzione delle dimensioni e della codifica delle variabili

La costruzione delle dimensioni e della codifica delle rispettive variabili è stata effettuata tenendo presente le possibili omonimie di classificazione ed è stata opportunamente rielaborata per renderla gestibile dal *software*. Si è proceduto quindi a sintetizzare e riclassificare le descrizioni e ad accorpate i sinonimi.

I progetti sono stati poi classificati nelle tre seguenti dimensioni principali:

- area tematica
- ambito
- finalità

a loro volta suddivise in specifiche categorie.

Nella prima fase di raccolta dati a livello periferico, allo scopo di cogliere la molteplicità degli aspetti di contenuto dei singoli progetti, ai valutatori è stata offerta l'opportunità di assegnare più categorie ad alcune dimensioni. Per esempio, per quanto riguarda l'area tematica, un singolo progetto poteva essere classificato contemporaneamente come "epidemiologia descrittiva" e "miglioramento, qualità e appropriatezza dell'assistenza". A questa prima attività di codifica ne è seguita una seconda effettuata da un gruppo di tre esperti a livello centrale. Nella ricodifica quindi, il gruppo ha provveduto ad attribuire l'area tematica e l'ambito a un'unica categoria ritenuta principale.

I valori delle nuove codifiche delle variabili sono riportati di seguito.

Area tematica

- 1 Accessibilità ai servizi
- 2 Epidemiologia descrittiva, etiologica e registri di malattia
- 3 Igiene e sanità pubblica
- 4 Equità e disuguaglianze
- 5 Gestione risorse umane
- 6 Interventi di accreditamento o certificazione
- 7 Interventi di formazione e documentazione rivolti al personale
- 8 Interventi di informazione e educazione rivolti ai cittadini
- 9 Miglioramento, qualità e appropriatezza dell'assistenza
- 10 Modelli organizzativi e assistenziali
- 11 Razionalizzazione risorse economiche e remunerazione
- 12 Servizi al cittadino e comunicazione
- 13 Sperimentazione sistemi informativi
- 14 Valutazione campagne di *screening*
- 15 Efficacia interventi diagnostico-terapeutici
- 16 Efficacia interventi riabilitativi
- 17 Efficacia interventi terapeutici

- 18 Studi osservazionali di casistica
- 19 Scienze veterinarie
- 20 Ricerca di base / pre-clinica
- 21 Altro

Ambito

- 1 Prevenzione
- 2 Diagnosi
- 3 Cura
- 4 Riabilitazione
- 5 Altro / non attribuibile

Finalità del progetto

- 0 Conoscitiva / descrittiva
- 1 Valutativa

La finalità viene classificata in due categorie con il seguente significato:

- conoscitiva/descrittiva
progetto nel quale si prevede la raccolta di informazioni allo scopo di:
 - dimensionare l'entità e il carico assistenziale di una patologia
 - studiarne eventuali fattori di rischio o prognostici
 - conoscere le modalità organizzative e gestionali di un servizio
 - descrivere la qualità dell'assistenza ricevuta da gruppi di pazienti (es. studi di *audit* clinico o organizzativo)
- valutativa
progetto nel quale si prevede la raccolta di informazioni allo scopo di valutare:
 - l'efficacia comparativa di un intervento diagnostico e/o terapeutico o l'impatto dell'introduzione di una tecnologia
 - l'impatto dell'introduzione di una nuova modalità organizzativo-gestionale di un servizio
 - l'efficacia comparativa di modalità di informazione del pubblico o di particolari gruppi di popolazione/pazienti rispetto alla modifica di stili di vita, adesione a programmi di *screening*
 - l'efficacia comparativa/impatto di interventi di miglioramento della qualità dell'assistenza (ad es. l'adozione di linee guida) sui processi assistenziali e/o sugli esiti clinici dei pazienti

3.3. Verifica e selezione dei progetti

Dal totale di 3.372 progetti censiti localmente sono stati esclusi:

- 253 protocolli non rispondenti ai criteri di inclusione;
- 58 duplicati, erroneamente raccolti dalla stessa Azienda sanitaria.

Il numero effettivo dei progetti sottoposti ad analisi è stato pari a 3.061.

Il 54% del totale dei progetti (1.644) sono stati sottoposti a procedimento di controllo di qualità da due coppie di esaminatori, ognuna costituita da due valutatori indipendenti, mentre i restanti 1.417 (46%) sono stati valutati da un singolo revisore con discussione dei soli casi dubbi. La valutazione quantitativa del grado di accordo nella ricodifica del campione di 1.644 protocolli è stata effettuata utilizzando il test k di Cohen (Cohen, 1960). Da questa analisi è emerso che il grado di accordo tra valutatori è compreso - ad eccezione di un'analisi della coppia 1 - nel *range* di valori considerato indicativo di "buon accordo" (valori del test k compresi tra 0.61-0.80) (Landis, Koch, 1977). Specificamente, il livello di accordo registrato tra le coppie di rilevatori è stato il seguente.

Per la coppia 1

- area: accordo assoluto = 73% (test k = 0.63, IC 95% = 0.59-0.67)
- ambito: accordo assoluto = 69% (test k = 0.54, IC 95% = 0.48-0.60)
- finalità: accordo assoluto = 66% (test k = 0.38, IC 95% = 0.32-0.44)

Per la coppia 2

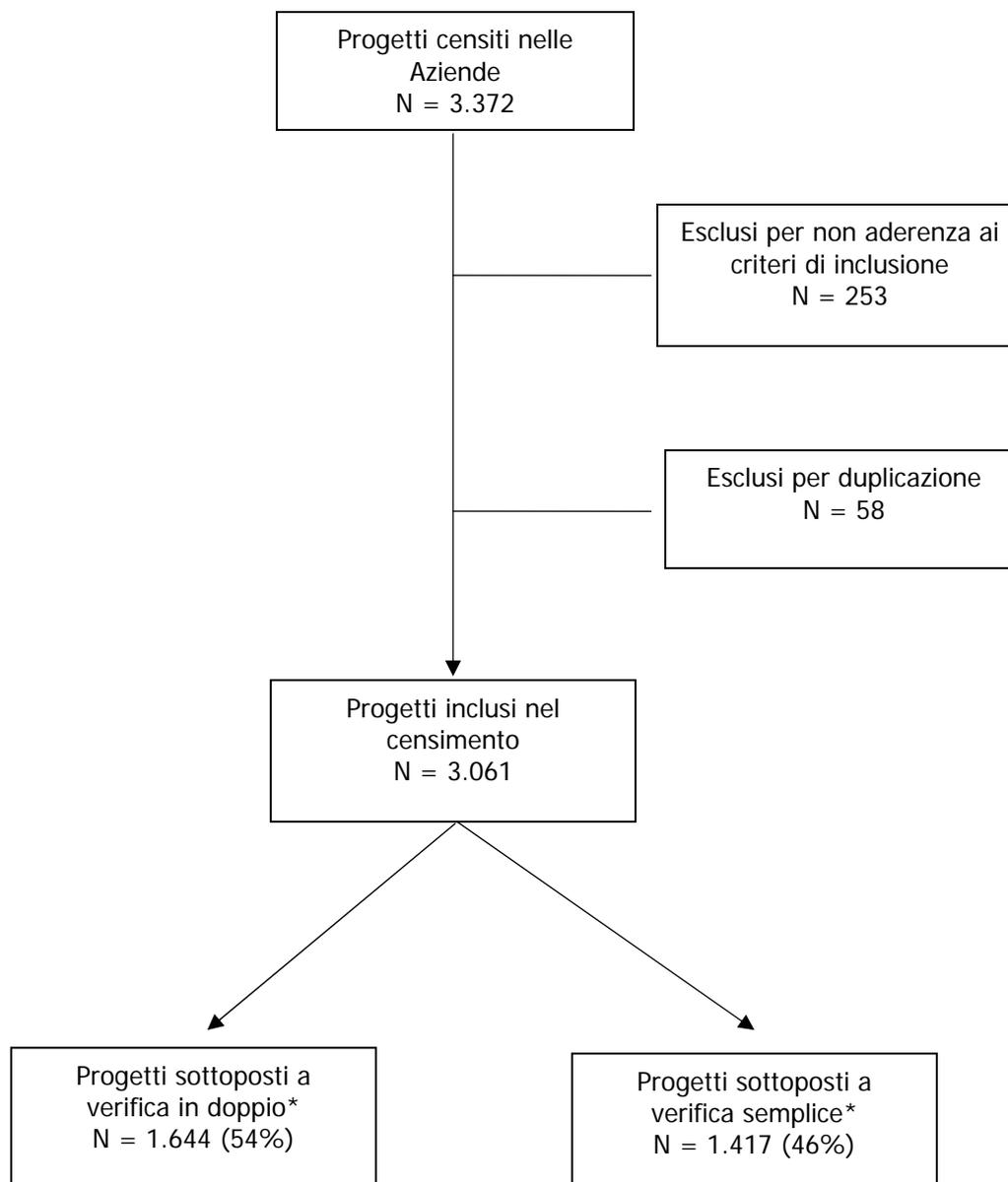
- area: accordo assoluto = 82% (test k = 0.71, IC 95% = 0.67-0.75)
- ambito: accordo assoluto = 85% (test k = 0.73, IC 95% = 0.68-0.78)
- finalità: accordo assoluto = 90% (test k = 0.80, IC 95% = 0.76-0.85)

Per i casi discordanti l'accordo finale si è ottenuto per confronto e discussione.

Le cause di maggiore disaccordo si sono osservate tra le variabili n. 9 ("Miglioramento, qualità e appropriatezza della assistenza") e n. 10 ("Modelli organizzativi e assistenziali"), e tra le variabili n. 17 ("Efficacia interventi clinici terapeutici") e n. 18 ("Studi osservazionali di casistica"). Per quanto riguarda le prime variabili, l'affinità dei temi ha reso spesso difficile una precisa attribuzione; per la seconda coppia la spiegazione è verosimilmente da ricercare nella insufficiente specificità dei titoli, che non ha permesso di individuare sempre in modo esplicito le caratteristiche metodologiche del disegno di studio. I valutatori si sono quindi attenuti al criterio di inserire nel gruppo dei protocolli per l'efficacia degli interventi clinici terapeutici solo quei progetti di ricerca che presentano un disegno di studio comparativo tra diversi trattamenti, mentre hanno incluso negli studi osservazionali tutti quei protocolli che si limitano a descrivere l'effetto dei vari schemi terapeutici o l'evoluzione prognostica delle malattie dopo trattamento.

Una visione di sintesi del processo di selezione dei progetti è illustrato nella *flow chart* della Figura 2.

Figura 2. *Flow chart* del processo di selezione e verifica dei progetti



* La verifica in doppio è relativa all'attribuzione univoca di area tematica, ambito e finalità dei progetti. Quella semplice è stata effettuata da un solo rilevatore sulla base dei criteri codificati nella fase di verifica in doppio.

4. Risultati

4.1. Caratteristiche generali dei progetti censiti

Nel periodo 2002-2004 sono stati censiti 3.061 progetti avviati in una o più Aziende sanitarie della Regione Emilia-Romagna. La distribuzione dei progetti per singola Azienda è riportata in Tabella 1. Le quattro Aziende ospedaliero-universitarie e quella ospedaliera di Reggio Emilia concorrono, da sole, a più della metà dei progetti totali (59%).

