

Attività Scientifica

2008-2012

*Si ringraziano per la collaborazione i ricercatori
dell'area biogerontologica, clinica e socio-economica*

**Il volume è stato curato e realizzato
dalla Direzione Scientifica dell'IRCCS-INRCA**

Comitato scientifico-editoriale

Fabrizia Lattanzio, Silvia Bustacchini, Laura Cassetta,
Antonio Cherubini, Andrea Corsonello, Federica Rainaldi e Silvia Renzi

Realizzazione editoriale e grafica

Marzio Marcellini, Lucia Montemurro e Tiziana Tregambe



IRCCS - INRCA

**RAPPORTO SULL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA
2008 - 2009 - 2010 - 2011
e prospettive 2012**

Indice

Introduzione	pag. 1
Parte 1 - Visione d'Insieme	7
1. Lo sviluppo dell'IRCCS-INRCA	9
2. La ridefinizione della mission e della vision	12
3. L'assetto organizzativo: il "cambio di paradigma" e l'unicità dell'Istituto	14
4. L'area della ricerca e dell'alta formazione: quadro di insieme	19
5. L'area clinico-assistenziale: quadro di insieme	22
Parte 2 - L'Organizzazione della Ricerca	pag. 31
1. La ricerca come valore fondamentale per la crescita e lo sviluppo dell'Istituto	33
- L'Etica manageriale e la responsabilità sociale nell'ambito della ricerca scientifica	33
2. L'indirizzo strategico della ricerca	36
- L'analisi	38
3. L'articolazione delle attività di ricerca scientifica	42
- La ricerca a progetto come volano dell'innovazione organizzativa e gestionale	42
4. Gli indicatori di valutazione della ricerca	46
5. Le prospettive future	49
- La partecipazione al network Italia Longeva	51
Parte 3 - L'Attività di Ricerca	pag. 53
1. Le linee di ricerca	55
2. La ricerca clinica	69

Attività Scientifica

- 3. I principali progetti di ricerca pag. 71
- 4. Le pubblicazioni 152
- 5. Le collaborazioni scientifiche 153

Parte 4 - Comunicazione, sviluppo e formazione pag. 157

- 1. L'importanza e l'evoluzione della comunicazione come strumento di crescita e di cambiamento (positivo) dell'organizzazione:
 - Immagine, visibilità e trasparenza 159
 - La strategia d'impresa e la comunicazione 160
- 2. Comunicazione organizzativa e comunicazione strumentale: metodi e strumenti di implementazione 161
 - Il Bilancio Sociale 163
- 3. La Formazione e l'Alta Formazione: convegni, seminari e corsi di aggiornamento 164

Parte 5 - Biblioteca Scientifica pag. 171

Appendice pag. 179

- A1. Pubblicazioni 181
- A2. Progetti di Ricerca 243
- A3. Studi Clinici 255
- A4. Attività Formativa 269
- A5. Regolamenti 275
- A6. Codice etico della ricerca dell'IRCCS-INRCA 315

Introduzione

Descrizione delle finalità generali e degli obiettivi specifici del Rapporto sull'attività scientifica dell'Istituto

La longevità, cioè il “vivere a lungo”, è di per sé una conquista della nostra società, a cui hanno contribuito molti fattori di carattere sociale, culturale, economico e scientifico; tuttavia è una conquista ancora recente, i cui effetti a livello demografico si stanno evolvendo sotto i nostri occhi. I nostri stessi apparati sociali, culturali ed economici, che pure hanno contribuito a realizzarla, tardano ad adeguarsi. Dalla seconda metà del ventesimo secolo il mondo occidentale è stato caratterizzato dall'aumento progressivo dell'aspettativa di vita contemporaneamente alla drastica riduzione delle malattie infettive. Il contraltare di questo fenomeno è stata una sempre più marcata prevalenza delle patologie cronicodegenerative e della disabilità, cioè le due componenti fondamentali che accompagnano la fragilità dell'anziano.

La medicina basata sull'evidenza ha ormai chiaramente indicato le due vie da seguire per contrastare la fragilità tipica dell'età avanzata, cioè la prevenzione, da una parte, e l'intervento integrato socio-sanitario indispensabile per assicurare la continuità assistenziale degli anziani fragili, dall'altra. Rispetto alla medicina “tradizionale”, che è andata sempre più specializzandosi verso la risoluzione dei problemi legati alle singole malattie, la medicina geriatrica richiede per la sua realizzazione un deciso salto culturale: non è più il singolo medico che autonomamente provvede alla gestione della malattia da cui è affetto il suo paziente, ma è l'equipe multiprofessionale che insieme a lui decide il tipo di intervento globale ed individualizzato. L'attenzione, dunque, si sposta dalle malattie al malato.

La ricerca di base nell'area della biogerontologia intende approfondire i meccanismi biologici che caratterizzano il processo dell'invecchiamento ed identificare marcatori genetico-molecolari e cellulari di invecchiamento e longevità, al fine prolungare la durata di vita in salute e fornire strumenti di intervento per le malattie età-associate.

È sempre più rilevante, inoltre, promuovere il mantenimento di un ruolo partecipativo dell'anziano nella società a livello sociale e culturale e anche economico, passando ad una diversa visione dell'invecchiamento che riconosce l'anziano come una potenziale risorsa. Infatti l'“invecchiamento attivo” (active ageing), secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), inteso come processo applicabile sia a livello individuale che

collettivo è finalizzato alla massima realizzazione delle potenzialità fisiche, mentali, sociali ed economiche degli anziani.

Uno dei temi di maggiore interesse per il miglioramento della qualità della vita degli anziani, con forti vantaggi sul piano dell'autonomia e dell'integrazione sociale, è infatti rappresentato dallo sviluppo della tematica dell'Ambient Assisted Living per il mantenimento dell'anziano al proprio domicilio. Le tecnologie informatiche, telematiche ed elettroniche hanno raggiunto un livello di sviluppo tale da garantire benefici grazie all'uso su larga scala di strumenti ed ausili, che permettano ad un soggetto non totalmente autosufficiente di 'interagiré a diversi livelli con l'ambiente circostante, cioè di comunicare, di controllare l'ambiente, di potenziare o sostituire funzioni motorie, cognitive e sensoriali, nella vita quotidiana.

In questo scenario, l'IRCCS-INRCA (Istituto Nazionale di Ricovero e Cura dell'Anziano) con la finalità istituzionale di operare nell'area della Gerontologia e Geriatria, in un equilibrio tra cultura tradizionale, storia dell'istituto ed approccio innovativo, si propone come un soggetto attivo in grado di far crescere e promuovere una robusta cultura geriatrica indispensabile per la medicina clinica dell'anziano, integrandosi con la ricerca biomedica e le discipline economiche e sociali, per affrontare in modo interdisciplinare il rapporto tra invecchiamento, malattie e società.

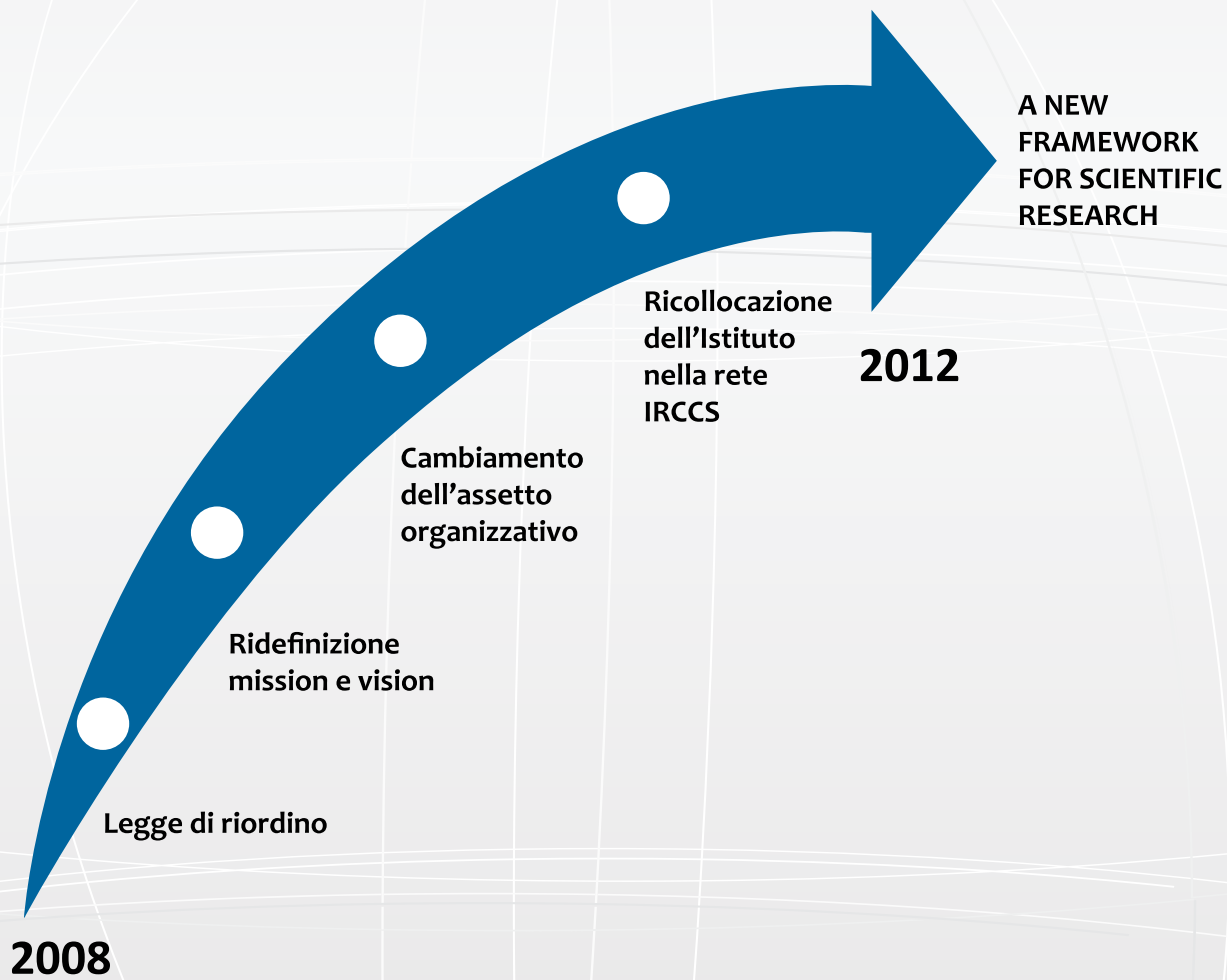
L'IRCCS-INRCA intende dunque promuovere la "longevità attiva", sviluppare modelli che permettano all'anziano di migliorare la sua qualità della vita, rendendolo il più possibile autonomo, di contenere il consumo di farmaci e infine di ridurre i costi sociali e sanitari legati all'invecchiamento della popolazione. L'IRCCS-INRCA ha il compito di rispondere ai bisogni di salute della popolazione anziana fornendo assistenza adeguata sotto il profilo qualitativo in un processo inscindibile con la ricerca, intesa come continuo progresso delle conoscenze, opportunamente traslabili in ambito clinico/assistenziale e con la formazione, intesa come strumento di costruzione e miglioramento delle competenze degli operatori e dei soggetti in formazione.

In accordo con la moderna epidemiologia clinica, l'Istituto persegue il processo di integrazione tra le diverse competenze e conoscenze di biogerontologia e patologia geriatrica attraverso la creazione di banche dati caratterizzate dall'aggregazione di dati clinici, molecolari e socio-economici, in modo da poter effettuare studi trasversali

e longitudinali, i cui risultati siano disponibili per coloro che devono operare le scelte di politica sanitaria a favore degli anziani. L'Istituto concretizza queste strategie anche con iniziative a livello internazionale sia coordinando e partecipando a progetti e partnership a livello europeo, sia favorendo collaborazioni con istituzioni internazionali per iniziative a carattere formativo.

L'obiettivo di questo Rapporto è quindi proprio quello di presentare l'impegno dell'IRCCS-INRCA nell'integrazione della ricerca con l'eccellenza assistenziale e l'appropriatezza gestionale, di evidenziare lo sviluppo di strategie globali sui temi dell'invecchiamento e della longevità attiva rivolte sia ai pazienti anziani sia alla società civile, espandendo l'interesse dagli ambiti sanitari più tradizionali a quelli sociali, economici e legati alle innovazioni tecnologiche.

Parte 1
Visione d'Insieme



1. Lo sviluppo dell'IRCCS-INRCA

L'IRCCS-INRCA è stato riconosciuto Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico con DM del 12.6.1968. Nel 2006, come previsto dal D.Lgs 288/03, che definiva la nuova organizzazione e il nuovo impianto istituzionale degli IRCCS, l'Istituto ha superato positivamente la valutazione per il riconoscimento della sua identità e della sua specificità geriatrico-gerontologica, come unico Istituto che opera in questa area, con propria personalità giuridica pubblica ed autonomia imprenditoriale.