Per quanto riguarda la sede di rilevazione, in quasi la metà dei casi i progetti sono stati identificati presso il Comitato etico aziendale (46,5%); in circa un terzo dei casi l'identificazione è stata fatta nelle singole Unità operative responsabili (32%), mentre molto bassa è stata la quota identificata presso i dipartimenti universitari, probabilmente a causa della ancora limitata integrazione/collaborazione esistente ai tempi della rilevazione tra componente ospedaliera e universitaria nelle Aziende ospedaliere (*Figura 3*).

L'area tematica maggiormente rappresentata è risultata essere la valutazione di efficacia di interventi terapeutici (39,9%), seguita, in termini di frequenza relativa, dagli studi osservazionali di casistica (13,1%) e dalla ricerca di base/pre-clinica (8,3%) (*Tabella 2*).

Su 3.061 progetti il 53% riguarda l'ambito terapeutico, seguito da quello diagnostico (10%), preventivo (7%) e riabilitativo (2%) (*Figura 4*). Per oltre un quarto dei progetti (28%) l'ambito prevalente non è risultato classificabile, per insufficienza delle informazioni raccolte o perché la classificazione proposta non può essere applicata.

Come ipotizzabile, oltre due terzi dei progetti (71,4%) presentano finalità di tipo descrittivo rispetto a quelli di tipo valutativo (28,6%) (*Figura 5*).

La distribuzione delle discipline coinvolte nei progetti di ricerca (il cui totale risulta maggiore del numero totale di progetti in quanto più di una disciplina può essere interessata nel singolo progetto) è riportata in Tabella 6. Oncologia (22%), malattie dell'apparato cardiovascolare (12,6%), malattie infettive (7,8%), gastroenterologia (7,8%) e malattie del sangue (6,9%) sono l'oggetto di più della metà (57%) dei progetti censiti (*Tabella 3*).

Una notevole frammentazione dei progetti emerge dall'analisi della Tabella 4, che mostra che in poco meno della metà dei casi (44%) i progetti hanno uno sviluppo esclusivamente monocentrico (una o più UO della stessa Azienda); della restante quota, l'11,2% dei progetti interessano più centri ma solo interni alla regione, mentre nel 34% sono extra-regionali.

Il 40,5% dei progetti di ricerca censiti sono finanziati in toto o in parte dall'industria farmaceutica e biomedicale mentre i fondi istituzionali, considerate tutte le articolazioni, riguardano il 47,5% dei progetti (*Figura 6*).

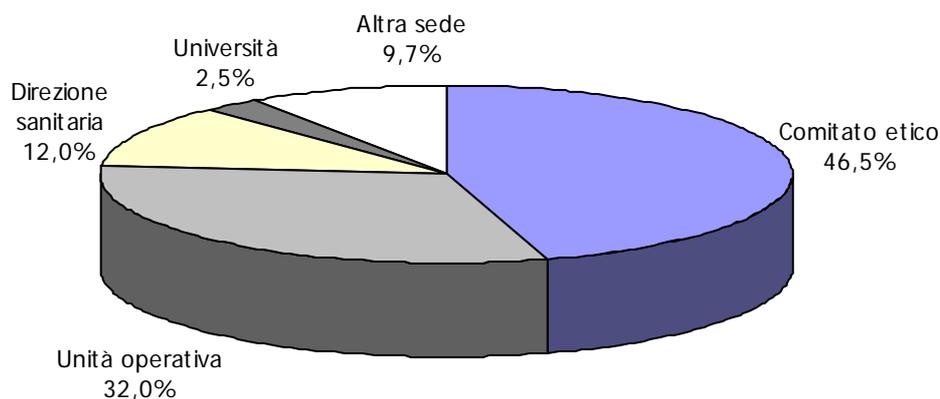
Il costo complessivo del singolo progetto di ricerca è risultato rilevabile solo in circa un quarto dei progetti (807 progetti - 26%) e la quantificazione del finanziamento ricevuto è segnalato solo in 517 progetti (17%). L'importo a carico delle Aziende sanitarie è risultato rilevabile solamente in 282 progetti (9%).

Per quanto riguarda la data di attivazione, i progetti compresi in questo censimento risalgono al 2001 nell'1% dei casi, al 2002 nel 28%, al 2003 nel 30%, al 2004 nel 40% suggerendo un progressivo graduale incremento dell'attività di ricerca presso le Aziende sanitarie della regione (*Tabella 5*). La loro durata occupa un ampio *range* temporale, variabile tra 5 e 36 mesi e oltre; nel 40% dei casi si attesta su valori compresi tra 12 e 23 mesi (*Tabella 6*).

Tabella 1. Progetti di ricerca censiti nelle Aziende della RER

Azienda	n.	%
AOSP Bologna	639	20,9%
AOSP Ferrara	312	10,2%
AOSP Modena	510	16,7%
AOSP Parma	126	4,1%
AOSP Reggio Emilia	217	7,1%
AUSL Bologna	150	4,9%
AUSL Cesena	51	1,7%
AUSL Ferrara	24	0,8%
AUSL Forlì	139	4,5%
AUSL Imola	42	1,4%
AUSL Modena	50	1,6%
AUSL Parma	30	1,0%
AUSL Piacenza	345	11,3%
AUSL Ravenna	169	5,5%
AUSL Reggio Emilia	32	1,0%
AUSL Rimini	225	7,4%
<i>Totale</i>	<i>3.061</i>	<i>100,0%</i>

Figura 3. Sede di identificazione e rilevazione dei progetti



NB Il totale è superiore al numero dei protocolli censiti perché alcuni sono stati rilevati in più sedi.

Tabella 2. Area tematica dei progetti di ricerca

Area tematica	n.	%
Efficacia interventi clinici terapeutici	1.220	39,9%
Studi osservazionali di casistica	402	13,1%
Ricerca di base / pre-clinica	254	8,3%
Miglioramento, qualità e appropriatezza dell'assistenza	243	7,9%
Modelli organizzativi e assistenziali	221	7,2%
Epidemiologia descrittiva, etiologica e registri di malattia	189	6,2%
Efficacia interventi clinici diagnostico-terapeutici	153	5,0%
Sperimentazione sistemi informativi	66	2,2%
Igiene e sanità pubblica	45	1,5%
Interventi di formazione e documentazione rivolti al personale	42	1,4%
Interventi di informazione ed educazione rivolti ai cittadini	33	1,1%
Servizi al cittadino e comunicazione	33	1,1%
Valutazione campagne di <i>screening</i>	31	1,0%
Razionalizzazione risorse economiche remunerazione	27	0,9%
Equità e disuguaglianze	21	0,7%
Altro	18	0,6%
Efficacia interventi clinici riabilitativi	18	0,6%
Gestione risorse umane	17	0,6%
Accessibilità ai servizi	11	0,4%
Interventi accreditamento o certificazione	12	0,4%
Scienze veterinarie	5	0,2%
Totale	3.061	100,0%

Figura 4. Ambito prevalente dei progetti

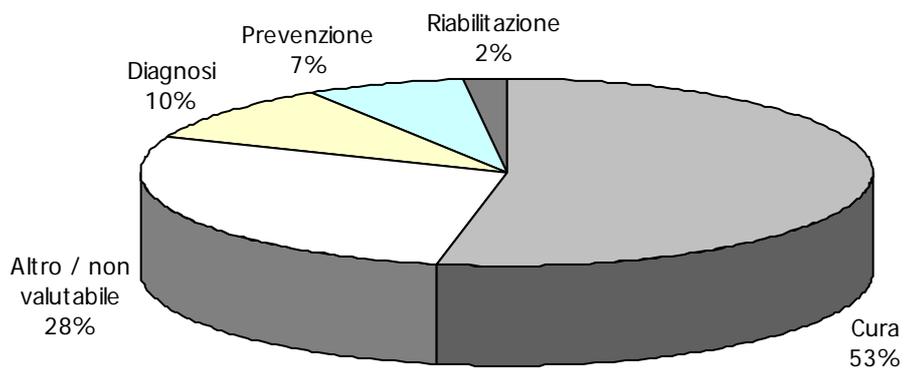


Figura 5. Finalità dei progetti di ricerca

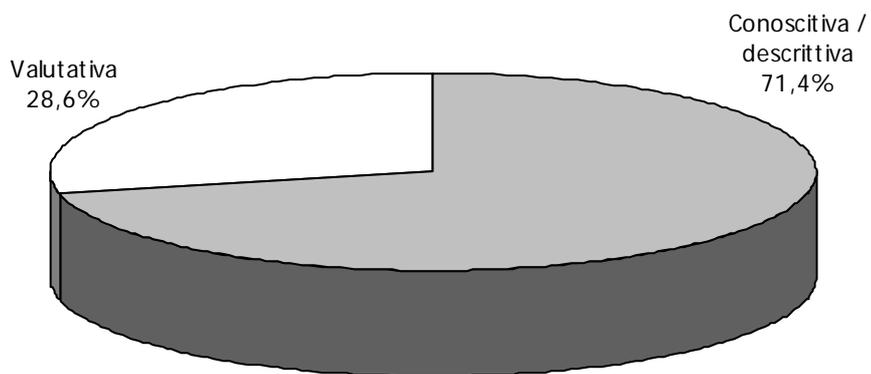


Tabella 3. Discipline oggetto dei progetti di ricerca

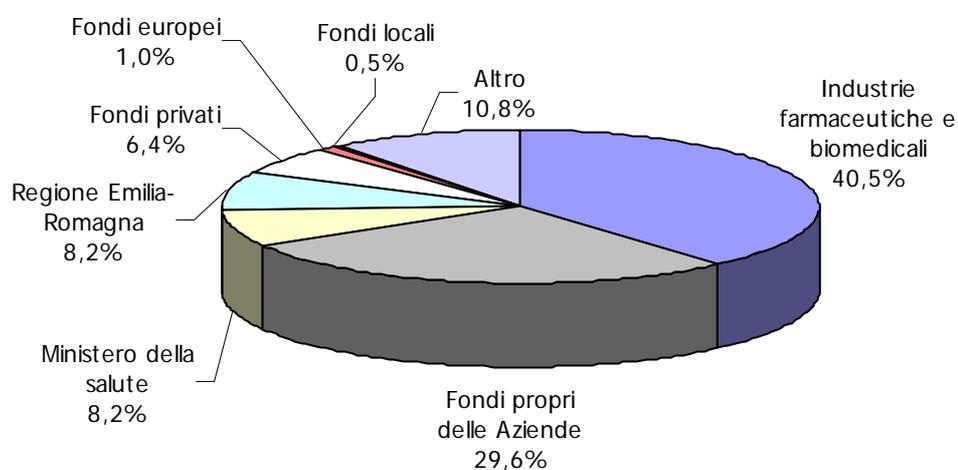
Disciplina	n.	%
Oncologia	674	22,0%
Cardiovascolare	386	12,6%
Malattie infettive	240	7,8%
Gastroenterologia	238	7,8%
Malattie del sangue	210	6,9%
Malattie respiratorie	153	5,0%
Neurologia	139	4,5%
Organizzazione sanitaria e management	130	4,2%
Malattie nutrizionali e metaboliche	122	4,0%
Pediatria generale e specialistica	113	3,7%
Salute mentale e tossicodipendenze	108	3,5%
Anestesiologia	104	3,4%
Ginecologia e ostetricia	93	3,0%
Chirurgia generale	91	3,0%
Malattie apparato locomotore	86	2,8%
Diagnostica per immagini e medicina nucleare	77	2,5%
Immunologia	76	2,5%
Nefrologia	72	2,4%
Malattie cutanee e veneree	70	2,3%
Geriatrics	63	2,1%
Urologia	62	2,0%
Endocrinologia	57	1,9%
Reumatologia	47	1,5%
Genetica medica	45	1,5%
Igiene e sanità pubblica	38	1,2%
Malattie apparato visivo	36	1,2%
Medicina interna	35	1,1%
Altre discipline con frequenza relativa inferiore all'1%	207	5,2%
Non definita	187	6,1%
<i>Totale</i>	<i>3.959</i>	<i>129,3%</i>

NB Il totale è superiore al numero dei protocolli censiti perché più discipline possono essere presenti nello stesso progetto.

Tabella 4. Modalità di conduzione dei progetti di ricerca in base alla finalità prevalente

Coinvolgimento	Conoscitiva/ descrittiva	Valutativa	Totale	% su totale	% su valutativa
Monocentrica	1.124	223	1.347	44,0%	16,6%
Multicentrica intra-regionale	297	46	343	11,2%	13,4%
Multicentrica extra-regionale	544	498	1.042	34,0%	47,8%
Non indicato	221	108	329	10,7%	32,8%
<i>Totale</i>	<i>2.186</i>	<i>875</i>	<i>3.061</i>	<i>100,0%</i>	<i>28,6%</i>

Figura 6. Fonte di finanziamento dei progetti di ricerca



NB Il totale è superiore al numero dei protocolli censiti perché lo stesso progetto può essere finanziato con più fonti.

Tabella 5. Anno di inizio dei progetti di ricerca in base alla finalità

Anno inizio	Conoscitiva/ descrittiva	%	Valutativa	%	Totale	%
2001 o prima	27	1%	10	1%	37	1%
2002	617	28%	255	29%	872	28%
2003	654	30%	252	29%	906	30%
2004	882	40%	357	41%	1.239	40%
Non indicato	6	0%	1	0%	7	0%
<i>Totale</i>	<i>2.186</i>	<i>100%</i>	<i>875</i>	<i>100%</i>	<i>3.061</i>	<i>100%</i>

Tabella 6. Durata dei progetti di ricerca in base alla finalità

Durata	Conoscitiva/ descrittiva	%	Valutativa	%	Totale	%
< 6 mesi	65	3%	32	4%	97	3%
06-11 mesi	132	6%	83	9%	215	7%
<i>12-23 mesi</i>	<i>925</i>	<i>42%</i>	<i>313</i>	<i>36%</i>	<i>1.238</i>	<i>40%</i>
24-35 mesi	574	26%	213	24%	787	26%
> 36 mesi	418	19%	180	21%	598	20%
Non indicata	72	3%	54	6%	126	4%
<i>Totale</i>	<i>2.186</i>	<i>100%</i>	<i>875</i>	<i>100%</i>	<i>3.061</i>	<i>100%</i>

4.2. Caratteristiche dei progetti in relazione alla tipologia di Azienda sanitaria

La distribuzione delle aree tematiche nelle singole Aziende e nelle Aziende raggruppate per tipologia specifica (ospedaliero-universitaria e territoriale) sono illustrate rispettivamente nelle Tabelle 7 e 8. Nelle prime si registra una maggiore frequenza di progetti di ricerca di base e pre-clinica (che è quasi esclusivamente presente in queste Aziende - 89%), mentre nelle seconde sono più frequenti i progetti a tematica organizzativa, gestionale e di comunicazione.

Come emerge in Tabella 9, nelle Aziende sanitarie il campo prevalente di ricerca si conferma la cura e il trattamento del paziente, mentre l'*health services research* non appare ancora molto sviluppata. Le ricerche in campo di prevenzione e riabilitazione rappresentano ancora aree neglette.

Per quanto riguarda la distribuzione delle aree tematiche in relazione alle modalità di coinvolgimento, nel 44% dei casi viene coinvolta la sola Azienda di provenienza dell'UO, mentre nel 56 % dei casi è di tipo multicentrico (*Tabella 10*).

Se si considera la finalità dei progetti, la tipologia valutativa è complessivamente superiore - anche se non come ci si poteva aspettare - nei progetti censiti presso le Aziende ospedaliero-universitarie (33,8%) rispetto a quelle territoriali (21,1%). Tuttavia anche tra le Aziende ospedaliero-universitarie si registra una notevole variabilità, con un *range* compreso tra il 22% delle Aziende di Ferrara e Modena e il 44,4% di quella di Bologna (*Tabella 11*).

Tabella 7. Area tematica dei progetti di ricerca nelle singole Aziende sanitarie

Area tematica	AO Bo	AO Fe	AO Mo	AO Par	AO Re	AUS L Bo	ASL Ce	ASL Fe	ASL Fo	ASL Im	ASL Mo	ASL Pr	ASL Pc	ASL Ra	ASL Re	ASL Rn	tot
Accessibilità ai servizi	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1	1	1	4	-	1	-	11
Epidemiologia descrittiva, etiologica e registri di malattia	36	23	30	8	9	17	1	3	9	2	-	1	13	12	5	20	189
Igiene e sanità pubblica	-	2	4	3	-	3	-	-	1	-	-	-	17	-	-	15	45
Equità e disuguaglianze	1	-	2	-	1	3	-	1	-	1	2	-	6	1	2	1	21
Gestione risorse umane	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	2	-	5	-	1	6	17
Interventi accreditamento o certificazione	-	1	1	-	-	1	-	-	-	1	3	-	5	-	-	-	12
Interventi di formazione e documentazione rivolti al personale	3	-	1	-	2	8	-	-	-	-	2	-	17	2	-	7	42
Interventi di informazione e educazione rivolti ai cittadini	1	-	-	1	1	4	-	1	1	2	-	1	4	1	4	12	33
Miglioramento, qualità e appropriatezza della assistenza	33	24	21	6	26	6	-	2	7	1	9	1	64	9	4	30	243
Modelli organizzativi e assistenziali	2	12	13	6	28	6	-	6	5	9	18	3	79	4	1	29	221
Razionalizzazione risorse economiche remunerazione	-	1	-	-	-	2	-	1	-	3	-	-	19	-	-	1	27
Servizi al cittadino e comunicazione	-	-	-	-	3	12	-	1	-	2	3	-	9	-	1	2	33
Sperimentazione sistemi informativi	-	8	3	2	12	5	2	-	1	5	5	1	12	2	-	8	66
Valutazione campagne di screening	2	7	4	1	1	2	-	1	1	3	-	-	-	2	-	7	31
Efficacia interventi clinici diagnostico-terapeutici	30	14	52	2	20	8	2	1	6	2	2	1	2	3	2	6	153
Efficacia interventi clinici riabilitativi	3	3	4	-	2	3	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	18
Efficacia interventi clinici terapeutici	396	126	159	73	84	36	24	2	76	6	-	14	64	96	2	62	1.220
Studi osservazionali di casistica	56	45	131	7	16	25	19	3	23	3	2	7	17	31	5	12	402
Scienze veterinarie	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	5
Ricerca di base / pre-clinica	72	45	83	17	9	4	2	-	9	-	1	-	1	3	1	7	254
Altro	4	1	2	-	1	2	1	-	-	-	-	-	2	3	2	-	18
<i>Totali</i>	<i>639</i>	<i>312</i>	<i>510</i>	<i>126</i>	<i>217</i>	<i>150</i>	<i>51</i>	<i>24</i>	<i>139</i>	<i>42</i>	<i>50</i>	<i>30</i>	<i>345</i>	<i>169</i>	<i>32</i>	<i>225</i>	<i>3.061</i>

Tabella 8. Area tematica dei progetti di ricerca nelle Aziende ospedaliere e nelle Aziende USL

Area tematica	Aziende ospedaliere	Aziende USL	Tot	% Aziende ospedaliere
Accessibilità ai servizi	-	11	11	-
Epidemiologia descrittiva, etiologica e registri di malattia	106	83	189	56%
Igiene e sanità pubblica	9	36	45	20%
Equità e disuguaglianze	4	17	21	19%
Gestione risorse umane	2	15	17	12%
Interventi accreditamento o certificazione	2	10	12	17%
Interventi di formazione e documentazione rivolti al personale	6	36	42	14%
Interventi di informazione e educazione rivolti ai cittadini	3	30	33	9%
Miglioramento, qualità e appropriatezza della assistenza	110	133	243	45%
Modelli organizzativi e assistenziali	61	160	221	28%
Razionalizzazione risorse economiche remunerazione	1	26	27	4%
Servizi al cittadino e comunicazione	3	30	33	9%
Sperimentazione sistemi informativi	25	41	66	38%
Valutazione campagne di screening	15	16	31	48%
Efficacia interventi clinici diagnostico-terapeutici	118	35	153	77%
Efficacia interventi clinici riabilitativi	12	6	18	67%
Efficacia interventi clinici terapeutici	838	382	1.220	69%
Studi osservazionali di casistica	255	147	402	63%
Scienze veterinarie	-	5	5	-
Ricerca di base / pre-clinica	226	28	254	89%
Altro	8	10	18	44%
<i>Totale</i>	<i>1.804</i>	<i>1.257</i>	<i>3.061</i>	<i>59%</i>

Tabella 9. Area tematica dei progetti di ricerca con indicazione dell'ambito prevalente

Area tematica	Prevenzione	Diagnosi	Cura	Riabilitazione	Altro o non valutabile	Totale
Accessibilità ai servizi *	-	-	-	-	11	11
Epidemiologia descrittiva, etiologica e registri di malattia *	-	-	-	-	189	189
Igiene e sanità pubblica *	-	-	-	-	45	45
Equità e disuguaglianze *	-	-	-	-	21	21
Gestione risorse umane *	-	-	-	-	17	17
Interventi accreditamento o certificazione *	-	-	-	-	12	12
Interventi di formazione e documentazione rivolti al personale	6	-	4	-	32	42
Interventi di informazione e educazione rivolti ai cittadini	18	-	2	-	13	33
Miglioramento, qualità e appropriatezza della assistenza	28	38	69	11	97	243
Modelli organizzativi e assistenziali	11	29	50	21	110	221
Razionalizzazione risorse economiche remunerazione *	-	-	-	-	27	27
Servizi al cittadino e comunicazione	8	3	4	4	14	33
Sperimentazione sistemi informativi *	-	-	-	-	66	66
Valutazione campagne di screening	20	4	1	-	6	31
Efficacia interventi clinici diagnostico-terapeutici	6	131	7	1	8	153
Efficacia interventi clinici riabilitativi	1	-	2	14	1	18
Efficacia interventi clinici terapeutici	18	9	1.177	3	13	1.220
Studi osservazionali di casistica	12	25	222	5	138 §	402
Scienze veterinarie	4	-	-	-	1	5
Ricerca di base / pre-clinica *	-	-	-	-	254	254
Altro	1	-	6	-	11	18
Totale	220	306	1.615	67	853	3.061

* Per queste aree tematiche la suddivisione in ambiti prevalenti non è risultata applicabile.

§ Questo valore è da intendersi come un numero misto e va così scomposto: 36 studi di prognosi + 102 studi con valenza diagnostico-terapeutica.