Con la promulgazione della Legge Regionale 21 del 21 dicembre 2006 “Disposizioni in materia di riordino della disciplina dell'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico INRCA di Ancona” può essere avviato il processo riorganizzativo dell'Istituto sulla base degli obiettivi assegnati all'IRCCS-INRCA e della definizione, all'articolo 2, delle attività chiave:

1. L'INRCA svolge attività di ricerca e assistenza nei confronti della popolazione anziana nell'ambito della programmazione e della normativa sanitaria regionale, garantendo la coerenza tra le attività medesime e privilegiando progetti di ricerca in sinergia con strutture analoghe pubbliche e private, regionali, nazionali e internazionali.
2. L'Istituto, in particolare, opera nell'area della tutela della salute degli anziani intervenendo nella prevenzione, cura e riabilitazione delle patologie e polipatologie disabilitanti. L'Istituto coniuga la pratica clinica con la ricerca scientifica, la formazione e l'aggiornamento professionale avanzato degli operatori sanitari e dei ricercatori.
3. L'INRCA si avvale di risorse umane e tecnologiche adeguate, innovazioni culturali, finanziamenti ordinari e finalizzati, collaborazioni con le università ed altri istituti di ricerca nazionali ed internazionali.
4. La ricerca è indirizzata verso obiettivi utili alla prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione dell'anziano curando, in modo particolare, la trasferibilità dei risultati nella pratica clinica e in nuovi modelli organizzativi. La ricerca è esercitata in

coerenza con il programma di ricerca sanitaria nazionale di cui all'articolo 12 bis del d.lgs. 30 dicembre 1992, n. 502 (Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421).

5. L'assistenza, volta prioritariamente alla sperimentazione di modelli innovativi di cura e riabilitazione, riguarda le fasi dell'acuzie, della post acuzie e della riabilitazione, anche attraverso l'assistenza territoriale e residenziale.
6. L'INRCA svolge, ai sensi del comma 7 dell'articolo 8 del d.lgs. 288/2003, un'attività di alta formazione nelle discipline e attività di riferimento.
7. Le sedi periferiche dell'INRCA operano nel rispetto della programmazione e della normativa sanitaria delle Regioni territorialmente competenti. L'Istituto è infatti presente a livello nazionale con le sue Sedi in cinque diverse Regioni (Marche, Lazio, Lombardia, Calabria, Sardegna, considerando che il presidio ospedaliero di Cagliari non rientra nell'ambito del riconoscimento istituzionale come IRCCS).

Il ruolo e le finalità dell'IRCCS-INRCA fanno quindi riferimento a due ambiti fondamentali e fortemente integrati fra loro - la ricerca traslazionale nel campo biomedico, epidemiologico, clinico e in quello dell'organizzazione e gestione dei servizi sanitari, e l'attività assistenziale con prestazioni di ricovero e cura di alta specialità. Il disegno di riordino avviato dal 2008 si è posto l'obiettivo di definire e caratterizzare l'Istituto come un sistema di risorse, competenze, processi organizzativi e servizi orientati alla ricerca, alla soddisfazione delle esigenze assistenziali degli anziani, spesso di alta complessità, ed in grado di contribuire allo sviluppo della "cultura" sull'invecchiamento della popolazione.



POR Ancona



POR Fermo



POR Roma



PO Cagliari



POR Casatenovo



POR Cosenza

2. La ridefinizione della mission e della vision

L'IRCCS-INRCA, in quanto sistema aperto, è dedicato a scambiare informazioni con l'ambiente di riferimento e a sviluppare capacità comunicative per interagire in modo costruttivo con i propri interlocutori. Definendo la propria mission e la propria vision, l'Istituto intende comunicare, fin dall'inizio ed in maniera sintetica, i propri obiettivi, distinguendosi idealmente dalle altre organizzazioni che operano in questo campo.

La *mission* istituzionale dell'IRCCS-INRCA, nella sua duplice veste di struttura a carattere nazionale, inserita nei Sistemi Sanitari Regionali e, di conseguenza, nelle realtà territoriali, vuole perseguire obiettivi, quali:

- ottenere sempre più alti livelli di attività, attraverso il potenziamento della ricerca traslazionale e lo sviluppo di studi clinici, al fine di poter dare sempre maggiore evidenza degli effetti della ricerca sulle capacità assistenziali;
- continuare ad essere il “punto di riferimento di eccellenza” a livello regionale, nazionale ed internazionale sulla ricerca e l'assistenza in campo geriatrico;
- potenziare il know-how dei professionisti, anche garantendo il trasferimento delle competenze dei professionisti più esperti operanti nell'Istituto, che ne caratterizzano l'eccellenza e le capacità di attrazione, ai più “giovani”;
- sviluppare nuovi e sempre più efficienti modelli organizzativi che facilitino l'integrazione tra assistenza e ricerca, tra Università e Servizio Sanitario, tra Unità Operative di assistenza e ricerca e servizi a supporto.

In linea con gli obiettivi istituzionali sono state definite specifiche vision e mission con particolare riferimento all'ambito della ricerca scientifica.

- *Vision*: raggiungere l'eccellenza nella ricerca geriatrico-gerontologica implementando un approccio traslazionale, accreditandosi presso diversi stakeholders nelle comunità scientifiche nazionale ed internazionale come leader nello studio dell'invecchiamento e facendosi promotore di progetti di ricerca e reti di ricercatori

competitivi e di elevata qualità.

- **Mission:** creare valore attraverso le conoscenze generate dalla ricerca geriatrica e gerontologica, sviluppare programmi di ricerca cutting-edge sull'invecchiamento - considerando sia la ricerca di base che la ricerca traslazionale - e garantire ai pazienti anziani l'eccellenza nella cura e nell'assistenza integrata con le attività di ricerca, anche contribuendo al progresso scientifico attraverso prodotti di ricerca trasferibili al sistema sanitario. Nella mission si vuole anche comprendere l'attività di interazione scientifica ed applicativa con il mondo imprenditoriale.

La *mission* si estrinseca quindi nell'affrontare scientificamente - con un approccio multidisciplinare integrato - le problematiche gerontologiche e geriatriche attraverso tre ambiti diversi fortemente interrelati fra loro:

- **Attività clinico assistenziale** in risposta ai bisogni dell'anziano fragile: l'Istituto è orientato sia alla gestione multidisciplinare ed integrata delle patologie ad alta complessità sia alla definizione ed applicazione di modelli e linee guida per il miglioramento dei percorsi diagnostico-terapeutici specifici dell'anziano fragile.
- **Attività di ricerca scientifica** di tipo traslazionale mirata all'ottenimento di ricadute assistenziali innovative a breve o medio termine. Tale connotazione impone un forte collegamento della attività di ricerca con l'attività clinica e i servizi erogati. Nello specifico la ricerca scientifica si esplica in:
 - ricerca "di base", diretta alla identificazione di segni precoci di invecchiamento o di malattie ad esso associate;
 - ricerca clinico-epidemiologica, orientata alla diagnosi, alla terapia e alla gestione delle principali patologie geriatriche nei diversi setting assistenziali;
 - ricerca economico-sociale, per l'analisi dei bisogni degli anziani e delle loro famiglie, ed alla valutazione della qualità della vita.

Per conseguire i migliori risultati l'IRCCS-INRCA è dotato di un proprio Comitato Etico e di

strutture di supporto alla attività di ricerca.

- **Attività di formazione**, sia nel campo della formazione di base che in quello della formazione specialistica svolta in collaborazione con numerosi atenei per facilitare l'incremento del livello del Know-how delle professionalità coinvolte nell'assistenza dell'anziano e con lo scopo di rispondere agli obiettivi di Educazione Continua in Medicina previsti dal Ministero della Salute.

3. L'assetto organizzativo: il “cambio di paradigma” e l'unicità dell'Istituto

Per definire l'assetto organizzativo e realizzare quanto stabilito nella nuova vision l'Istituto ha operato nel periodo di riferimento un “cambio di paradigma”, fondato sull'azione sulle competenze interne - indispensabile in considerazione della “debolezza strutturale” di qualsiasi assetto organizzativo, in un contesto in cui è forte il peso dell'autonomia professionale ed è cruciale privilegiare una logica di funzionamento trasversale e per processi – e sul passaggio da una logica di tipo burocratico/amministrativo ad un lavoro in team multidisciplinari basato sull'orientamento alle attività per progetto. Il cambio di paradigma interseca fundamentalmente tre dimensioni:

- il modo di leggere ed interpretare il sistema: il modo stesso di “guardare” il sistema, la prospettiva stessa con la quale si analizza la realtà.
- il sistema delle decisioni: i luoghi, i modi, gli snodi.
- il sistema delle azioni: ricerca di sinergie e generazione di valore per il sistema nel suo complesso e non per singole parti.

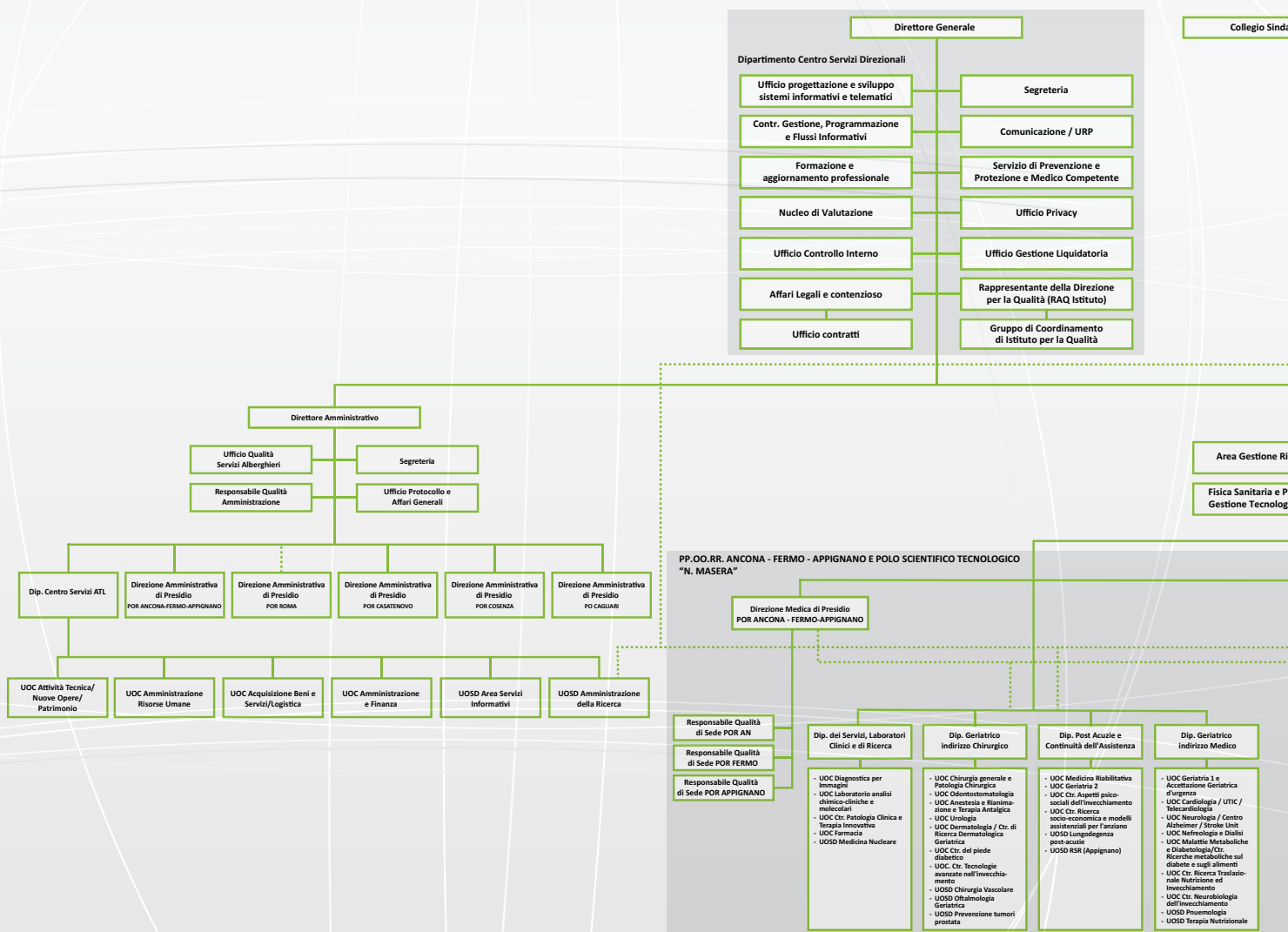
La riorganizzazione globale dell'Istituto è stata guidata dai “pilastri” o valori chiave che formano ed orientano gli scopi, le intenzioni e le azioni di tutte le persone che lavorano all'interno dell'IRCCS-INRCA e che sono stati identificati in:

- Unicità dell'Istituto
- Centralità della vocazione geriatrica
- Contestualizzazione della ricerca nella prospettiva geriatrica
- Orientamento sinergico alla longevità attiva ed all'anziano fragile
- Centralità della Persona
- Sviluppo della ricerca e dell'innovazione tecnologica
- Innovazione gestionale e relazionale
- Affermazione del ruolo nazionale
- Razionalizzazione dei fattori produttivi e contenimento dei costi gestionali