Tabella 10. Area tematica dei progetti di ricerca in funzione della natura (mono o multicentrica) del progetto

Area tematica	Monocentrica	Multicentrica intra-regionale	Multicentrica extra-regionale	Non indicato	Totale
Accessibilità ai servizi	6	2	2	1	11
Epidemiologia descrittiva, etiologica e registri di malattia	68	33	64	24	189
Igiene e sanità pubblica	38	3	3	1	45
Equità e disuguaglianze	9	6	4	2	21
Gestione risorse umane	15	1	-	1	17
Interventi accreditamento o certificazione	8	2	2	-	12
Interventi di formazione e documentazione rivolti al personale	31	7	1	3	42
Interventi di informazione e educazione rivolti ai cittadini	23	2	2	6	33
Miglioramento, qualità e appropriatezza della assistenza	160	30	38	15	243
Modelli organizzativi e assistenziali	162	40	9	10	221
Razionalizzazione risorse economiche remunerazione	21	3	3	-	27
Servizi al cittadino e comunicazione	24	6	-	3	33
Sperimentazione sistemi informativi	37	23	-	6	66
Valutazione campagne di screening	7	13	8	3	31
Efficacia interventi clinici diagnostico-terapeutici	89	15	38	11	153
Efficacia interventi clinici riabilitativi	9	4	4	1	18
Efficacia interventi clinici terapeutici	314	81	665	160	1220
Studi osservazionali di casistica	180	37	130	55	402
Scienze veterinarie	5	-	-	-	5
Ricerca di base / pre-clinica	132	34	65	23	254
Altro	9	1	4	4	18
<i>totale (%)</i>	<i>1.347 (44%)</i>	<i>343 (34%)</i>	<i>1.042 (11,2%)</i>	<i>329 (10,7%)</i>	<i>3.061(100%)</i>

Tabella 11. Finalità dei progetti di ricerca nelle singole Aziende sanitarie

Azienda	Conoscitiva/ descrittiva	Valutativa	Totale	% valutativa
AOSP Bologna	355	284	639	44,4%
AOSP Ferrara	243	69	312	22,1%
AOSP Modena	394	116	510	22,7%
AOSP Parma	75	51	126	40,5%
AOSP Reggio Emilia	127	90	217	41,5%
AUSL Bologna	126	24	150	16,0%
AUSL Cesena	31	20	51	39,2%
AUSL Ferrara	23	1	24	4,2%
AUSL Forlì	96	43	139	30,9%
AUSL Imola	36	6	42	14,3%
AUSL Modena	48	2	50	4,0%
AUSL Parma	17	13	30	43,3%
AUSL Piacenza	293	52	345	15,1%
AUSL Ravenna	113	56	169	33,1%
AUSL Reggio Emilia	29	3	32	9,4%
AUSL Rimini	180	45	225	20,0%
<i>Totali</i>	<i>2.186</i>	<i>875</i>	<i>3.061</i>	<i>28,6%</i>

4.3. Caratteristiche dei progetti in relazione alla fonte di finanziamento

In Tabella 12 viene esaminata la distribuzione delle aree tematiche in rapporto alle fonti di finanziamento. Anche considerando che una piccola quota di progetti gode di fonti multiple di finanziamento, il 70% (856/1.220) dei progetti riguardanti l'efficacia degli interventi terapeutici, il 46% (185/402) degli studi osservazionali di casistica e il 35% (67/189) degli studi di epidemiologia descrittiva, etiologica e registri di malattia sono finanziati dalle aziende farmaceutiche e biomedicali, a fronte del solo 12% (31/254) della ricerca di base/pre-clinica. Per contro, i progetti relativi al miglioramento della qualità dell'assistenza e all'implementazione di specifici modelli organizzativi sono in larga maggioranza (rispettivamente 75% - 182/243 - e 91% - 202/221) sostenuti da fondi regionali o delle singole Aziende sanitarie. Solo 157 progetti usufruiscono di fonti di finanziamento multiple, suggerendo una scarsa attitudine al ricorso a modalità di co-finanziamento per la ricerca. In questo contesto deve comunque essere sottolineata la rilevante quota di progetti sostenuta dalle singole Aziende sanitarie con fondi propri a supporto di iniziative effettuate all'interno della propria organizzazione (30% - 906/3.061).

Rispetto al dato generale in cui prevalgono gli studi con finalità conoscitiva (*Figura 5*), si evidenzia una pari distribuzione nei due ambiti dei progetti finanziati dall'industria farmaceutica. Restringendo l'osservazione ai soli protocolli terapeutici con finanziamento dell'industria farmaceutica, il 70% è risultato invece di tipo valutativo (*Tabella 13*).

Circa la metà dei progetti (44% - 1.347/3.061) è risultata essere condotta in una sola Azienda mentre il restante 56% è costituito da progetti multicentrici, sia intra- che extra-regionali. La frequenza di studi multicentrici arriva al 60% (740/1.240) quando il finanziamento viene dall'industria farmaceutica, scende al 29% (261/906) nei progetti sostenuti dalle Aziende stesse, e - abbastanza sorprendentemente - non raggiunge neppure la metà del totale (44% - 110/251) quando il finanziamento proviene da una fonte nazionale come il Ministero della Salute (*Tabella 14*).

Tabella 12. Area tematica dei progetti di ricerca per fonte di finanziamento

Area tematica	Fonte di finanziamento								Protocolli	
	Min. salute	UE	Regione	EE.LL.	Privati	Ind. farm.	ASL AO	Altro	Tot.	
Accessibilità ai servizi	1	-	7	-	-	-	4	-	12	11
Epidemiologia descrittiva, etiologica e registri di malattia	14	7	12	-	17	67	50	31	198	189
Igiene e sanità pubblica	4	-	5	2	1	-	32	2	46	45
Equità e disuguaglianze	5	-	6	-	-	2	10	3	26	21
Gestione risorse umane	-	-	4	-	-	-	13	-	17	17
Interventi accreditamento o certificazione	2	-	5	-	-	-	6	-	13	12
Interventi di formazione e documentazione rivolti al personale	1	-	18	1	-	3	17	4	44	42
Interventi di informazione e educazione rivolti ai cittadini	-	2	6	1	4	2	19	2	36	33
Miglioramento, qualità e appropriatezza della assistenza	8	3	38	-	10	32	136	20	247	243
Modelli organizzativi e assistenziali	6	3	63	1	11	4	133	11	232	221
Razionalizzazione risorse economiche remunerazione	2	-	6	-	-	-	18	1	27	27
Servizi al cittadino e comunicazione	1	-	12	9	2	1	12	2	39	33
Sperimentazione sistemi informativi	1	1	31	1	1	1	30	2	68	66
Valutazione campagne di screening	1	-	12	-	9	1	7	1	31	31
Efficacia interventi clinici diagnostico-terapeutici	18	-	6	-	14	40	54	31	163	153
Efficacia interventi clinici riabilitativi	2	2	3	-	3	6	3	1	20	18
Efficacia interventi clinici terapeutici	25	1	2	-	62	856	230	116	1.292	1.220
Studi osservazionali di casistica	52	3	9	-	27	185	77	68	421	402
Scienze veterinarie	-	-	1	1	-	-	3	-	5	5
Ricerca di base / pre-clinica	106	8	4	-	33	31	51	33	266	254
Altro	2	-	-	-	3	9	1	3	18	18
<i>Totale</i>	<i>251</i>	<i>30</i>	<i>250</i>	<i>16</i>	<i>197</i>	<i>1.240</i>	<i>906</i>	<i>331</i>	<i>3.221</i>	<i>3.061</i>

NB Il totale è superiore al numero dei protocolli censiti perché lo stesso progetto può essere finanziato con più fonti.

Tabella 13. Area tematica, fonte di finanziamento e finalità dei progetti di ricerca (C/D = conoscitiva/descrittiva; V = valutativa)

Area tematica	Min. sal.		UE		Reg.		EE.LL.		Priv.		Ind. farm		ASL AO		Altro		Tot.	Protocolli
	C/D	V	C/D	V	C/D	V	C/D	V	C/D	V	C/D	V	C/D	V	C/D	V		
Accessibilità ai servizi	1	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	12	11
Epidemiologia descrittiva, etiologica e registri di malattia	14	-	7	-	12	-	-	-	17	-	67	-	49	1	31	-	198	189
Igiene e sanità pubblica	4	-	-	-	5	-	2	-	1	-	-	-	32	-	2	-	46	45
Equità e disuguaglianze	5	-	-	-	6	-	-	-	-	-	2	-	10	-	3	-	26	21
Gestione risorse umane	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	17	17
Interventi accreditamento o certificazione	2	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	13	12
Interventi di formazione e documentazione rivolti al personale	1	-	-	-	18	-	1	-	-	-	3	-	17	-	4	-	44	42
Interventi di informazione e educazione rivolti ai cittadini	-	-	2	-	6	-	1	-	4	-	2	-	15	4	2	-	36	33
Miglioramento, qualità e appropriatezza della assistenza	8	-	3	-	38	-	-	-	10	-	32	-	135	1	20	-	247	243
Modelli organizzativi e assistenziali	6	-	3	-	63	-	1	-	11	-	4	-	132	1	11	-	232	221
Razionalizzazione risorse economiche remunerazione	2	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	17	1	1	-	27	27
Servizi al cittadino e comunicazione	1	-	-	-	12	-	9	-	2	-	1	-	12	-	2	-	39	33
Sperimentazione sistemi informativi	1	-	1	-	30	1	1	-	1	-	1	-	29	1	2	-	68	66
Valutazione campagne di screening	1	-	-	-	10	2	-	-	8	1	1	-	3	4	-	1	31	31
Efficacia interventi clinici diagnostico-terapeutici	15	3	-	-	6	-	-	-	11	3	29	11	34	20	19	12	163	153
Efficacia interventi clinici riabilitativi	1	1	2	-	3	-	-	-	1	2	3	3	1	2	1	-	20	18
Efficacia interventi clinici terapeutici	16	9	-	1	2	-	-	-	22	40	255	601	110	120	43	73	1.292	1.220
Studi osservazionali di casistica	52	-	3	-	9	-	-	-	26	1	184	1	75	2	67	1	421	402
Scienze veterinarie	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	5	5
Ricerca di base / pre-clinica	105	1	8	-	4	-	-	-	33	-	30	1	51	-	33	-	266	254
Altro	2	-	-	-	-	-	-	-	3	-	9	-	1	-	2	1	18	18
<i>Totali</i>	<i>237</i>	<i>14</i>	<i>29</i>	<i>1</i>	<i>247</i>	<i>3</i>	<i>16</i>	<i>-</i>	<i>150</i>	<i>47</i>	<i>623</i>	<i>617</i>	<i>749</i>	<i>157</i>	<i>243</i>	<i>88</i>	<i>3.221</i>	<i>3.061</i>

NB Il totale è superiore al numero dei protocolli censiti perché lo stesso progetto può essere finanziato con più fonti.

Tabella 14. Fonte di finanziamento in funzione della natura (mono o multicentrica) del progetto

	Ministero salute	UE	Regione	Enti locali	Privati	Industria farmaceutica	ASL AO	Altro	Totale	Protocolli
Monocentrica	124	9	114	9	69	351	563	145	1.384	1.347
Multicentrica intra-regionale	50	3	121	3	35	76	111	19	418	343
Multicentrica extra-regionale	60	12	6	-	84	664	150	105	1.081	1.042
Non indicato	17	6	9	4	9	149	82	62	338	329
<i>Totale</i>	<i>251</i>	<i>30</i>	<i>250</i>	<i>16</i>	<i>197</i>	<i>1.240</i>	<i>906</i>	<i>331</i>	<i>3.221</i>	<i>3.061</i>

5. Discussione, prospettive e considerazioni conclusive

In assenza di altre indagini sistematiche a livello regionale o nazionale sulle attività di ricerca condotte nelle strutture del SSN, il commento complessivo ai dati presentati in questo volume non può prescindere dal sottolineare le principali criticità che emergono dalla lettura generale dei risultati. Schematicamente, se ne sottolineano tre:

- una difficoltà generale a classificare, valorizzare e separare l'attività di ricerca vera e propria da quella di descrizione, documentazione ed erogazione di prestazioni/interventi all'interno delle strutture del Servizio sanitario regionale;
- una insufficiente capacità di documentare e valorizzare l'attività di ricerca svolta nelle strutture del SSR;
- una dispersione delle attività, e una sostanziale duplicazione di sforzi, in assenza di forme esplicite di governo e indirizzo delle priorità di ricerca.