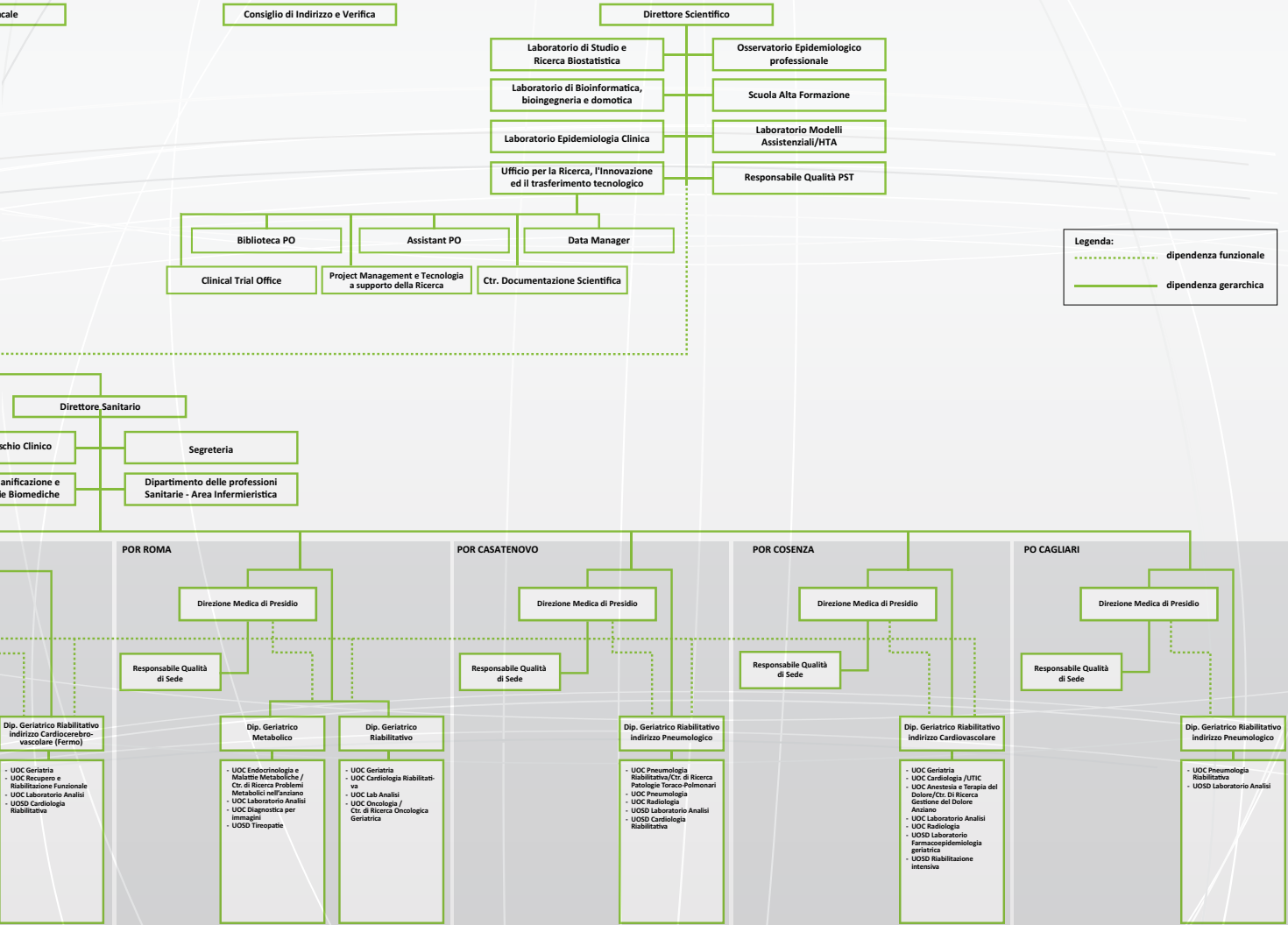
Il disegno di riordino dell'Istituto si è focalizzato quindi ad assicurare una visione unitaria, ad avere obiettivi comuni ed a permettere un costante interscambio tra le diverse funzioni, facendo convergere con pari dignità la ricerca scientifica con l'attività assistenziale, le diverse discipline e le diverse funzioni, orientandole verso il miglioramento dello stato di salute dell'anziano.

Tali elementi hanno portato ad integrare le attività istituzionali dell'IRCCS - ricerca, assistenza e formazione - nello schema organizzativo attuale che rappresenta non solo un obiettivo istituzionale, ma soprattutto un valore di riferimento per garantire l'innovazione del sistema, attraverso la sinergia tra scienza medica e miglioramento dei percorsi di cura, dove si possono offrire prestazioni appropriate rispetto al fabbisogno di salute ed organizzate rispetto al processo evolutivo dei bisogni sociali.

La struttura di governo dell'azienda si caratterizza quindi per la presenza di organi istituzionali - quali il Consiglio di Indirizzo e Verifica, il Direttore Scientifico, il Direttore Generale ed il Collegio Sindacale - e di organismi istituzionali, quali tra gli altri il Comitato Tecnico Scientifico ed il Comitato Etico, che hanno funzioni consultive e di supporto tecnico-scientifico all'attività di ricerca dell'Istituto.



GRAMMA



L'Istituto ha disegnato la propria organizzazione sul modello del dipartimento misto, quale modello per poter raggiungere il massimo grado di flessibilità e di integrazione nell'attività aziendale sia all'interno dei singoli POR (Presidio Ospedaliero di Ricerca) che nella interrelazione fra gli stessi. La "missione specifica" di ricerca traslazionale si riflette quindi anche sul piano organizzativo dove ciascuno dei dipartimenti, è costituito dall'aggregazione di unità operative assistenziali e di ricerca (Centri e Laboratori di Ricerca). L'obiettivo principale dei dipartimenti è infatti la convergenza di competenze di varie unità operative per consentire la più stretta integrazione tra attività di ricerca scientifica ed attività clinico-assistenziale. Questi elementi evidenziano come la diffusione dell'IRCCS-INRCA sul territorio nazionale non costituisca una fonte di dispersione, ma al contrario, attraverso un forte legame negli ambiti sanitario, scientifico, organizzativo e gestionale, favorisca la configurazione di un unico sistema integrato di Sanità e Ricerca, caratterizzato da una forte interconnessione assicurata anche dal notevole sviluppo delle tecnologie informatiche e telematiche che consentono un continuo flusso/interscambio di dati e risultati.

Sono state valorizzate in questa chiave anche i ruoli e le funzioni direzionali ed amministrativo-gestionali dell'Istituto, anche quelli propri della Direzione Scientifica con l'istituzione di strutture di supporto allo sviluppo delle attività di ricerca. La riorganizzazione delle risorse umane in uno staff direzionale, centralizzato ma ad orientamento trasversale, permette di operare sia per i progetti direttamente gestiti dalla Direzione sia a supporto dei Dipartimenti e dei Centri e Laboratori di Ricerca che vi afferiscono, in collaborazione funzionale con la struttura amministrativa di riferimento per la ricerca, inserita a tutti gli effetti nell'area amministrativo-tecnico-logistica dell'Istituto. Infatti, uno dei principali cambiamenti organizzativi attuato nell'area della ricerca ha visto la trasformazione del Dipartimento ricerche in una struttura integrata nel tessuto aziendale attraverso la creazione di uno staff della Direzione Scientifica, l'inserimento dei Centri e Laboratori di Ricerca all'interno dei Dipartimenti misti, la creazione dell'Unità Operativa Amministrazione della ricerca (eliminando duplicazioni nell'ottica dell'unicità d'Istituto), la razionalizzazione delle risorse umane coinvolte nella ricerca biomedica e socio-economica.

4. L'area della ricerca e dell'alta formazione: quadro di insieme

L'impostazione strategica della ricerca istituzionale e lo sviluppo organizzativo delle attività di ricerca, con i risultati ottenuti, sono dettagliati nella Parte 2 e nella Parte 3. Di seguito si riportano dati di sintesi, per il periodo di riferimento.

Entrando nel merito dell'analisi si vuole evidenziare come si è proceduto innanzitutto a definire, ed implementare a partire dal 2009, una nuova articolazione delle linee di ricerca dell'Istituto passando da sette a quattro aree chiave:

1. Determinanti cellulari, molecolari e genetici di invecchiamento, longevità e patologie età-associate
2. Prevenzione e trattamento della fragilità e management delle patologie e delle sindromi geriatriche
3. Invecchiamento e Farmaci
4. Valutazione multidimensionale e continuità assistenziale

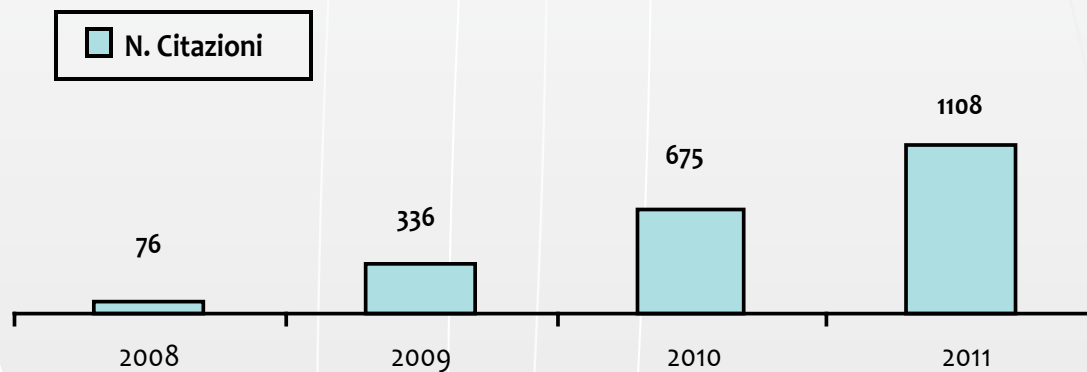
È stato sviluppato un programma volto in particolare ad enfatizzare la traslationalità della ricerca tra scienze sociali e mediche, tra ricerca biomedica e clinica nello studio dei processi di invecchiamento, delle patologie età-correlate e dei problemi e bisogni dell'anziano, che si è tradotto nella definizione del programma triennale per la Ricerca Corrente 2009-2011 e che ha incluso la presentazione di diversi progetti nelle quattro linee di ricerca da parte di diverse professionalità dell'Istituto.

Per il periodo di riferimento la produzione scientifica è progredita particolarmente in termini di qualità e di rispetto dei criteri di valutazione adottati dal Ministero della Salute per la ripartizione dei finanziamenti tra gli IRCCS. Ci si riferisce in particolare alla riorganizzazione globale della policy per la produzione scientifica – in termini di articoli e pubblicazioni diverse - implementando una continua selezione e verifica dell'attinenza delle diverse tematiche studiate e della loro rilevanza nell'ambito geriatrico-gerontologico e considerando il ruolo primario dei ricercatori afferenti all'Istituto. Nel corso di questo periodo si è mantenuto sostanzialmente stabile il valore di Impact Factor riconosciuto come criterio di valutazione dal Ministero della Salute, mentre è sicuramente aumentato il peso qualitativo della

Attività Scientifica

produzione scientifica evidenziato dal numero crescente di pubblicazioni su prestigiose riviste nazionali ed internazionali con Impact Factor più elevato, e dal numero di citazioni – ovvero diffusione e riconoscimento - che articoli e pubblicazioni dell'Istituto hanno ricevuto nell'ambito di riferimento.

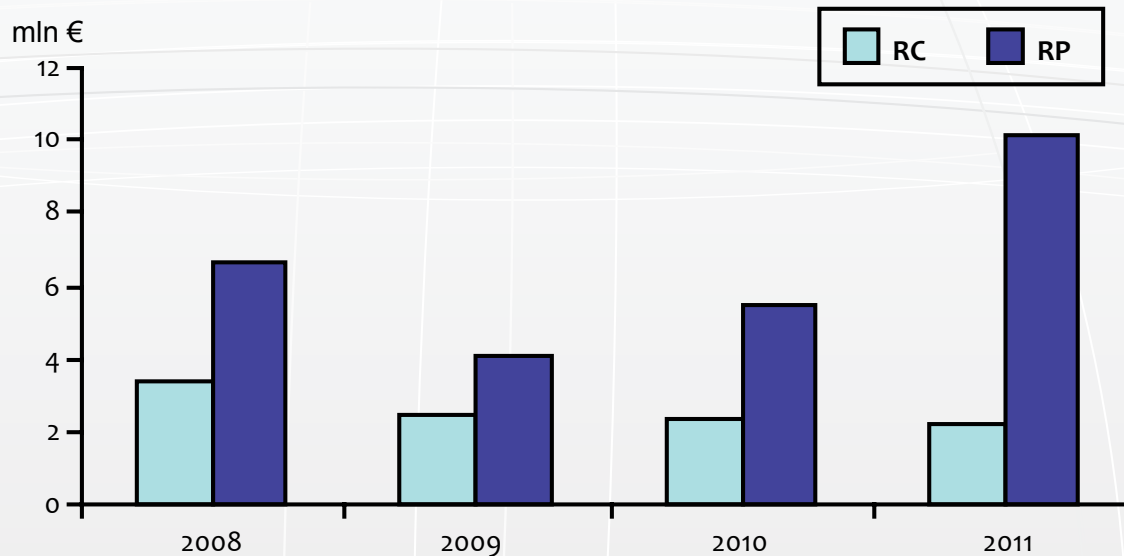
	2008	2009	2010	2011
IFM	470,6	355	362,2	329,3
N° articoli	135	101	108	86
IFM medio per articolo	3,49	3,51	3,35	3,83



Inoltre, una “classifica” degli IRCCS elaborata nel 2010 dal Sole 24 Ore, su dati del Ministero della Salute, ha visto l’IRCCS-INRCA posizionarsi tra i primi 20 IRCCS usando l’Impact Factor come indicatore di riferimento.

Le numerose partnership con centri di ricerca nazionali ed internazionali che sono state attivate, hanno consentito di ottenere finanziamenti pubblici – Comunità Europea, Ricerca

Finalizzata Ministero della Salute, progetti finanziati da altri ministeri o a livello regionale - e privati- fondazioni bancarie e industrie- per la realizzazione di progetti di ricerca di grande rilievo. Ciò ha consentito di controbilanciare la progressiva riduzione dei finanziamenti ministeriali per la ricerca corrente mediante fondi a progetto la cui entità è progressivamente aumentata negli anni. Il valore del finanziamento della Ricerca a Progetto nel 2011 può essere considerato pari al 10% del bilancio complessivo dell'Istituto.



Sperimentazioni cliniche sono in corso prevalentemente su sponsorizzazione da parte dell'industria farmaceutica, ma sono state avviate collaborazioni con aziende attive nell'ambito alimentare e della nutraceutica ed interessate a sviluppare dispositivi medici. Nello sviluppo di partnership e progetti, si è posta particolare attenzione alla valorizzazione dell'unicità dell'Istituto, con l'attivazione di progetti trasversali tra i vari POR. In tal senso, possono essere considerati due esempi di best practices progetti di Istituto quali

- lo studio CRIME (Finalizzata Giovani Ricercatori): Sviluppo e validazione di criteri per valutare l'uso inappropriato di farmaci nell'anziano, condotto nei dipartimenti geriatrici dell'IRCCS-INRCA

- il progetto reportAGE, sviluppato come “osservatorio epidemiologico sulle condizioni di salute della popolazione ultrasessantacinquenne afferente ai presidi ospedalieri di ricerca dell’IRCCS-INRCA”

Anche le attività di alta formazione svolte - Master, Corsi di Perfezionamento (in collaborazione con Università), Seminari tematici, Eventi formativi interni - hanno coinvolto globalmente i diversi POR e le diverse professionalità dell’Istituto.

5. L’area clinico-assistenziale: quadro di insieme

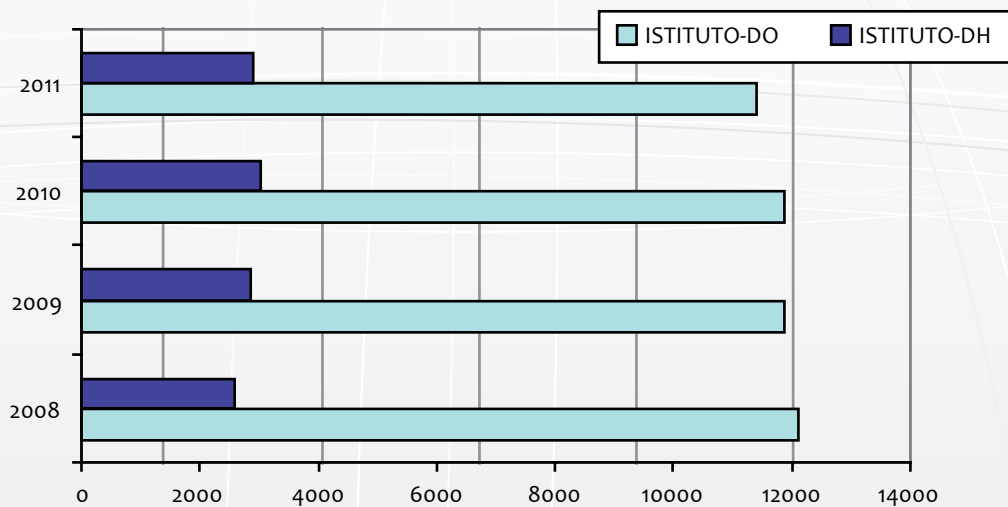
Nel quadro sanitario nazionale e regionale, l’Istituto è riconosciuto come unico IRCCS con competenze nell’area Istituzionale della Geriatria e Gerontologia e con il compito di rispondere ai bisogni di salute della popolazione anziana.

Caratteristica peculiare, in quanto IRCCS, è quella della integrazione armonica delle attività svolte nell’Istituto, siano esse di carattere clinico che di ricerca scientifica. Tali finalità sono state perseguite nel disegno di riordino istituzionale, guidato dall’obiettivo strategico di passare da una struttura fortemente verticalizzata ad una a “rete evoluta”, al fine di rispondere in maniera adeguata alla sfida che la complessità del sistema, ed attraverso l’esercizio delle funzioni aziendali con particolare riferimento alle attività di alta specializzazione e con l’impegno ad assicurare le relative prestazioni, vengono raggiunte con una costante attenzione ai profili della qualità e dell’efficienza. L’IRCCS-INRCA è quindi impegnata nel governo dei processi nel pieno esercizio di quella funzione istituzionale, cui corrisponde la piena titolarità delle responsabilità di programmazione, di modellizzazione, di garanzia applicativa e di controllo dei prodotti clinico-assistenziali e scientifici.

L’Istituto dispone ad oggi di circa 400 posti letto attivi ed accreditati dal Servizio Sanitario Nazionale nei diversi POR afferenti. Di seguito è presentata una overview con i dati generali per il periodo di riferimento e relativi alle attività di degenza e ambulatoriale svolti dai POR dell’Istituto: anche se nel corso del periodo di riferimento – dal 2008 al 2011 - il numero di posti letto attivi è diminuito di circa 50 unità, i principali indicatori evidenziano la sempre maggiore appropriatezza dell’attività assistenziale verso un paziente sempre più anziano,

mediante attività di ricovero, che sono quantitativamente aumentate nel periodo, ed attività ambulatoriali e di diagnostica, anch'esse in progressiva crescita. Di seguito vengono riportati i dati di attività così come elaborati dai data base di tipo amministrativo

Ricoveri (ordinari e DH)



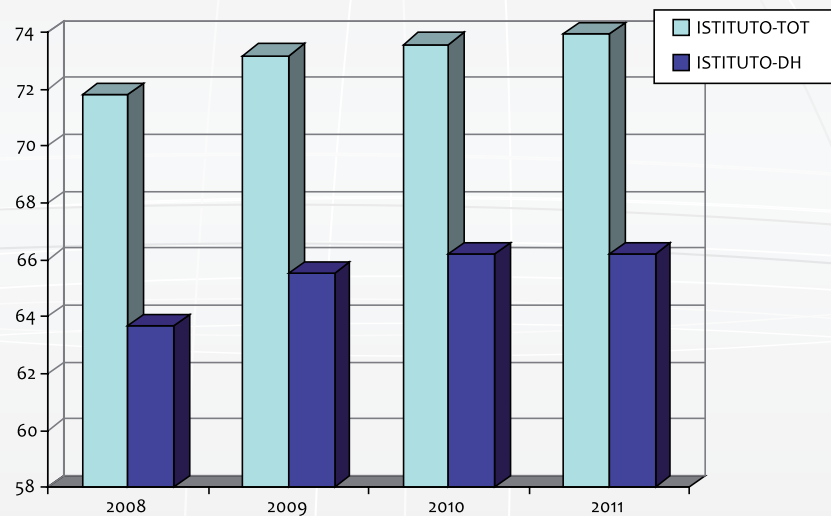
Prestazioni ambulatoriali

	2008	2009	2010	2011
Visite	55.676	59.176	62.681	67.168
Prestazioni totali	1.118.020	1.220.100	1.288.098	1.320.968
di cui prestazioni laboratoristiche	720.434	803.113	849.758	871.082

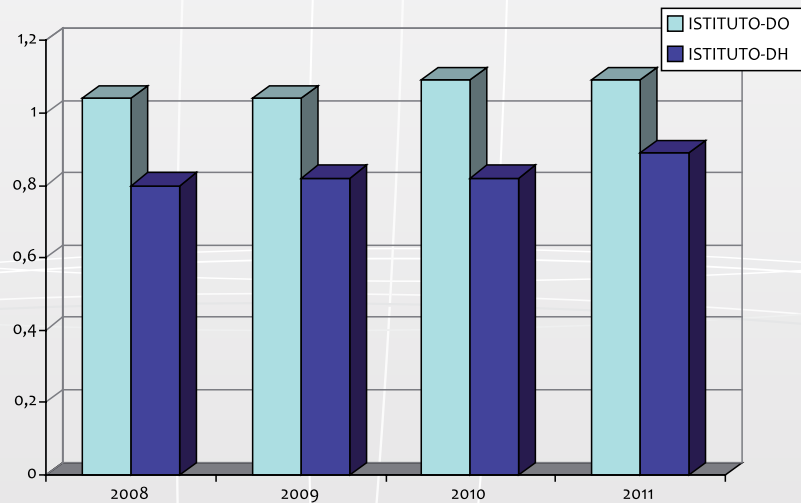
La maggiore complessità dei pazienti è deducibile non solo dall'aumento dell'età media ma

anche della crescita del peso del DRG medio per singolo paziente.

Età Media Assistiti



Peso Medio DRG



L'implementazione del “progetto reportAge - Osservatorio epidemiologico sulle condizioni di salute della popolazione ultrasessantacinquenne afferente ai presidi ospedalieri di ricerca dell'INRCA - IRCCS” (presentato consente di integrare il dato amministrativo e fornire così una descrizione molto più accurata in quanto basata sulla valutazione multidimensionale (con lo strumento INTERRAI-MDS-AC/VAOR-AC) delle caratteristiche dei pazienti afferenti alle strutture sanitarie dell'INRCA. Alcuni dati preliminari dal progetto sono disponibili ad oggi su oltre 1200 pazienti ricoverati presso reparti delle sedi INRCA di Cosenza, Ancona, Fermo, Casatenovo e Roma.

Caratteristiche socio-demografiche del campione

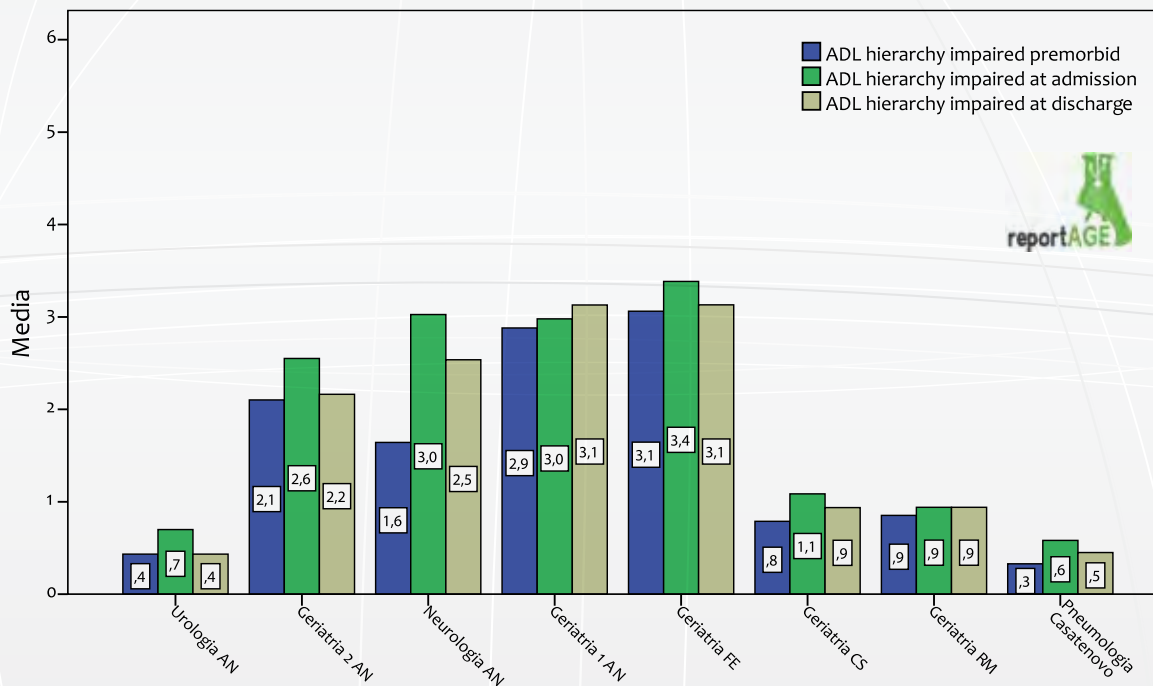
POR	Campione		
	<i>Età media</i>	<i>s.d.</i>	<i>% Femmine</i>
Ancona n=542	84,9	5,44	56,6
Casatenovo n=92	80,6	4,88	41,3
Cosenza n=167	80,1	6,27	33,5
Fermo n=461	83,9	6,15	58,6
Roma n=36	80,2	5,84	69,4
Totale	83,5	6,05	53,6



Ad esempio l'utilizzo di scale validate quali la “ADL Hierarchy”, la “Cognitive Performance Scale” e la “IADL Performance Scale” ha consentito una approfondita caratterizzazione dei soggetti ricoverati presso i POR INRCA, che dimostra quanto sia elevata la domanda assistenziale da loro espressa.