Come indicato nell'Introduzione al volume, la Regione Emilia-Romagna ha ridefinito il proprio impegno nel sostegno e sviluppo dell'attività di ricerca e innovazione attraverso la legge regionale n. 29/2004. In questo contesto, l'avvio del Programma PRI E-R - di cui questo censimento è parte integrante - ha rappresentato la prima iniziativa concreta su base regionale, cui farà seguito il Programma di ricerca Regione-Università che vedrà nel 2007 la sua piena attivazione (Regione Emilia-Romagna, 2007).

I dati confermano in pieno tutte le criticità che si incontrano quando si cerca di delimitare e quantificare l'epidemiologia della ricerca al di fuori delle strutture per le quali essa rappresenta compito istituzionale (Università, IRCCS, Fondazioni e Istituti di ricerca). In fase di pianificazione del censimento è stata quindi dedicata una specifica attenzione alla definizione delle caratteristiche minime che un'attività deve avere per essere considerata "ricerca". Per questo censimento, tale difficoltà aveva una duplice rilevanza in quanto si trattava sia di garantire la comparabilità della rilevazione tra Aziende, sia di identificare - in ogni Azienda - tutti i progetti da censire, in considerazione dei limiti di un'indagine retrospettiva.

Durante la fase preparatoria ci si è confrontati con la - per certi versi sorprendente - assenza di definizioni condivise di ricerca in campo medico-sanitario. Se infatti è relativamente facile definire i requisiti minimi essenziali che devono essere presenti in un protocollo di ricerca (es. conoscenze precedenti sull'argomento, obiettivo/i del progetto, metodologie che si utilizzeranno per raggiungerli, modalità di raccolta e di utilizzo delle informazioni, ecc.), non altrettanto semplice e condiviso è capire quanto - nelle diverse tipologie di ricerca (ricerca di base, pre-clinica, clinica, organizzativa, ecc.) - ciascuno di questi elementi sia essenziale e distintivo.

La scelta del gruppo di lavoro che ha disegnato il censimento è stata quella di utilizzare criteri essenzialmente formali/procedurali per definire quali progetti erano effettivamente eleggibili. Come si vede in Appendice 1, questi criteri sono estremamente semplificati e ciò potrebbe aver determinato l'inclusione nel censimento di attività che hanno molto più a che fare con il normale svolgimento dell'attività assistenziale più che con attività di ricerca vera e propria, intesa come finalizzata a "fornire nuove informazioni utili all'assistenza dei pazienti o di potenziali utenti dei servizi, all'organizzazione e alla gestione dei servizi sanitari".

Se ciò può rappresentare un elemento di critica ai dati, è altresì vero che distinguere nettamente i confini tra attività di "ricerca" ed "erogazione di prestazioni" è tutt'altro che semplice, a meno che non si assuma acriticamente che una stessa attività diventi o meno ricerca a seconda delle caratteristiche istituzionali del luogo nel quale viene svolta o del fatto che dia origine a una o più pubblicazioni su riviste dotate di *impact factor*. Infatti non può essere elemento discriminante per definire ricerca il solo fatto che l'attività di raccolta dati porti a una o più pubblicazioni.

Si devono a questo proposito considerare due aspetti: il primo è che la ricaduta dell'attività di ricerca per un sistema sanitario va valutata in termini ben più ampi della sola pubblicazione, considerando le ricadute clinico-organizzative e di contributo al miglioramento della qualità assistenziale; in secondo luogo, l'*impact factor* come tale non è garanzia di qualità della ricerca (Seglen, 1997) in quanto una bassa qualità metodologica e una scarsa chiarezza di obiettivi sono un limite spesso rilevato nelle analisi critiche (revisioni sistematiche) di buona parte degli studi pubblicati anche su riviste prestigiose (Altman, 2002; Altman, Chan, 2005; Mulrow, Lohr, 2001).

Oltre alla stesura del protocollo e al successivo addestramento dei rilevatori, è stata quindi eseguita una verifica centrale dell'effettiva eleggibilità dei progetti: questo ha portato all'esclusione di quasi il 10% di essi (n = 331), come illustrato in Figura 2. Ciò peraltro non esclude la possibilità che una ulteriore quota di progetti, se sottoposti ad un esame più attento ed analitico, avrebbe potuto essere esclusa. Ci si riferisce in particolare ai progetti nelle categorie "Modelli organizzativi e assistenziali", "Miglioramento qualità e appropriatezza dell'assistenza", "Razionalizzazione risorse economiche e remunerazione", di cui almeno una parte corrisponde verosimilmente ad azioni migliorative sul piano clinico/organizzativo/gestionale più che a progetti di ricerca in senso specifico.

Un secondo elemento meritevole di discussione è la difficoltà per i sistemi sanitari di quantificare l'*input* e l'*output* delle attività di ricerca. Se questo è un problema largamente dibattuto soprattutto nella letteratura specializzata, che da anni si interroga su quali possano essere metodologie e approcci affidabili per valutare il *payback* della ricerca (Buxton *et al.*, 2004; Chalmers, 2006; Grant *et al.*, 2000), dal presente censimento sono emerse criticità elementari, relative per esempio alla mancanza di informazioni minime circa l'entità delle risorse utilizzate e le modalità di rendicontazione economico-finanziaria dei progetti. Da questo punto di vista, lo sforzo che la Regione Emilia-Romagna sta

portando avanti per promuovere e diffondere l'attività di ricerca nelle Aziende sanitarie vede fra i principali obiettivi la costruzione di un'infrastruttura dedicata. Questa è condizione necessaria per definire un sistema di indicatori utili a valutare la ricaduta che la ricerca avrà sugli assetti clinico-organizzativi del Servizio sanitario regionale, in analogia a quanto ha iniziato a fare il National Health Service inglese (Buxton *et al.*, 2000).

Un terzo elemento di riflessione riguarda il coordinamento tra Aziende sanitarie nell'ambito della ricerca e la tipologia dei progetti. Dai dati emerge anzitutto un'alta frequenza di progetti condotti da singole Aziende (44%; *Tabella 4 e 14*) rispetto a progetti collaborativi multicentrici.

Per quanto concerne poi la loro tipologia, suscita preoccupazione l'alta frequenza di studi clinici con finalità essenzialmente descrittiva. Ciò sembrerebbe confermare il sospetto che la ricerca venga usata a scopo di promozione d'uso di farmaci/dispositivi invece che di rigorosa valutazione comparativa, come è stato recentemente segnalato in letteratura (Bobbio, 2004; Liberati *et al.*, 2006).

Da questo punto di vista le informazioni che il censimento ha fornito, pur nei limiti della loro semplicità e limitatezza, saranno un utile riferimento per verificare se un intervento mirato alla *governance* della ricerca saprà in futuro correggere, almeno in parte, questi assetti.

Un ultimo aspetto da commentare riguarda la difficoltà di trovare confronti appropriati per i risultati del censimento, dal momento che esso descrive l'attività di ricerca rilevata "a valle" nelle strutture del SSR, mentre i *report* delle agenzie di finanziamento descrivono le caratteristiche dei progetti da loro finanziati "a monte".

A livello italiano sono disponibili banche dati singole e non integrate, accessibili al pubblico completamente o in parte, ma non esiste un'anagrafe complessiva della ricerca svolta nelle strutture del Servizio sanitario nazionale. L'Agenzia italiana del farmaco ad esempio gestisce l'Osservatorio delle sperimentazioni cliniche (AIFA, 2007), che censisce tutte le ricerche cliniche sperimentali sui farmaci approvate dalla rete nazionale dei Comitati etici. Il Ministero della salute rende disponibile annualmente l'elenco dei progetti finanziati all'interno del bando di ricerca finalizzata (Ministero della salute, 2007) e il Ministero dell'Università e della ricerca elenca nel suo sito i progetti che finanzia (Ministero dell'Università e della ricerca, 2007).

Anche alcune Regioni stanno gradualmente prendendo coscienza dell'importanza di sostenere direttamente la ricerca, soprattutto quella sanitaria, e stanno autonomamente attivando iniziative di sostegno diretto o indiretto a tale ricerca, cercando anche di esercitare uno stimolo sulle agenzie che la finanziano a livello nazionale (AA.VV., 2006). Tuttavia la tipologia di ciò che viene finanziato resta essenzialmente non documentabile.

Rispetto ai dati dell'Osservatorio AIFA, questo censimento conferma - pur se la quota percentuale risulta ovviamente inferiore - il ruolo importante che l'industria farmaceutica e biomedica ha nel finanziamento della ricerca (oltre il 40% dei progetti censiti), anche

al di fuori del tradizionale ambito della ricerca sui farmaci (*Tabella 12*). Un altro dato interessante da sottolineare è quello relativo alla quota - pari a circa un terzo del totale (906/3.061, 30%) - di progetti sostenuti da risorse proprie delle Aziende sanitarie, fatto che rende ancora più urgente l'acquisizione da parte loro di una capacità autonoma di documentazione e rendicontazione dell'attività svolta (*Tabella 12*).

Anche a livello internazionale si registra peraltro una difficoltà a descrivere l'epidemiologia della ricerca svolta all'interno dei servizi sanitari. Recentemente è stata pubblicata un'analisi della tipologia di ricerca non commerciale (esclusa cioè quella sostenuta dall'industria farmaceutica) finanziata per il periodo 2004-2005 nel Regno Unito dalle diverse agenzie pubbliche e dalle tre maggiori fondazioni *no profit* inglesi (UK Clinical research collaboration, 2007). Da quel censimento emergono alcune indicazioni che richiamano i risultati del presente studio, soprattutto relativamente alla distribuzione interna delle discipline oggetto di ricerca clinica (con oncologia, malattie cardiovascolari e malattie infettive ai primi tre posti) e con una generale sottorappresentazione della *health services research*, pur in un contesto - quale quello inglese - dove questo tipo di ricerca è maggiormente sviluppata.

Prospettive

Come accennato nella parte introduttiva, a partire dalla legge regionale n. 29/2004 la Regione Emilia-Romagna sta intraprendendo un percorso teso a rendere strutturale e permanente la vocazione del proprio Servizio sanitario verso la ricerca e l'innovazione. In questo contesto va letto l'avvio del Programma Ricerca e innovazione (PRI E-R), il potenziamento delle attività di coordinamento mirato a facilitare la partecipazione delle Aziende sanitarie regionali ai progetti nazionali del Ministero della salute e di AIFA, e il più recente avvio del Programma triennale di ricerca Regione-Università.

Per procedere efficacemente in questa direzione vi sono specifiche priorità che devono essere perseguite. Per un Servizio sanitario moderno, vincere la sfida della sostenibilità passa inevitabilmente anche attraverso la capacità di governare le innovazioni e di incorporarle il più precocemente possibile nel proprio *modus operandi* per conoscerne appieno le caratteristiche. Governare l'innovazione non significa solo completare le necessarie informazioni su efficacia, uso appropriato e profilo rischio/beneficio, ma anche saper cogliere l'impatto su organizzazione, processi di produzione e coinvolgimento dei professionisti. In sostanza, vuol dire produrre conoscenze utili non solo per fornire ai pazienti le cure più appropriate ma anche per permettere al sistema delle Aziende sanitarie di identificare i migliori assetti organizzativi e le necessità strategiche sul piano della formazione del personale. Per sostenere questa attenzione continua alla ricerca e innovazione, le Aziende devono dotarsi dell'infrastruttura necessaria a promuoverne, documentarne e alimentarne l'attività.

I risultati e le criticità emerse in questo censimento, riferito ad un periodo precedente l'avvio delle attività di sviluppo e sostegno della ricerca in ambito regionale, indicano chiaramente l'urgenza di integrare, programmare e documentare le attività di ricerca nelle Aziende sanitarie, visto che il rischio di dispersione e frammentazione è molto forte.

Indipendentemente dalle caratteristiche ottimali che la definiscono, l'infrastruttura deve essere oggetto di sperimentazione in un contesto di grande flessibilità organizzativa. Nella definizione dei propri Atti aziendali, le Aziende sanitarie della regione stanno tracciando l'organizzazione dell'infrastruttura attraverso la creazione di propri gruppi di lavoro/uffici per la ricerca e innovazione, con caratterizzazioni diverse in funzione della pregressa esperienza e dell'intensità relativa delle attività di ricerca nel proprio contesto (Aziende ospedaliero-universitarie *vs* Aziende sanitarie territoriali). Se ciò appare come la logica risposta immediata a questa esigenza, non va sottovalutato il rischio che un' eccessiva enfasi sulla specializzazione di un gruppo di lavoro interno produca separatezza invece che integrazione con il mondo dei professionisti dedicati all'attività clinico-assistenziale.

Nel contesto delle Aziende sanitarie diventa in questo senso strategica la funzione dei Collegi di Direzione, sia per indirizzare l'attività di ricerca, sia per utilizzarla nell'elaborazione delle politiche aziendali relative allo sviluppo dei servizi. A tale scopo, questi Collegi devono sviluppare quattro fondamentali competenze:

- saper scegliere quello che appare più promettente;
- saper completare quello che è promettente ma non ancora sufficientemente sviluppato e conosciuto;
- saper cogliere e orientare le implicazioni che l'introduzione delle innovazioni può determinare sul piano organizzativo, della formazione professionale e su quello economico;
- programmare iniziative di ri-definizione dei processi assistenziali sotto il profilo clinico-organizzativo.

Tutto ciò si inserisce nell'esigenza del Servizio sanitario regionale di orientare - in stretta collaborazione e sinergia con l'Università - le attività di ricerca verso molteplici direzioni che attengono principalmente ai seguenti aspetti:

- favorire lo sviluppo di innovazioni, anche in fase precoce, attraverso il sostegno ai filoni di ricerca potenzialmente più promettenti per rispondere ai bisogni conoscitivi e operativi del SSR;
- portare a maturazione conoscitiva le tecnologie delle quali non siano ancora disponibili tutte le informazioni necessarie alla definizione del profilo beneficio-rischio, dei costi e della trasferibilità organizzativo-gestionale;
- verificare il grado di diffusione/adozione delle tecnologie e le implicazioni che esse possono avere sull'organizzazione interna delle Aziende sanitarie e sul SSR nel suo insieme;
- documentare i diversi aspetti della qualità dei servizi erogati e i loro determinanti.

Questi temi sono oggetto del primo Programma triennale 2007-2009 di ricerca Regione-Università; ai Collegi di Direzione spetta il compito di definire le aree prioritarie e di attuare la prima selezione dei progetti.

Considerazioni conclusive

In conclusione, i risultati del censimento vanno considerati come un primo iniziale contributo alla documentazione dell'attività di ricerca condotta nelle strutture del SSR. Dalla fotografia che se ne ricava, per quanto parziale, è necessario partire per avviare gli interventi nelle diverse direzioni relative a:

- sviluppo di capacità ideativa e progettuale, e incentivazione delle forme di collaborazione tra *network* di ricerca e Aziende sanitarie;
- identificazione delle aree prioritarie per interventi di formazione mirati a rafforzare la consapevolezza dell'importanza della ricerca come parte integrante dei compiti istituzionali e professionali e a migliorare le competenze necessarie a partecipare con successo ad essa;
- qualificazione del rapporto di collaborazione con l'industria farmaceutica e biomedicale per arrivare a un'effettiva collaborazione su aree strategiche di sviluppo conoscitivo per il Servizio sanitario regionale;
- realizzazione dell'infrastruttura necessaria a promuovere, documentare e sostenere l'attività di ricerca e innovazione nelle Aziende sanitarie in considerazione della differente intensità dell'attività di ricerca nelle diverse tipologie aziendali (ospedaliere, ospedaliero-universitarie, territoriali);
- costruzione di meccanismi di tracciabilità delle attività di ricerca (attraverso una possibile anagrafe regionale) e della sua ricaduta sugli assetti clinico-organizzativi delle Aziende sanitarie, oltre che sul patrimonio conoscitivo e sulla capacità di costruire e consolidare *network*

In questa direzione è diretto l'impegno della Regione Emilia-Romagna per sostenere la ricerca e portarla dentro le proprie Aziende, in stretta collaborazione con l'Università. Con il fine di favorire anche la partecipazione a programmi di ricerca nazionali e internazionali soprattutto di quei centri con competenze che configurano aree di eccellenza.

La messa a punto di specifici strumenti operativi - quali l'Osservatorio sulle tecnologie, che l'Agenzia sanitaria regionale svilupperà in stretta collaborazione con tutte le Aziende dell'Emilia-Romagna, la prosecuzione delle attività del PRI E-R e l'avvio del Programma Regione-Università - sono altrettanti elementi fondamentali di questo sforzo complessivo.

Bibliografia

- AA.VV. I "muscoli" delle Regioni sulla ricerca al servizio del SSN. *Il Sole 24 ore Sanità*, 25-31 luglio 2006, pp. 14-15.
- Agenzia italiana del farmaco. La sperimentazione clinica dei medicinali in Italia: 5° rapporto nazionale. Osservatorio nazionale sperimentazioni cliniche. <https://oss-sper-clin.agenziafarmaco.it/publicazioni/Rapporto%205-2006.pdf> (ultimo accesso 17 gennaio 2007).
- Agenzia sanitaria regionale. Atti del II convegno L'innovazione e la ricerca nel Servizio sanitario regionale. Bologna, 27 febbraio 2006.
http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/eventi/2006/20060227_conv_prier/link_pill/11pillole.pdf
- Agenzia sanitaria regionale. PRI E-R. Il Programma Ricerca e innovazione dell'Emilia Romagna. *L'informazione in pillole*, n. 13, 2004.
http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_pillole/pill013/link/pill13.pdf
- Altman D.G. Poor-quality medical research. *JAMA*, 287: 2765-2767, 2002.
- Altman D.G., Chan A.W. Epidemiology and reporting of randomised trials published in PubMed journals. *Lancet*, 365 (9465): 1159-1162, 2005.
- Bobbio M. Dove è finita la stella polare? *Bollettino di informazione sui farmaci*, 11: 1-2, 2004.
- Bonacini I., Liberati A. I Comitati etici in Regione Emilia-Romagna: i risultati di un'indagine conoscitiva e le prospettive per un maggiore coordinamento. *Giornale italiano di farmacia clinica*, 19 (1): 46-55, 2005.
- Buxton M., Hanney S., Jones T. Estimating the economic value to societies of the impact of health research: a critical review. *Bull World Health Organ*, 82 (10): 733-739, 2004.
- Buxton M., Hanney S., Packwood T., Roberts S., Youll P. Assessing benefits from Department of Health and National health service research & development. *Public Money and Management*, 20 (4): 29-34, 2000.
- Chalmers I. Biomedical research: are we getting value for money? *Significance*, 3 (4): 172-175, 2006.
- Cohen J. A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20: 37-46, 1960.
- Grant J., Cottrell R., Cluzeau F., Fawcett G. Evaluating "payback" on biomedical research from papers cited in clinical guidelines: applied bibliometric study. *BMJ*, 320: 1107-1111, 2000.
- Landis J.R., Koch G. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33: 159-174, 1977.

- Liberati A. Ricerca e innovazione clinica e organizzativa. *Tendenze nuove*, 2: 178-186, 2006.
- Liberati A., Moja LP., Moschetti I. Le mète per un'ecologia della ricerca clinica. *Recenti progressi in medicina*, 97 (11): 604-610, novembre 2006
- Ministero dell'Università e della ricerca. Programma ricerca scientifica e tecnologica. http://www.miur.it/0003Ricerca/index_cf3.htm (ultimo accesso 17 gennaio 2007).
- Ministero della salute. Programma ricerca sanitaria finalizzata. <http://www.ministerosalute.it/ricsan/approfondimenti/sezApprofondimenti.jsp?label=fin> (ultimo accesso 17 gennaio 2007).
- Mulrow C.D., Lohr K.N. Proof and policy from medical research evidence. *J Health Polit Policy Law*, 26 (2): 249-266, 2001.
- Regione Emilia-Romagna. *Approvazione del Programma di Ricerca Regione-Università 2007-2009*. Delibera della Giunta Regione Emilia-Romagna, n. 1870/2006. BUR, n. 14 del 31 gennaio 2007.
- Regione Emilia-Romagna. *Programma per la ricerca e l'innovazione nel Servizio sanitario della Regione Emilia-Romagna*. Delibera della Giunta Regione Emilia-Romagna, n. 2708/2004.
- Seglen O. Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. *B MJ*, 314: 498-502, 1997.
- Tognoni G., Franzosi M.G., Garattini S., Maggioni A., Lotto A., Mauri F., Rovelli F. The case of GISSI in changing the attitudes and practice of Italian cardiologists. *Stat Med*, 9 (1-2): 17-26, 1990.
- UK Clinical Research Collaboration. *UK Health Research Analysis*. May 2006, pp. 1-60. http://www.ukcrc.org/PDF/UKCRC_Health_Research_Analysis_Report.pdf (ultimo accesso 16 gennaio 2007).

Appendici

Appendice 1.

Protocollo originale del censimento

Premessa

L'indagine di cui vengono di seguito schematicamente indicati obiettivi e metodologia si inquadra nelle attività conoscitive previste dal Programma Ricerca e innovazione Emilia-Romagna (PRI E-R) a supporto delle azioni che le Aziende sanitarie della Regione dovranno intraprendere per sviluppare al proprio interno la funzione di ricerca.

L'indagine si svolgerà in tutte le Aziende sanitarie della Regione e i suoi risultati saranno oggetto di un rapporto da condividere con le Direzioni generali e i Collegi di Direzione.

Oltre a fornire una fotografia delle attività di ricerca prevalenti nell'ultimo triennio (2002-2004), si valuterà l'utilità di fornire alle Aziende sanitarie uno strumento (scheda standardizzata) per il monitoraggio delle proprie attività in campo di ricerca e innovazione. Sulla base dei risultati ottenuti si valuterà l'opportunità di un approfondimento relativo al grado di utilizzo e impatto di specifiche tipologie di progetto che dovessero emergere dal censimento come particolarmente frequenti/promettenti.

Obiettivi

- Descrivere e quantificare le attività che le Aziende sanitarie della regione svolgono nel campo della ricerca clinica, clinico-organizzativa e organizzativo-gestionale.
- Identificare le aree di particolare interesse ed esperienza nelle quali le singole Aziende hanno svolto attività di ricerca a partire dal 2002.
- Migliorare la sinergia e condivisione delle attività di ricerca tra le Aziende e fornire elementi di indirizzo al Programma Ricerca e innovazione (PRI E-R).
- Acquisire informazioni utili all'attività di orientamento che i Collegi di Direzione (o altri organismi *ad hoc* decisi dalle Direzioni generali delle singole Aziende) dovranno assumere rispetto alle attività di ricerca e formazione.