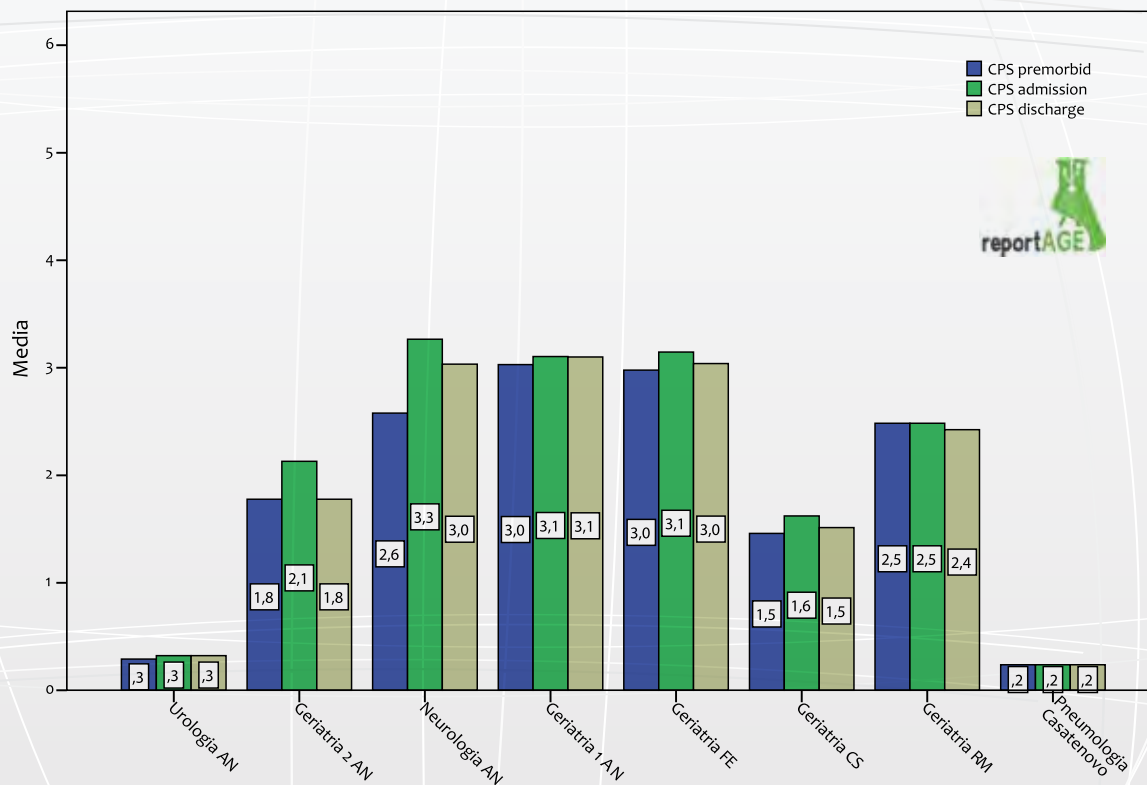
La ADL Hierarchy è una scala che raggruppa le attività del vivere quotidiano a seconda del grado di disabilità nel cui si trovano, che varia da 0 (nessun impedimento) a 6 (dipendenza totale). I dati del progetto hanno mostrato come i pazienti differiscano tra i reparti e come la domanda assistenziale, anche in termini di supporto nelle ADL durante il ricovero, sia altamente eterogenea.

Medie di ADL hierarchy pre-evento, ammissione e dimissione per reparto di degenza



Stessa eterogeneità emerge dall'analisi dello stato cognitivo dei pazienti, resa possibile utilizzando la Cognitive Performance Scale (CPS), un'altra scala ricavabile dal VAOR-AC ed altamente correlata con il MMSE. La CPS combina informazioni su disturbi della memoria, livello di coscienza e la funzione esecutiva, con punteggi che vanno da 0 (intatto) a 6 (insufficienza molto grave).

Medie di CPS pre-evento, ammissione e dimissione per reparto di degenza

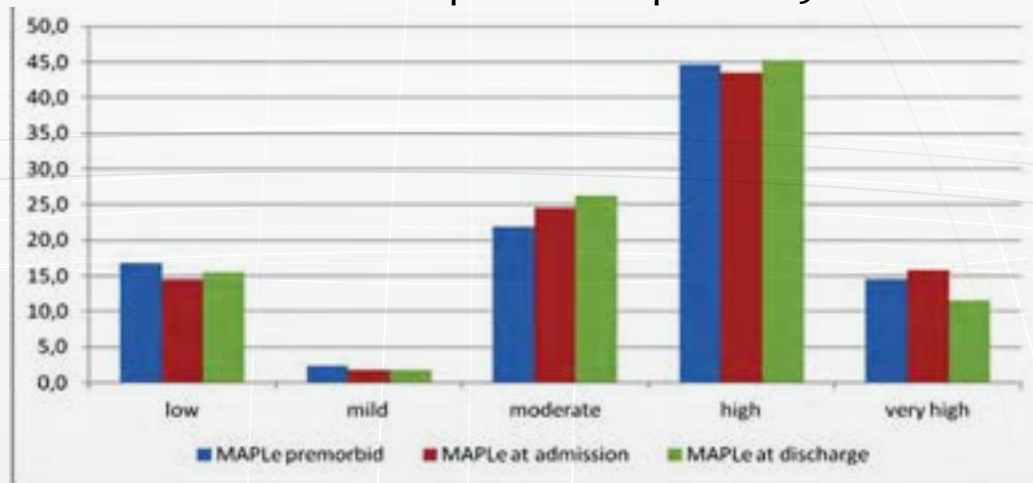


Le potenzialità del progetto reportAGE non si esauriscono tuttavia in questo ambito, ma l'utilizzo del VAOR-AC consente inoltre, in linea con le esperienze internazionali più avanzate di Stati Uniti, Gran Bretagna e Australia, di sperimentare indicatori potenziali della qualità dell'assistenza ospedaliera quali ad esempio l'insorgenza di ulcere da decubito, l'incidenza di episodi di delirio intraospedaliero e del decadimento cognitivo e funzionale dei pazienti ricoverati (utili per il management di ogni livello organizzativo ospedaliero ma anche per i coordinatori delle professioni infermieristiche).

Non ultimo, dall'utilizzo del VAOR-AC è possibile derivare algoritmi e strumenti quali il MAPLe-AC, utili sia per il miglioramento della attività di programmazione/pianificazione e della qualità dell'assistenza all'anziano non autosufficiente sia nel limitare gli ingressi inappropriati in strutture residenziali e discriminare gli utenti con diversi livelli di fabbisogno assistenziale. L'algoritmo MAPLe stratifica il fabbisogno di assistenza dell'utente su cinque livelli (basso, leggero, moderato, elevato e molto elevato), segnalando che persone nella classe con "basso" bisogno non hanno importanti problemi funzionali e cognitivi e difficilmente necessiteranno nel breve periodo di servizi di assistenza continuativa mentre al contrario, coloro nella classe di bisogno "molto elevato" hanno problemi cognitivi, funzionali e/o comportamentali importanti ed una maggiore probabilità di ricorrere all'assistenza residenziale.

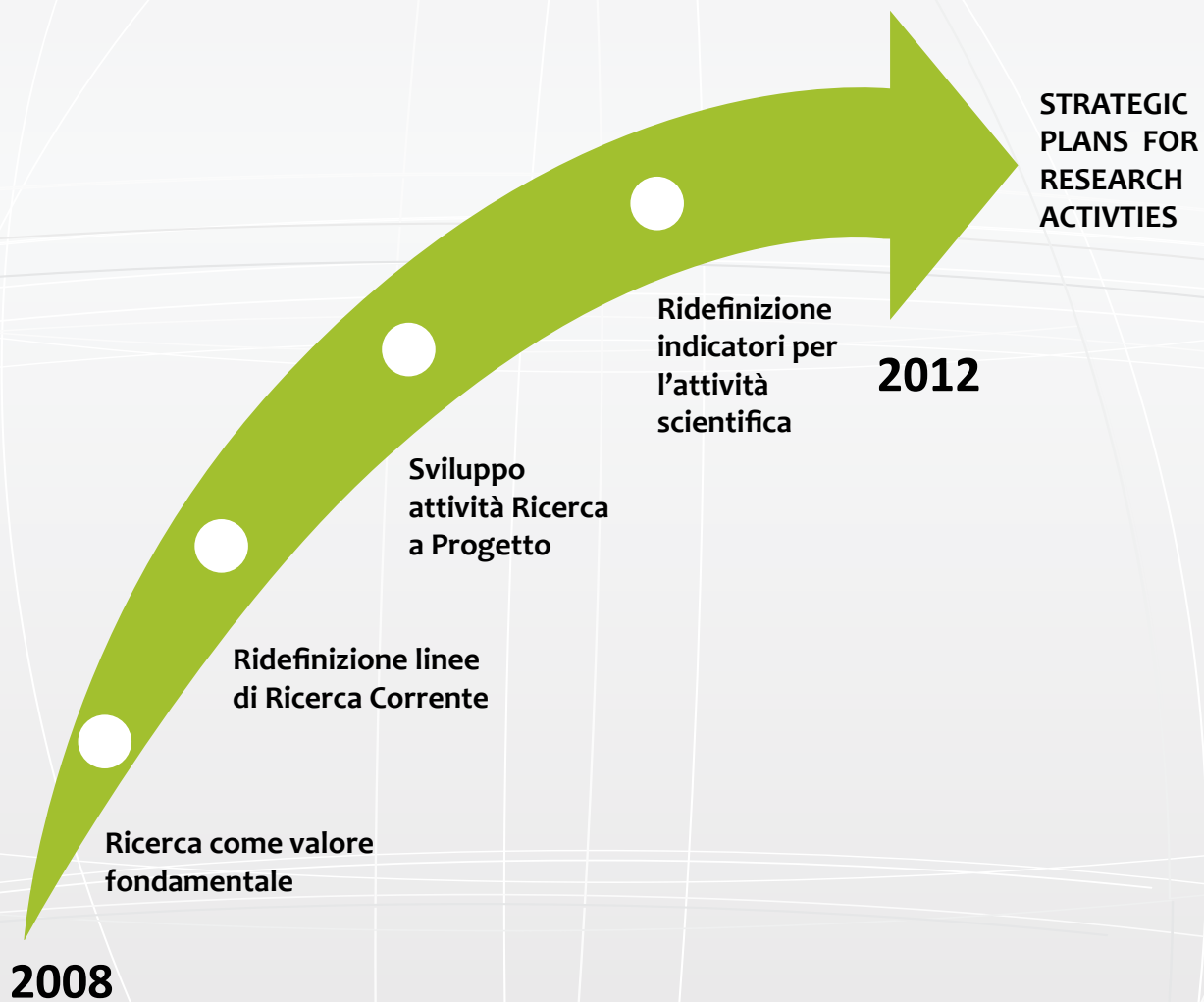
Algoritmo MAPLE per la stratificazione dei pazienti

La classificazione dei pazienti del campione delle 5 classi



I pazienti del campione tendono ad essere classificati nelle categorie di rischio più levate

Parte 2
**L'Organizzazione
della Ricerca**



1. La ricerca come valore fondamentale per la crescita e lo sviluppo dell'azienda ospedaliera

La ricerca scientifica è in primis un'attività *umana*, che può essere definita in particolare come la metodologia usata per accrescere la conoscenza ed è ritenuta uno dei fattori chiave per la crescita e lo sviluppo economico della società nel medio-lungo periodo, in virtù della sua potenziale capacità di creare innovazione attraverso l'applicazione tecnologica delle scoperte scientifiche, favorendo così il progresso tecnico e scientifico della società. Si intuisce così come il punto di partenza dell'intero processo sia proprio l'uomo, che diventa, all'interno di un circolo virtuoso, anche il punto di arrivo: in questo senso l'IRCCS-INRCA ricerca, attraverso il filo conduttore dell'invecchiamento e della Geriatria, l'utilizzo e l'integrazione di diverse discipline, quali la ricerca sui servizi socio-sanitari, l'epidemiologia, le scienze socio-comportamentali, le specialità mediche e chirurgiche, le scienze di base. Lo studio e la gestione di *outcome* specifici, quali la disabilità e la fragilità contribuiscono infine a determinare l'unicità della ricerca geriatrica.

Nello sviluppo della strategia scientifica dell'IRCCS-INRCA il fattore critico di successo è costituito proprio dal riconoscere alla ricerca geriatrica la dignità di una disciplina unica basata su un approccio olistico *patient-oriented* e distinta da tutte le altre che si focalizzano sulle singole condizioni morbose. Più che mai in questo contesto, a contatto con persone anziane che hanno bisogno di molte attenzioni, di soluzioni pratiche, di supporti psicologici e del rispetto di alcuni valori etici, si impone una particolare attenzione da parte dei decisori e degli operatori della sanità nei confronti della dignità di pazienti così fragili.

L'Etica manageriale e la responsabilità sociale nell'ambito della ricerca scientifica

L'introduzione dell'etica nei processi aziendali è senz'altro un fattore chiave per lo sviluppo della qualità e della competitività aziendale in quanto tende a catalizzare la crescita in regime di equilibrio. Introdurre un codice etico in ambiente aziendale vuol dire tener conto degli interessi specifici di riferimento e definire le modalità

concrete di applicazione, per questo il suo sviluppo dipende da: volontà manageriale, coerenza del management, responsabilità dell'azienda. Nel codice si deve tener conto che l'etica deve coinvolgere i comportamenti tanto collettivi quanto individuali; che l'applicazione dei principi su citati deve riguardare sia il rispetto delle leggi sia il rispetto dei valori morali. Il raggiungimento di tali obiettivi necessita di una serie di strumenti operativi quali: corpus di norme, formazione del personale, atmosfera operativa, promozione dell'autocontrollo professionale.

L'uomo, essendo considerato il protagonista delle sorti dell'azienda, non può egli stesso prescindere dal legame dei riflessi del comportamento umano sull'azienda e sulla sua gestione: c'è perciò da dire che, per evitare di avere un'interpretazione distorta della realtà, non si possono ignorare gli aspetti etici dell'azione umana in azienda.

Ed è per questi motivi che anche all'interno dell'IRCCS-INRCA negli ultimi anni si è sviluppato un dibattito inteso a sostenere l'inscindibilità degli aspetti economici dai problemi etici, anche per ciò che riguarda la ricerca scientifica. Si potrebbe parlare, cioè, di un'*epistemologia etica*, finalizzata al raggiungimento della conoscenza scientifica, con l'utilizzo di determinate condizioni e metodi nel rispetto di un'*Etica deontologica*, la quale afferma che fini e mezzi sono strettamente dipendenti gli uni dagli altri: il che significa che un fine giusto sarà il risultato dell'utilizzo di giusti mezzi. Dunque in virtù del rispetto di un "Codice Etico", la deontologia professionale prevede che medici e ricercatori, nel caso specifico, rispettino un determinato codice comportamentale, il cui scopo è impedire di ledere la dignità o la salute di chi sia oggetto del loro operato. L'*etica manageriale* consiste proprio in principi che guidano le decisioni e i comportamenti dei manager stessi, in merito al fatto che essi siano giusti o sbagliati. La nozione di *Responsabilità Sociale* è un'estensione di questo concetto e si riferisce al dovere del management di fare scelte e intraprendere iniziative che facciano in modo che l'azienda contribuisca al benessere e all'interesse della società così come dell'azienda stessa.

Con l'utilizzo di strutture e tecnologie socialmente sostenibili, per mezzo di un tipo di ricerca "eticamente" corretta, l'IRCCS-INRCA mira a valorizzare l'aspetto qualitativo della crescita (sviluppo). Dal 2008 si prende atto che una più equilibrata distribuzione

sia delle risorse economiche che umane e l'implementazione di un processo di *empowerment* nei confronti di tutti i dipendenti, non sono solo un imperativo etico da perseguire, ma delle condizioni che sostengono i processi di sviluppo e di crescita, soprattutto dal punto di vista sociale, rendendolo regolare nel tempo. Di conseguenza, al fine di regolamentare la propria attività di ricerca e per erogare prestazioni sempre più qualificate, universalistiche e nel rispetto dei diritti degli ammalati e dei loro familiari, l'IRCCS-INRCA ha inteso emanare il proprio codice etico della ricerca scientifica, che funge da linea guida per l'attività dei propri ricercatori e del personale tutto. Il codice etico della ricerca è pertanto l'insieme dei valori, dei principi e delle linee di comportamento che devono ispirare l'attività di ricerca svolta dall'IRCCS-INRCA, ed esprime gli impegni e le responsabilità etiche nella conduzione delle attività assunte a tutti i livelli dai collaboratori dell'Ente e dalle strutture di cui dispone.

2. L'indirizzo strategico della ricerca

Al fine di elaborare una strategia di successo occorre tenere in considerazione l'esistenza di un insieme di fattori ambientali ed il loro impatto sull'attività scientifica dell'Istituto, specificatamente nella sua area di interesse, monitorando la loro evoluzione, evidenziando aspetti innovativi ed identificando i principali "driver di cambiamento".

Punti di forza	Punti di debolezza
<ul style="list-style-type: none"> • strategie, obiettivi ed azioni rilevanti definiti per la ricerca scientifica istituzionale • elevate competenze nei settori disciplinari di riferimento (biogerontologia, ricerca clinica e ricerca socio-economica) • elevato livello della produzione scientifica (nella valutazione del Ministero della Salute per qualità ed aderenza ai requisiti posti) • aumento della capacità di attrarre risorse • sviluppo partnership • consolidamento della comunità di ricercatori • framework per la 'corporate culture' o unicità dell'Istituto • struttura di staff centrale di supporto all'attività di ricerca 	<ul style="list-style-type: none"> • scarso rigore metodologico • resistenza al cambiamento tuttora presente • scarsa apertura (resistenza) culturale all'innovazione • scarsità di fondi per l'attività di ricerca • difficoltà di circolazione delle informazioni (conoscenza incompleta delle attività, dei progetti, delle partnership) • scarso riconoscimento del brand (immagine) che si traduce in scarsa visibilità all'esterno delle competenze scientifiche
Opportunità	Minacce e limiti
<ul style="list-style-type: none"> • transizione demografica • prestigio/attrattività dell'istituzione • nuove tecnologie di ricerca ed esperienza nell'Health Technology Assessment • interesse dell'industria nel trasferimento tecnologico come risposta ai bisogni di una fetta di popolazione emergente • presenza sul territorio di distretti e reti a carattere tecnologico • network Italia longeva • collaborazioni già attive a livello nazionale ed internazionale con reti e gruppi di ricerca sull'invecchiamento e la longevità attiva: opportunità di valorizzare le esperienze, gli incarichi, le conoscenze e i collegamenti. 	<ul style="list-style-type: none"> • aumento della competitività tra gli enti di ricerca pubblici e privati • finanziamenti pubblici tendenzialmente decrescenti e conseguente calo degli investimenti • alta probabilità di non successo nella presentazione dei progetti • crescente presenza e attrattività da parte delle comunità scientifiche dei Paesi emergenti

L'indirizzo strategico nell'ambito dell'area di riconoscimento geriatrico-gerontologica è stato impostato, all'inizio del periodo di riferimento, con l'obiettivo di organizzare la ricerca all'interno del disegno di riordino avviato per l'Istituto, volto ad assicurare una visione unitaria, ad avere obiettivi comuni ed a permettere un costante interscambio tra le diverse funzioni, facendo convergere la ricerca scientifica con l'attività assistenziale, le diverse discipline e le diverse funzioni, orientandole verso il miglioramento dello stato di salute dell'anziano. L'elaborazione e l'implementazione di tale indirizzo strategico sono state frutto di una continua e proficua collaborazione con il Consiglio di Indirizzo e Verifica dell'Istituto.

Nel processo di riorganizzazione della ricerca sono state identificate **sei direttrici per il cambiamento**, all'interno delle quali sono stati implementati obiettivi ed azioni funzionali a raggiungere una posizione di leadership nella ricerca scientifica nell'invecchiamento:



Il progressivo sviluppo strategico della ricerca all'interno dell'Istituto - in tutte le sue implicazioni (biomedica, clinica, socio-economica) e sullo sviluppo e sperimentazione

di nuovi modelli di assistenza - è stato sempre fondato sull'evoluzione dell'ambiente, sia esterno che interno, sul contesto socio demografico e sui bisogni della popolazione anziana, contribuendo a costruire strumenti indispensabili nel settore di riferimento, quali ad esempio i Piani Sanitari Nazionali (PSN) e Regionali (PSR) o riferimenti documentali di estrema rilevanza, quale il volume "Criteri di appropriatezza clinica, tecnologica e strutturale nell'assistenza all'anziano" - pubblicato nel dicembre 2010 nella collana "Quaderni del Ministero della Salute" - che ha visto l'Istituto tra i principali contributors ed attivo nel coordinamento delle diverse sezioni.

L'analisi

Aspetti socio-demografici

In Italia e nella maggior parte dei Paesi sviluppati, la durata media della vita all'inizio del Terzo Millennio ha raggiunto valori che fino ai primi anni del '900 erano inimmaginabili. Attualmente in Italia, la vita media ha infatti raggiunto i 77 anni per gli uomini e gli 83 anni per le donne. I guadagni in termini di sopravvivenza sono ovviamente il frutto combinato delle migliori condizioni di vita della popolazione e dei continui progressi in medicina e nell'organizzazione sanitaria. Se l'aumento dell'aspettativa di vita ormai consente a molti soggetti di raggiungere l'età avanzata in discreto benessere e indipendenza, esso contemporaneamente sta determinando anche un importante aumento della prevalenza di multimorbidità, fragilità e disabilità, che pongono problematiche socio-assistenziali così complesse da rappresentare una sfida non solo in termini sanitari, ma anche per l'intero sistema sociale. L'incremento del fabbisogno assistenziale per le persone anziane necessita di una serie di iniziative capaci di migliorare l'attuale efficienza dei servizi, in modo da favorire un'ottimizzazione delle risorse.

Invecchiamento "attivo"

L'aumento dell'aspettativa di vita ha consentito a una parte degli individui di raggiungere un'età avanzata in buone condizioni di salute. Si tratta del cosiddetto invecchiamento "attivo" (definizione dell'OMS per gli anziani che conservano una capacità funzionale per una vita autonoma e priva di disabilità), anche noto come invecchiamento "di successo". La ricerca scientifica rivolge oggi grande attenzione

allo studio dei fattori determinanti l'invecchiamento attivo, in particolare ai fattori sociali che possono influenzare lo stato di salute, ai fattori economici, ambientali e individuali, e agli stili di vita.

Biogerontologia

L'invecchiamento biologico é un processo estremamente complesso. Grazie ai progressi teorici e tecnologici degli ultimi anni, la ricerca scientifica ha compiuto importanti passi avanti nella comprensione dei meccanismi biologici alla base della longevità, della fragilità dell'anziano e dei determinanti genetici, bio-molecolari e ambientali delle maggiori patologie età-dipendenti. Le nuove evidenze suggeriscono che il processo di invecchiamento sia più malleabile di quanto prima si credesse. Tuttavia, gli attuali deficit informativi limitano le possibilità di progredire in questo settore e di svelarne i meccanismi sottostanti. Alcuni progetti nazionali ed europei hanno iniziato a colmare questa mancanza di informazioni, ma sono ancora oggi necessari nuovi studi longitudinali capaci di catturare i fenomeni alla base dell'invecchiamento.

Approccio all'anziano fragile

Il 50% dei soggetti con età superiore ai 65 anni presenta "multimorbidity", con conseguenti problemi di mobilità o difficoltà nello svolgimento delle attività della vita quotidiana in almeno il 40% dei casi; il 10% dei soggetti con età superiore ai 70 anni, inoltre, ha uno stato di salute instabile. Ci si riferisce a questi soggetti con il termine di soggetti "fragili" e la letteratura affronta sempre più di frequente il tema della fragilità, analizzandone i modelli interpretativi, gli strumenti di misura, il ruolo della Valutazione Multidimensionale Geriatrica (VMD), gli interventi individualizzati globali.

Assistenza continuativa ed integrazione dei servizi

Garantire un'assistenza continua ed integrata (gestione del paziente ospedalizzato, transizione tra ospedale e territorio, assistenza nella comunità) è un'esigenza ormai imprescindibile e in alcuni Paesi riveste una caratteristica di vera e propria emergenza sanitaria e sociale. Non sempre, infatti, all'espandersi delle fasce di popolazione più anziane e fragili è corrisposto un pronto adeguamento della risposta assistenziale. Le risposte possono essere diverse ma esiste senz'altro la necessità di studiare e

sperimentare sempre più efficienti modelli organizzativi.

Sviluppo di nuove tecnologie

Un aspetto rilevante nell'analisi dell'ambiente e del contesto di riferimento, come sottolineato in più parti anche nel PSN 2011-2013, è rappresentato dallo sviluppo delle nuove tecnologie, non solo nell'ambito strettamente sanitario (dalle nuove tecnologie nella ricerca di base alla prevenzione, trattamento e management delle condizioni patologiche in setting diversi e collegati fra loro – telemedicina, teleconsulto, ecc), ma più in generale dedicate alle esigenze ed a facilitare la vita quotidiana degli anziani nelle diverse condizioni (dall'invecchiamento attivo alla condizione di non autosufficienza). Nonostante la crescente evidenza circa l'effettiva utilità delle nuove tecnologie, in termini di assistenza fornita e supporto al mantenimento della propria autonomia, gli anziani si dimostrano ancora poco inclini ad utilizzarle. Si aprono quindi diverse opportunità per ampliare le attività di ricerca in questa area tematica: dallo sviluppo di supporto tecnologico alla domotica e all'Ambient Assisted Living, dalla formazione per l'utilizzo alla valutazione del grado di accettazione delle nuove tecnologie.