Criteri di inclusione

Sono da includere in questo censimento tutti i progetti di ricerca attivati dall'1/1/2002 al 20/12/2004. Per essere eleggibile un progetto deve avere le seguenti caratteristiche:

- essere documentato da un protocollo;
- avere uno o più obiettivi dichiarati;
- avere una data di inizio e di fine;
- proporsi di fornire nuove informazioni utili all'assistenza dei pazienti o di potenziali utenti dei servizi, all'organizzazione e alla gestione dei servizi sanitari.

Criteri di esclusione

Non devono essere inclusi nella rilevazione locale, anche se entreranno nel censimento:

- i progetti finanziati nel programma regionale "Fondi modernizzazione";
- i progetti finanziati nel programma regionale "Eccellenza".

I dati relativi a queste due tipologie di progetti verranno raccolti centralmente dall'Agenzia sanitaria regionale.

Si specifica inoltre che non andranno inseriti quei progetti che non rispondono a tutti i requisiti elencati nei criteri di inclusione.

Metodi

- Ogni Azienda deve identificare un referente locale per la raccolta dati.
- Le informazioni verranno raccolte utilizzando la scheda informatizzata che sarà fornita alle Aziende dall'ASR.
- Per ogni Azienda dovrà essere completato un registro contenente i titoli di tutti i progetti che verranno esclusi dal censimento.

Utilizzo dati

- Le informazioni verranno analizzate dall'ASR e restituite a tutte le Aziende, dopo una o più riunioni dedicate alla valutazione e interpretazione dei risultati.
- I risultati potranno essere anche oggetto di una pubblicazione (su rivista da identificare) che avrà tutti i membri del coordinamento come co-autori.

Appendice 2.

Glossario e istruzioni per la compilazione della scheda di rilevazione dati

Codice identificativo Azienda

inserire codice numerico aziendale dato dalla RER (sceglierlo dal menù a tendina)

N. progressivo

si inserisce automaticamente

Dati rilevati presso

indicare la fonte a cui si sono attinte le informazioni

Titolo del progetto

inserire per intero il titolo del progetto

Parole chiave

inserire 3 parole chiave identificative del progetto. In seguito l'Agenzia sanitaria regionale provvederà a una catalogazione delle parole chiave riportate

Fonti di finanziamento

indicare le fonti di finanziamento e specificarle ove richiesto nel campo di testo

Responsabile scientifico

inserire cognome, nome e Unità operativa di appartenenza

Responsabile amministrativo

inserire cognome, nome e Unità operativa di appartenenza

Area tematica

classificare il progetto in una delle aree tematiche individuate. Qualora non fosse possibile assegnarlo a una sola categoria, indicare tutte quelle pertinenti, fino a un massimo di 3

Popolazione target

segnalare una o più popolazioni target coinvolte nel progetto

Discipline coinvolte

segnalare una o più discipline sulle quali ricade il progetto

Finalità del progetto

selezionare una fra le opzioni inserite nel riquadro a destra, sotto riportate:

- Conoscitiva/descrittiva
Un progetto nel quale si prevede la raccolta di informazioni allo scopo di:
 - dimensionare l'entità e il carico assistenziale di una patologia;
 - studiarne eventuali fattori di rischio o prognostici;
 - conoscere le modalità organizzative e gestionali di un servizio;
 - descrivere la qualità della assistenza ricevuta da gruppi di pazienti (es. studi di audit clinico o organizzativo).
- Valutativa
Un progetto nel quale si prevede la raccolta di informazioni per valutare:
 - l'efficacia di un intervento diagnostico-terapeutico o l'impatto della introduzione di una tecnologia;
 - l'impatto dell'introduzione di una nuova modalità organizzativo-gestionale di un servizio;
 - l'efficacia di modalità di informazione del pubblico o di particolari gruppi di popolazione/pazienti rispetto alla modifica di stili di vita, adesione a programmi di screening, ecc.;
 - l'efficacia/impatto di interventi di miglioramento della qualità dell'assistenza (ad esempio, l'adozione di linee guida), sui processi assistenziali e/o sugli esiti clinici dei pazienti.

Coinvolgimento

segnalare eventuali partenariati e specificare l'esatta organizzazione

Data inizio attività

inserire mese/anno

Durata del progetto

inserire la durata complessiva espressa in mesi

Stato di avanzamento

scegliere una delle tre opzioni inserite nel campo; nel caso il progetto sia concluso specificare quando, inserendo mese e anno

Importo totale

inserire la cifra complessiva del progetto dove possibile, altrimenti spuntare l'opzione non valutabile

Importo a carico dell'Azienda

inserire l'esatta cifra dove possibile, altrimenti scegliere l'opzione "non valutabile"

Importo finanziato

inserire la cifra corrispondente all'ammontare del finanziamento ricevuto dall'ente finanziatore

COLLANA DOSSIER

a cura dell'Agenzia sanitaria regionale

1. Centrale a carbone "Rete 2": valutazione dei rischi. Bologna, 1990. (*)
2. Igiene e medicina del lavoro: componente della assistenza sanitaria di base. Servizi di igiene e medicina del lavoro. (Traduzione di rapporti OMS). Bologna, 1990. (*)
3. Il rumore nella ceramica: prevenzione e bonifica. Bologna, 1990. (*)
4. Catalogo collettivo dei periodici per la prevenzione. I edizione - 1990. Bologna, 1990. (*)
5. Catalogo delle biblioteche SEDI - CID - CEDOC e Servizio documentazione e informazione dell'ISPESL. Bologna, 1990. (*)
6. Lavoratori immigrati e attività dei servizi di medicina preventiva e igiene del lavoro. Bologna, 1991. (*)
7. Radioattività naturale nelle abitazioni. Bologna, 1991. (*)
8. Educazione alimentare e tutela del consumatore "Seminario regionale Bologna 1-2 marzo 1990". Bologna, 1991. (*)
9. Guida alle banche dati per la prevenzione. Bologna, 1992.
10. Metodologia, strumenti e protocolli operativi del piano dipartimentale di prevenzione nel comparto rivestimenti superficiali e affini della provincia di Bologna. Bologna, 1992. (*)
11. I Coordinamenti dei Servizi per l'Educazione sanitaria (CSES): funzioni, risorse e problemi. Sintesi di un'indagine svolta nell'ambito dei programmi di ricerca sanitaria finalizzata (1989 - 1990). Bologna, 1992. (*)
12. Epi Info versione 5. Un programma di elaborazione testi, archiviazione dati e analisi statistica per praticare l'epidemiologia su personal computer. Programma (dischetto A). Manuale d'uso (dischetto B). Manuale introduttivo. Bologna, 1992. (*)
13. Catalogo collettivo dei periodici per la prevenzione in Emilia-Romagna. 2ª edizione. Bologna, 1992. (*)
14. Amianto 1986-1993. Legislazione, rassegna bibliografica, studi italiani di mortalità, proposte operative. Bologna, 1993. (*)
15. Rischi ambientali, alimentari e occupazionali, Attività di prevenzione e controllo nelle USL dell'Emilia-Romagna. 1991. Bologna, 1993. (*)
16. La valutazione della qualità nei Servizi di igiene pubblica delle USL dell'Emilia-Romagna, 1991. Bologna, 1993. (*)

(*) volumi disponibili presso l'Agenzia sanitaria regionale. Sono anche scaricabili dal sito http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_dossier/archivio_dossier_1.htm

17. Metodi analitici per lo studio delle matrici alimentari. Bologna, 1993. (*)
18. Venti anni di cultura per la prevenzione. Bologna, 1994.
19. La valutazione della qualità nei Servizi di igiene pubblica dell'Emilia-Romagna 1992. Bologna, 1994. (*)
20. Rischi ambientali, alimentari e occupazionali, Attività di prevenzione e controllo nelle USL dell'Emilia-Romagna. 1992. Bologna, 1994. (*)
21. Atlante regionale degli infortuni sul lavoro. 1986-1991. 2 volumi. Bologna, 1994. (*)
22. Atlante degli infortuni sul lavoro del distretto di Ravenna. 1989-1992. Ravenna, 1994. (*)
23. 5a Conferenza europea sui rischi professionali. Riccione, 7-9 ottobre 1994. Bologna, 1994.
24. La valutazione della qualità nei Servizi di igiene pubblica dell'Emilia-Romagna 1993. Bologna, 1995. (*)
25. Rischi ambientali, alimentari e occupazionali, Attività di prevenzione e controllo nelle USL dell'Emilia-Romagna. 1993. Bologna, 1995. (*)
26. La valutazione della qualità nei Servizi di igiene pubblica dell'Emilia-Romagna. Sintesi del triennio 1992-1994. Dati relativi al 1994. Bologna, 1996. (*)
27. Lavoro e salute. Atti della 5a Conferenza europea sui rischi professionali. Riccione, 7-9 ottobre 1994. Bologna, 1996. (*)
28. Gli scavi in sottterraneo. Analisi dei rischi e normativa in materia di sicurezza. Ravenna, 1996. (*)
29. La radioattività ambientale nel nuovo assetto istituzionale. Convegno Nazionale AIRP. Ravenna, 1997. (*)
30. Metodi microbiologici per lo studio delle matrici alimentari. Ravenna, 1997. (*)
31. Valutazione della qualità dello screening del carcinoma della cervice uterina. Ravenna, 1997. (*)
32. Valutazione della qualità dello screening mammografico del carcinoma della mammella. Ravenna, 1997. (*)
33. Processi comunicativi negli screening del tumore del collo dell'utero e della mammella (parte generale). Proposta di linee guida. Ravenna, 1997. (*)
34. EPI INFO versione 6. Ravenna, 1997. (*)
35. Come rispondere alle 100 domande più frequenti negli screening del tumore del collo dell'utero. Vademecum per gli operatori di front-office. Ravenna, 1998.
36. Come rispondere alle 100 domande più frequenti negli screening del tumore della mammella. Vademecum per gli operatori di front-office. Ravenna, 1998. (*)
37. Centri di Produzione Pasti. Guida per l'applicazione del sistema HACCP. Ravenna, 1998. (*)
38. La comunicazione e l'educazione per la prevenzione dell'AIDS. Ravenna, 1998. (*)

39. Rapporti tecnici della Task Force D.Lgs 626/94 - 1995-1997. Ravenna, 1998. (*)
40. Progetti di educazione alla salute nelle Aziende sanitarie dell'Emilia Romagna. Catalogo 1995 - 1997. Ravenna, 1999. (*)
41. Manuale di gestione e codifica delle cause di morte, Ravenna, 2000.
42. Rapporti tecnici della Task Force D.Lgs 626/94 - 1998-1999. Ravenna, 2000. (*)
43. Comparto ceramiche: profilo dei rischi e interventi di prevenzione. Ravenna, 2000. (*)
44. L'Osservatorio per le dermatiti professionali della provincia di Bologna. Ravenna, 2000. (*)
45. SIDRIA Studi Italiani sui Disturbi Respiratori nell'Infanzia e l'Ambiente. Ravenna, 2000. (*)
46. Neoplasie. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2000.
47. Salute mentale. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001.
48. Infortuni e sicurezza sul lavoro. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (*)
49. Salute Donna. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2000.
50. Primo report semestrale sull'attività di monitoraggio sull'applicazione del D.Lgs 626/94 in Emilia-Romagna. Ravenna, 2000. (*)
51. Alimentazione. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (*)
52. Dipendenze patologiche. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001.
53. Anziani. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (*)
54. La comunicazione con i cittadini per la salute. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (*)
55. Infezioni ospedaliere. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (*)
56. La promozione della salute nell'infanzia e nell'età evolutiva. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001.
57. Esclusione sociale. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001.
58. Incidenti stradali. Proposta di Patto per la sicurezza stradale. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001.
59. Malattie respiratorie. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (*)