Il messaggio chiave che deriva dall'analisi riguarda quindi gli effetti e l'impatto di questi mutamenti demografici che richiedono un approccio multidisciplinare e multicompetente in tutte le aree (la ricerca, l'assistenza ma anche la gestione dell'invecchiamento attivo). Approccio che deve essere in grado di definire le relazioni tra gli aspetti biomedici, clinici ed epidemiologici, socioeconomici e tecnologici, culturali ed etici e di mettere a punto strategie coordinate e integrate di intervento, anche in uno scenario critico per la diminuzione delle risorse e degli investimenti disponibili per la ricerca a fronte di un progressivo aumento della competitività esterna. Approccio che deve essere in grado di cogliere opportunità diverse in nuove aree tematiche - come l'interesse dell'industria in nuove tecnologie di ricerca e nel trasferimento tecnologico come risposta ai bisogni di una fetta di popolazione emergente o l'esperienza nell'*Health Technology Assessment* - potenzia collaborazioni e partnership a livello nazionale ed internazionale, con reti e gruppi di ricerca sull'invecchiamento e la longevità attiva, valorizzando le esperienze, gli incarichi, le conoscenze e i collegamenti. La focalizzazione sullo sviluppo di programmi di ricerca avanzati sulla tematica "core"

dell'Istituto e l'enfaticizzazione della translazionalità tra scienze mediche e sociali tra ricerca biomedica e ricerca clinica ha portato *in primis* alla ridefinizione delle linee di Ricerca Corrente, passando dalle tematiche delle precedenti sette linee di ricerca - centrate prevalentemente sulla biogerontologia e su alcune condizioni patologiche nel soggetto anziano -

1. Prevenzione e cura della disabilità e management geriatrico: modelli organizzativi e gestionali e verifica della qualità dei servizi per gli Anziani
2. Invecchiamento e Tumori
3. Invecchiamento e longevità: determinanti biologici, neuro-endocrino-immunologici, genetico-funzionali e ambientali di longevità e senescenza
4. Invecchiamento e Patologie età-associate: determinanti biologici, neuro-endocrino-immunologici, genetico-funzionali e ambientali delle maggiori patologie età-associate e disabilità
5. Aterosclerosi e Complicanze Vascolari
6. Invecchiamento e Farmaci
7. Dinamiche cellulari nell'invecchiamento di successo e patologico

all'identificazione di aree globali di interesse, quali i processi biologici dell'invecchiamento, le condizioni e le patologie età correlate, la risposta ai farmaci, la valutazione dei problemi e bisogni dell'anziano. In occasione dello sviluppo del programma triennale per la Ricerca Corrente 2009-2011, sono state quindi definite le quattro attuali linee di ricerca istituzionali:

1. Determinanti cellulari, molecolari e genetici di invecchiamento, longevità e patologie età-associate
2. Prevenzione e trattamento della fragilità e management delle patologie e delle sindromi geriatriche
3. Invecchiamento e Farmaci
4. Valutazione multidimensionale, continuità assistenziale, health technology assessment e ambient assisted living

3. L'articolazione organizzativa delle attività di ricerca scientifica

L'attività di ricerca scientifica dell'IRCCS-INRCA (corrente, a progetto, istituzionale, su commissione, ecc.) si caratterizza per una forte interdisciplinarietà e connotati prevalentemente traslazionali sulla pratica clinica, sui programmi formativi e sulla complessiva politica di sviluppo istituzionale.

Se la mission della ricerca scientifica dell'IRCCS-INRCA si estrinseca nell'affrontare i bisogni ed i problemi della popolazione anziana, con un approccio multidisciplinare, integrato ed interconnesso tra realtà territoriali diverse tra loro, il ruolo del Direttore Scientifico è quindi quello di definire, con la consulenza istituzionale del Comitato Tecnico Scientifico, le strategie più innovative nell'ambito della ricerca geriatrico-gerontologica, nonché quello di supervisionare le attività di ricerca. Tutto ciò allo scopo di garantire l'orientamento e l'implementazione della ricerca nell'ottica traslazionale, secondo un circuito virtuoso che deve essere stabilito e mantenuto tra le attività di ricerca e quelle assistenziali, tra il reparto e il laboratorio. Evidenze innovative dei progetti di ricerca devono poter essere rapidamente trasferite "dal banco al letto", ma anche viceversa, con i pazienti che devono poter tornare al laboratorio e portare al ricercatore informazioni sempre più nuove e raffinate.

La Direzione Scientifica rappresenta lo strumento organizzativo per le attività di ricerca, coniugando gli interessi scientifici delle singole linee di ricerca dell'Istituto con gli obiettivi assistenziali e formativi, integrando le competenze e sfruttando anche le sinergie offerte da partner afferenti ad altre istituzioni di ricerca.

La ricerca a progetto come volano dell'innovazione organizzativa e gestionale

Proprio i progetti di ricerca sviluppati in questo contesto nel periodo di riferimento - nella loro multidisciplinarietà per origine, ambiti tematici, fonte di finanziamento, modalità organizzative e gestionali - hanno rappresentato una propulsione positiva ad un'organizzazione globale delle attività di ricerca che ha visto - con le funzioni di staff della Direzione Scientifica - lo sviluppo di un'organizzazione centralizzata ad orientamento trasversale che lavora sia per i progetti direttamente gestiti dalla Direzione sia a supporto dei Dipartimenti Misti e delle diverse unità operative che vi

afferiscono:



- supporto tecnico-scientifico, di carattere quantitativo allo sviluppo delle attività di ricerca dell'Istituto, anche per collaborazioni con altre Istituzioni di ricerca sia nazionali che internazionali. Il principale punto di forza è rappresentato dalla competenza nell'area della definizione della metodologia della ricerca - sia in ambito biomedico che clinico-epidemiologico, sia socio-economico che tecnologico e riguarda il supporto alla definizione degli obiettivi, il supporto metodologico-statistico e di analisi dei dati, il supporto alla disseminazione e divulgazione dei risultati con la valutazione della ricerca in termini di impatto scientifico dell'Istituto nel suo complesso e del singolo autore. L'attività della struttura di staff è rafforzata dalla combinazione tra differenti e sinergiche professionalità e genera un terreno fertile per la realizzazione delle attività di ricerca

- supporto organizzativo non solo al regolare svolgimento operativo dei progetti dal set-up fino al rapporto finale passando per il follow-up delle varie fasi del progetto ma garantendo l'integrazione ed il coordinamento di progetti collaborativi tra diverse Unità all'interno dell'Istituto o in relazione con referenti esterni
- supporto gestionale ed amministrativo al progetto di ricerca volto in sostanza a garantire raggiungimento degli obiettivi tecnico-scientifici e l'efficiente utilizzo dei fondi destinati al progetto. Nel periodo di riferimento sono stati infatti sviluppati un "Regolamento funzionale per l'attività della Direzione Scientifica nella gestione delle ricerche e degli studi clinici ed osservazionali presso INRCA-IRCCS" come guida a tutti i ricercatori sia per le valutazioni dei progetti in termini di rilevanza scientifica e clinica, di qualità metodologica, di fattibilità e di coerenza e compatibilità rispetto alle strategie ed alle attività complessive d'Istituto sia per le modalità di controllo, monitoraggio e verifica del raggiungimento degli obiettivi dei progetti approvati, in termini di apporto di conoscenze scientifiche e/o di ricaduta assistenziale; ed un "Regolamento Organizzativo U.O. Amministrazione della Ricerca INRCA-IRCCS" che definisce le modalità per la gestione, il monitoraggio e la reportistica periodica nonché per la rendicontazione finale degli aspetti economico-finanziari della ricerca
- supporto alla attività di comunicazione scientifica
- attività di scouting per trovare nuove opportunità e risorse finanziarie necessarie ad affrontare le sfide ricerca biomedica e per potenziare i collegamenti tra la comunità scientifica dell'Istituto e le imprese, al fine di interfacciare queste realtà sulle reciproche opportunità di sviluppo e connessione
- mantenimento della Certificazione di qualità per la specifica area della ricerca

Centri e laboratori di ricerca

I Centri e Laboratori di Ricerca rappresentano le strutture che all'interno dell'Istituto hanno un ruolo completamente dedicato alla attività di ricerca, pur tenendo ben presente l'orientamento all'inter- e multi-disciplinarietà dell'Istituto e l'ottica traslazionale della ricerca.

I Centri di ricerca operano su filoni di particolare rilevanza ed ampiezza e sono caratterizzati dalla convergenza di una varietà significativa di interessi scientifici e rivestono carattere interdisciplinare. Possono essere articolati in sub-strutture (Laboratori) con le quali operano in stretta collaborazione per favorire la condivisione delle competenze e del flusso bidirezionale di conoscenze ed offrono l'opportunità di aggregare all'attività di ricerca dell'Istituto studiosi ed esperti esterni, favorendo la collaborazione sia con strutture Accademiche e Centri di ricerca italiani ed esteri sia con soggetti privati.

I Laboratori di ricerca presentano, rispetto ai Centri, un minore livello di complessità gestionale ed infatti operano per favorire lo sviluppo della ricerca in specifici settori scientifici e disciplinari rilevanti, caratterizzati da specifica connotazione sperimentale ed applicativa; oltre che la ricerca, gli obiettivi possono anche riguardare lo sviluppo tecnologico e la formazione

4. Gli indicatori di valutazione della ricerca

Nel corso degli ultimi anni l'IRCCS-INRCA ha avviato al proprio interno un percorso finalizzato al sempre maggiore coinvolgimento di tutti i professionisti inseriti a diversi livelli di responsabilità all'interno delle strutture assistenziali ed inquadrati prevalentemente nei Centri e nei Laboratori di Ricerca sopra descritti e non soltanto dei ricercatori a tempo pieno, sui processi di ricerca, perseguendo un duplice obiettivo. Da un lato, il raggiungimento di una maggiore integrazione tra le attività assistenziali e di ricerca, nella precisa convinzione che la qualità della Ricerca proviene da una forte partecipazione della struttura agli aspetti di multidisciplinarietà che tale integrazione consente. Dall'altro, l'Istituto viene posto nelle migliori condizioni per la conquista di un ruolo sempre più importante nel contesto scientifico. Il secondo obiettivo è fortemente collegato con il primo: quanto più, infatti, i processi di ricerca saranno monitorati e sottoposti a valutazione scrupolosa all'interno dell'Istituto, tanto più l'Istituto, l'IRCCS-INRCA sarà accreditato all'interno della comunità scientifica nazionale ed internazionale. Partendo da questa valutazione del contesto, la Direzione Scientifica ha ritenuto necessario implementare un moderno sistema di monitoraggio e valutazione delle attività di Ricerca Scientifica con i seguenti obiettivi:

- Individuare gli indicatori idonei a monitorare le attività di ricerca svolte dal Sistema dell'Istituto, valutandone i risultati complessivi.
- Individuare gli indicatori idonei a monitorare le attività di ricerca svolte da ciascun Ricercatore, e a valutare i risultati delle attività svolte.
- Definire i profili dei Ricercatori dell'Istituto per le varie aree di ricerca, identificando i requisiti necessari per operare con successo.
- Individuare un Regolamento permanente finalizzato al monitoraggio ed alla valutazione periodica dei risultati dell'attività di ricerca svolta complessivamente da parte dell'Istituto.

Nel corso del 2011 è stata sviluppata una progettualità *ad hoc* che per la sua complessità e per la tipologia ed importanza degli obiettivi fissati, è stato suddivisa in due macrofasi: una prima macrofase di ingegnerizzazione ed una seconda di implementazione.

Nella macrofase di ingegnerizzazione, è stata realizzata un'approfondita analisi iniziale del contesto ed un'attenta valutazione delle risorse umane e tecniche da mobilitare, e dei tempi entro i quali completare il progetto. Per la successiva macrofase di implementazione è stato seguito un percorso articolato e suddiviso in cinque fasi:

- start up del progetto,
- focus group con i ricercatori e professionisti dell'Istituto con lo scopo di utilizzarne al meglio le relative competenze, ottenendone il massimo del coinvolgimento con una logica *bottom-up*
- individuazione del panel di indicatori suddivisi su tre livelli: indicatori per l'attività complessiva di Istituto, indicatori per singoli Dipartimenti e/o UU.OO. e indicatori per ogni singolo Ricercatore.
- individuazione del profilo tipo dei Ricercatori, mirato a definire competenze/abilità in tre macro aree: competenze professionali di base, competenze tecniche per la gestione dei progetti, capacità relazionali all'interno dei gruppi di lavoro.
- proposta di regolamento di valutazione degli obiettivi di ricerca e definizione di un modello di monitoraggio ed analisi dell'attività di ricerca scientifica dell'Istituto, che valorizzi un processo di definizione - a vari livelli, dal singolo ricercatore ad un piano di Istituto - degli obiettivi della ricerca e degli indicatori per valutarla, delle modalità di verifica periodica dello stato di avanzamento e di controllo del raggiungimento degli obiettivi definiti.