60. AGREE. Uno strumento per la valutazione della qualità delle linee guida cliniche. Bologna, 2002.
61. Prevalenza delle lesioni da decubito. Uno studio della Regione Emilia-Romagna. Bologna, 2002.
62. Assistenza ai pazienti con tubercolosi polmonare nati all'estero. Risultati di uno studio caso-controllo in Emilia-Romagna. Bologna, 2002.
63. Infezioni ospedaliere in ambito chirurgico. Studio multicentrico nelle strutture sanitarie dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2002.
64. Indicazioni per l'uso appropriato della chirurgia della cataratta. Bologna, 2002. (*)
65. Percezione della qualità e del risultato delle cure. Riflessione sugli approcci, i metodi e gli strumenti. Bologna, 2002. (*)
66. Le Carte di controllo. Strumenti per il governo clinico. Bologna, 2002.
67. Catalogo dei periodici. Archivio storico 1970-2001. Bologna, 2002.
68. Thesaurus per la prevenzione. 2a edizione. Bologna, 2002. (*)
69. Materiali documentari per l'educazione alla salute. Archivio storico 1970-2000. Bologna, 2002. (*)
70. I Servizi socio-assistenziali come area di policy. Note per la programmazione sociale regionale. Bologna, 2002. (*)
71. Farmaci antimicrobici in età pediatrica. Consumi in Emilia-Romagna. Bologna, 2002. (*)
72. Linee guida per la chemiopprofilassi antibiotica in chirurgia. Indagine conoscitiva in Emilia-Romagna. Bologna, 2002. (*)
73. Liste di attesa per la chirurgia della cataratta: elaborazione di uno score clinico di priorità. Bologna, 2002. (*)
74. Diagnostica per immagini. Linee guida per la richiesta. Bologna, 2002. (*)
75. FMEA-FMECA. Analisi dei modi di errore/guasto e dei loro effetti nelle organizzazioni sanitarie. Sussidi per la gestione del rischio 1. Bologna, 2002. (*)
76. Infezioni e lesioni da decubito nelle strutture di assistenza per anziani. Studio di prevalenza in tre Aziende USL dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2003. (*)
77. Linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti nelle Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2003.
78. Fattibilità di un sistema di sorveglianza dell'antibioticoresistenza basato sui laboratori. Indagine conoscitiva in Emilia-Romagna. Bologna, 2003. (*)
79. Valutazione dell'appropriatezza delle indicazioni cliniche di utilizzo di MOC ed eco-color-Doppler e impatto sui tempi di attesa. Bologna, 2003. (*)
80. Promozione dell'attività fisica e sportiva. Bologna, 2003. (*)
81. Indicazioni all'utilizzo della tomografia ad emissione di positroni (FDG - PET) in oncologia. Bologna, 2003. (*)

82. Applicazione del DLgs 626/94 in Emilia-Romagna. Report finale sull'attività di monitoraggio. Bologna, 2003. (*)
83. Organizzazione aziendale della sicurezza e prevenzione. Guida per l'autovalutazione. Bologna, 2003.
84. I lavori di Francesca Repetto. Bologna, 2003. (*)
85. Servizi sanitari e cittadini: segnali e messaggi. Bologna, 2003. (*)
86. Il sistema di incident reporting nelle organizzazioni sanitarie. Sussidi per la gestione del rischio 2. Bologna, 2003. (*)
87. I Distretti nella Regione Emilia-Romagna. Bologna, 2003. (*)
88. Misurare la qualità: il questionario. Sussidi per l'autovalutazione e l'accreditamento. Bologna, 2003. (*)
89. Promozione della salute per i disturbi del comportamento alimentare. Bologna, 2004. (*)
90. La gestione del paziente con tubercolosi: il punto di vista dei professionisti. Bologna, 2004. (*)
91. Stent a rilascio di farmaco per gli interventi di angioplastica coronarica. Impatto clinico ed economico. Bologna, 2004. (*)
92. Educazione continua in medicina in Emilia-Romagna. Rapporto 2003. Bologna, 2004. (*)
93. Le liste di attesa dal punto di vista del cittadino. Bologna, 2004. (*)
94. Raccomandazioni per la prevenzione delle lesioni da decubito. Bologna, 2004. (*)
95. Prevenzione delle infezioni e delle lesioni da decubito. Azioni di miglioramento nelle strutture residenziali per anziani. Bologna, 2004. (*)
96. Il lavoro a tempo parziale nel Sistema sanitario dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2004. (*)
97. Il sistema qualità per l'accreditamento istituzionale in Emilia-Romagna. Sussidi per l'autovalutazione e l'accreditamento. Bologna, 2004. (*)
98. La tubercolosi in Emilia-Romagna. 1992-2002. Bologna, 2004. (*)
99. La sorveglianza per la sicurezza alimentare in Emilia-Romagna nel 2002. Bologna, 2004. (*)
100. Dinamiche del personale infermieristico in Emilia-Romagna. Permanenza in servizio e mobilità in uscita. Bologna, 2004. (*)
101. Rapporto sulla specialistica ambulatoriale 2002 in Emilia-Romagna. Bologna, 2004. (*)
102. Antibiotici sistemici in età pediatrica. Prescrizioni in Emilia-Romagna 2000-2002. Bologna, 2004. (*)
103. Assistenza alle persone affette da disturbi dello spettro autistico. Bologna, 2004. (*)

104. Sorveglianza e controllo delle infezioni ospedaliere in terapia intensiva. Indagine conoscitiva in Emilia-Romagna. Bologna, 2004. (*)
105. SapereAscoltare. Il valore del dialogo con i cittadini. Bologna, 2005. (*)
106. La sostenibilità del lavoro di cura. Famiglie e anziani non autosufficienti in Emilia-Romagna. Sintesi del progetto. Bologna, 2005. (*)
107. Il bilancio di missione per il governo della sanità dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2005. (*)
108. Contrastare gli effetti negativi sulla salute di disuguaglianze sociali, economiche o culturali. Premio Alessandro Martignani - III edizione. Catalogo. Bologna, 2005. (*)
109. Rischio e sicurezza in sanità. Atti del convegno Bologna, 29 novembre 2004. Sussidi per la gestione del rischio 3. Bologna, 2005. (*)
110. Domanda di cure domiciliare e donne migranti. Indagine sul fenomeno delle badanti in Emilia-Romagna. Bologna, 2005. (*)
111. Le disuguaglianze in ambito sanitario. Quadro normativo ed esperienze europee. Bologna, 2005. (*)
112. La tubercolosi in Emilia-Romagna. 2003. Bologna, 2005. (*)
113. Educazione continua in medicina in Emilia-Romagna. Rapporto 2004. Bologna, 2005. (*)
114. Le segnalazioni dei cittadini agli URP delle Aziende sanitarie. Report regionale 2004. Bologna, 2005. (*)
115. Proba Progetto Bambini e antibiotici. I determinanti della prescrizione nelle infezioni delle alte vie respiratorie. Bologna, 2005. (*)
116. Audit delle misure di controllo delle infezioni post-operatorie in Emilia-Romagna. Bologna, 2005. (*)
117. Dalla Pediatria di comunità all'Unità pediatrica di Distretto. Bologna, 2006. (*)
118. Linee guida per l'accesso alle prestazioni di eco-color doppler: impatto sulle liste di attesa. Bologna, 2006. (*)
119. Prescrizioni pediatriche di antibiotici sistemici nel 2003. Confronto in base alla tipologia di medico curante e medico prescrittore. Bologna, 2006. (*)
120. Tecnologie informatizzate per la sicurezza nell'uso dei farmaci. Sussidi per la gestione del rischio 4. Bologna, 2006. (*)
121. Tomografia computerizzata multistrato per la diagnostica della patologia coronarica. Revisione sistematica della letteratura. Bologna, 2006. (*)
122. Tecnologie per la sicurezza nell'uso del sangue. Sussidi per la gestione del rischio 5. Bologna, 2006. (*)
123. Epidemie di infezioni correlate all'assistenza sanitaria. Sorveglianza e controllo. Bologna, 2006. (*)
124. Indicazioni per l'uso appropriato della FDG-PET in oncologia. Sintesi. Bologna, 2006. (*)

125. Il clima organizzativo nelle Aziende sanitarie - ICONAS. Cittadini, Comunità e Servizio sanitario regionale. Metodi e strumenti. Bologna, 2006. (*)
126. Neuropsichiatria infantile e Pediatria. Il progetto regionale per i primi anni di vita. Bologna, 2006. (*)
127. La qualità percepita in Emilia-Romagna. Strategie, metodi e strumenti per la valutazione dei servizi. Bologna, 2006. (*)
128. La guida DISCERNere. Valutare la qualità dell'informazione in ambito sanitario. Bologna, 2006. (*)
129. Qualità in genetica per una genetica di qualità. Atti del convegno Ferrara, 15 settembre 2005. Bologna, 2006. (*)
130. La root cause analysis per l'analisi del rischio nelle strutture sanitarie. Sussidi per la gestione del rischio 6. Bologna, 2006. (*)
131. La nascita pre-termine in Emilia-Romagna. Rapporto 2004. Bologna, 2006. (*)
132. Atlante dell'appropriatezza organizzativa. I ricoveri ospedalieri in Emilia-Romagna. Bologna, 2006.
133. Reprocessing degli endoscopi. Indicazioni operative. Bologna, 2006. (*)
134. Reprocessing degli endoscopi. Eliminazione dei prodotti di scarto. Bologna, 2006. (*)
135. Sistemi di identificazione automatica. Applicazioni sanitarie. Sussidi per la gestione del rischio 7. Bologna, 2006. (*)
136. Uso degli antimicrobici negli animali da produzione. Limiti delle ricette veterinarie per attività di farmacovigilanza. Bologna, 2006. (*)
137. Il profilo assistenziale del neonato sano. Bologna, 2006. (*)
138. Sana o salva? Adesione e non adesione ai programmi di screening femminili in Emilia-Romagna. Bologna, 2006. (*)
139. La cooperazione internazionale negli Enti locali e nelle Aziende sanitarie. Premio Alessandro Martignani - IV edizione. Catalogo. Bologna, 2006. (*)
140. Sistema regionale dell'Emilia-Romagna per la sorveglianza dell'antibioticoresistenza. 2003-2005. Bologna, 2006. (*)
141. Accredimento e governo clinico. Esperienze a confronto. Atti del convegno Reggio Emilia, 15 febbraio 2006. Bologna, 2007. (*)
142. Le segnalazioni dei cittadini agli URP delle Aziende sanitarie. Report regionale 2005. Bologna, 2007. (*)
143. Progetto LaSER. Lotta alla sepsi in Emilia-Romagna. Razionale, obiettivi, metodi e strumenti. Bologna, 2007. (*)
144. La ricerca nelle Aziende del Servizio sanitario dell'Emilia-Romagna. Risultati del primo censimento. Bologna, 2007. (*)
145. Disuguaglianze in cifre. Potenzialità delle banche dati sanitarie. Bologna, 2007. (*)