Gli indicatori

La valutazione delle attività di ricerca scientifica svolte da parte dell'Istituto

1. Impact Factor normalizzato
2. Numero di pubblicazioni all'anno
3. Numero di studi clinici in corso
4. Numero dei pazienti arruolati per studi clinici su numero di pazienti previsti riferiti al periodo

5. Numero di report pervenuti su numero report totali di cui è richiesta la rendicontazione nell'anno
6. Numero di progetti accettati su numero di progetti presentati nell'anno
7. Numero di partnership formali di attività scientifiche con Aziende o altri Enti possibili finanziatori
8. Indice "h" a livello di Istituto
9. Grado di soddisfazione dei ricercatori

La valutazione delle attività di ricerca scientifica svolte da parte dei Dipartimenti Misti e/o dalle Unità Operative

1. Impact factor normalizzato
2. Numero di pubblicazioni all'anno
3. Numero di studi clinici in corso
4. Numero di pazienti arruolati per studi clinici, riferiti al periodo
5. Numero di partnership formali di attività scientifiche con Aziende o altri Enti possibili finanziatori
6. Numero di progetti/collaborazioni attivate, nell'arco di un anno, tra "Clinica" e "Ricerca"

La valutazione delle attività di ricerca scientifica svolte da parte di singoli ricercatori dell'Istituto

1. Impact factor normalizzato
2. Numero di articoli prodotti, di partecipazioni a conferenze, libri, report di ricerca, altri materiali di disseminazione
3. Percentuale di finanziamenti ottenuti, nell'arco dei tre anni precedenti, per partecipazione a bandi competitivi, rispetto ai finanziamenti strutturali

4. Indice "h"
5. Capacità del ricercatore di fare rete nell'Istituto (ad esempio il numero dei progetti su cui afferisce il singolo ricercatore sul totale dei progetti di un'area specifica)
6. Capacità del ricercatore di completare il progetto nella tempistica programmata

Il profiling dei ricercatori

Competenze professionali di base: bagaglio scientifico e professionale acquisito prima attraverso l'ottenimento della laurea specifica, e successivamente definita, orientata e sviluppata attraverso le esperienze e le conoscenze acquisite nello svolgimento della propria attività

Competenze tecniche per la gestione dei progetti: approccio globale ad ogni progetto che prevede il corretto svolgimento delle attività preliminari di programmazione del progetto definendo all'inizio le fasi da svolgere, i risultati da ottenere, la pianificazione temporale delle fasi, la necessità di risorse umane ed economiche di cui è necessario disporre

Capacità relazionali all'interno dell'Istituto e dei gruppi di lavoro: contributo alla creazione di reti ed integrazione per lo sfruttamento ottimale della multidisciplinarietà

5. Le prospettive future

Le strategie di sviluppo progressivo dell'attività scientifica dell'Istituto si fondano su principi guida orientati da una parte ad assicurare la continuità ed il consolidamento dell'esistente, dall'altra ad identificare nuove aree tematiche e a pianificare azioni e progetti speciali.

In prospettiva sono stati quindi evidenziati come temi prioritari di sviluppo:

- il potenziamento della ricerca biomedica e biogerontologica, approfondendo lo studio dei meccanismi dell'invecchiamento in particolare nelle aree della biologia molecolare e della genetica, ovvero temi che possono avere ricadute dirette sulla ricerca clinico-

epidemiologica e farmacologica e garantire quindi il carattere prevalentemente traslazionale della ricerca di base

- la focalizzazione su particolari tematiche dell'invecchiamento quali:
 - la sarcopenia
 - il ruolo dell'attività fisica
 - la nutrizione e la nutraceutica, anche come area di sviluppo di partnership/sponsorship con realtà industriali
 - le malattie respiratorie nell'anziano
 - l'oncologia geriatrica
- il rafforzamento dell'area dell'*Health Technology Assessment*, mirando a sviluppare *partnership/sponsorship* con realtà industriali - per valutazioni di nuove tecnologie sanitarie - ed attivando progetti e collaborazioni in *partnership* con *stakeholder* di riferimento (ad esempio *policy makers* a livello regionale), interessati ad avere a disposizione “dati di efficacia reale, di costo e di utilità contestualizzati nella realtà italiana ... e modelli decisionali più realistici in grado di predire, con un minor grado di incertezza, l'impatto clinico ed economico dell'impiego o della dismissione di una data tecnologia sanitaria” (PSN 2011-2013)
- l'impulso alla ricerca sulla Domotica e all'area dell'*Ambient Assisted Living*, che essendo particolarmente rilevante per i soggetti anziani, vede l'Istituto già coinvolto in progetti a rilevanza europea, nazionale e regionale. In questo ultimo ambito – Regione Marche – all'IRCCS-INRCA è già riconosciuto un ruolo di coordinamento nel progetto di realizzazione di un prototipo di “Casa intelligente per una longevità attiva e indipendente dell'anziano”
- la garanzia per un approccio in *partnership* con i soggetti aderenti al network “Italia Longeva”, identificando aree e progetti speciali come reportAGE, l'*Health Technology Assessment* e la Domotica come i pilastri tematici su cui fondare e sviluppare l'identità scientifica dell'IRCCS-INRCA all'interno del network.

La partecipazione al network Italia Longeva

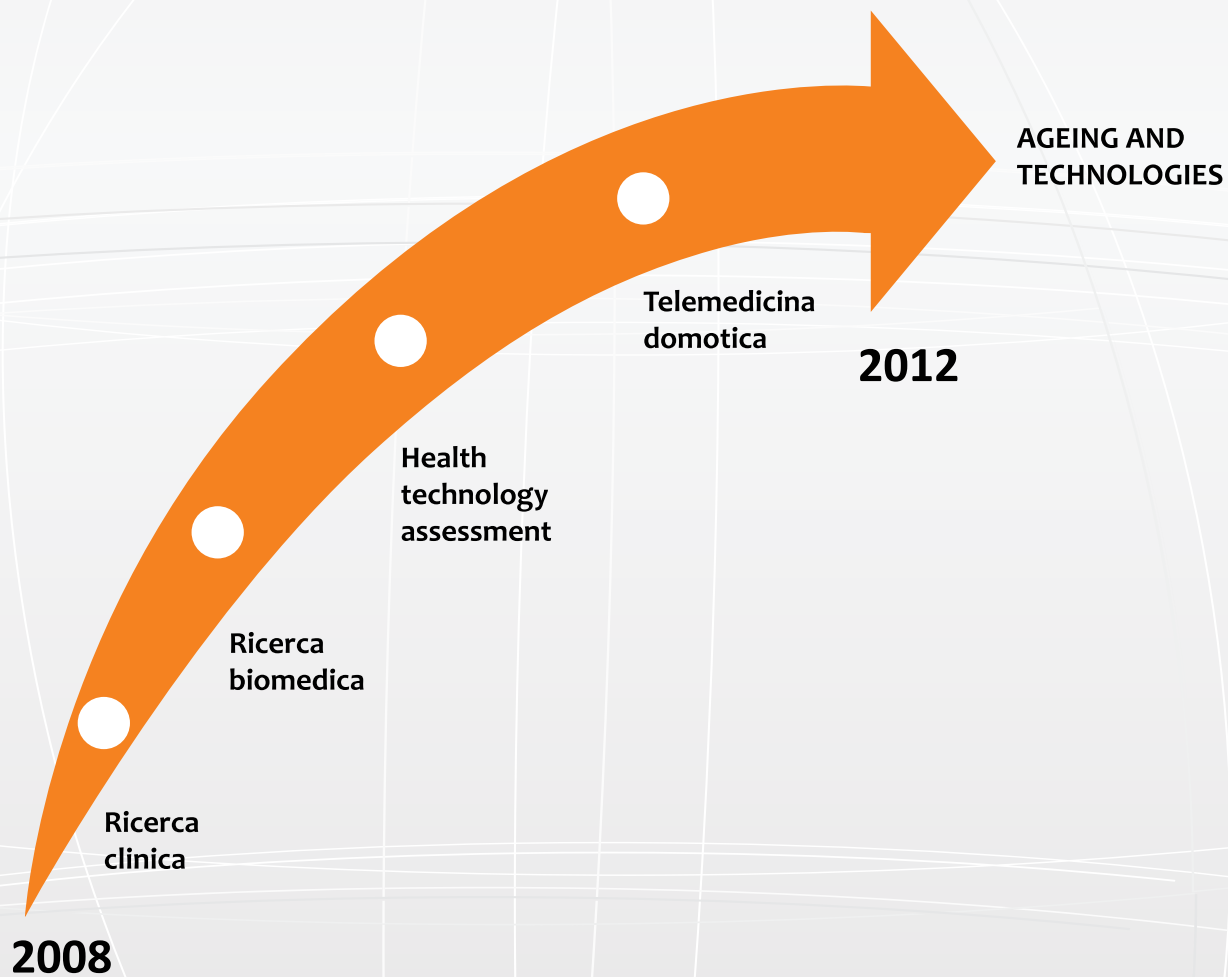


Il network “Italia Longeva” è stato creato dal Ministero della Salute, Regione Marche e IRCCS-INRCA per promuovere e sostenere una nuova visione dell’anziano quale risorsa per la società, in buona salute, attivo e impegnato in compiti e ruoli adatti che valorizzino l’esperienza e la saggezza accumulata negli anni, ma anche fruitore di beni e servizi.

L’Italia è uno dei paesi più longevi del mondo e l’anziano deve essere visto come elemento centrale di un sistema paese che offre opportunità di sviluppo economico e sociale, stimola la ricerca e l’innovazione, favorisce l’implementazione di nuove tecnologie. Il network “Italia Longeva” promuove questo “nuovo anziano” perché sia parte attiva del Paese, e vuole sollecitare il mondo delle imprese e dei servizi a lavorare per questo segmento di popolazione e a costruire un laboratorio naturale che produca materiali, manufatti e servizi esportabili in tutto l’Occidente che invecchia. L’IRCCS-INRCA si propone di portare all’interno del network “Italia Longeva” le sue caratteristiche e le sue potenzialità uniche in Italia - quali la centralità della vocazione geriatrica, la presenza di unità operative multidisciplinari a livello interregionale - e garantire che il network possa coordinare i punti di eccellenza, mettere in rapporto tra loro competenze scientifiche, sanitarie, sociali, economiche, tecnologiche e umanistiche, mantenendo una strategia di completa apertura verso nuove contaminazioni disciplinari.

La partecipazione al network “Italia Longeva” rappresenta per l’Istituto ed i suoi ricercatori e professionisti anche un’occasione di scambio e di confronto con altre realtà nazionali e internazionali, nonché opportunità di creare *partnership* e collaborazioni - a livello nazionale ed internazionale - per sviluppare progetti ed attrarre finanziamenti esterni.

Parte 3
L'Attività di Ricerca



1. Le linee di ricerca

In questa sezione vengono presentate le linee di ricerca che rappresentano le quattro aree tematiche di interesse all'interno delle quali si muove l'attività scientifica dell'Istituto e vengono singolarmente illustrati i principali progetti implementati nel corso del periodo di riferimento. Viene invece riportato in Appendice l'elenco completo dei progetti.

Linea 1

Biogerontologia: determinanti cellulari, molecolari e genetici di invecchiamento, longevità e patologie età-associate

Responsabile: Dr Mauro Provinciali

Obiettivi

1. Aspetti genetico-molecolari e cellulari (identificazione di marcatori per lo studio dei meccanismi di invecchiamento e longevità)
2. Cellule staminali e invecchiamento (identificazione e caratterizzazione biomolecolare delle alterazioni età-correlate a livello delle cellule progenitrici; utilizzo di cellule staminali in modelli preclinici)
3. Invecchiamento e patologie (identificazione dei determinanti biologici coinvolti nella patogenesi e progressione delle patologie età-associate)

Descrizione

Il progressivo incremento della popolazione anziana, conseguente al significativo aumento della vita media, pone in primo piano l'esigenza di assicurare un invecchiamento di successo, incidendo preventivamente ed ottimizzando gli strumenti diagnostici e terapeutici delle sue principali patologie croniche. In questi ultimi anni, il sequenziamento del genoma umano e la caratterizzazione di alcune malattie a livello di geni specifici, ottenuti attraverso le moderne tecnologie di biologia molecolare, hanno portato alla scoperta di nuovi approcci diagnostici e strategie terapeutiche innovative che contrassegnano una nuova era nel

trattamento medico. Le nuove acquisizioni sui meccanismi molecolari delle patologie svolgono particolare rilevanza nelle malattie associate all'invecchiamento nelle quali fattori di rischio genetici sono associati ed influenzati da fattori ambientali, quali lo stile di vita, le abitudini alimentari e gli aspetti psicologici. Infatti, una delle più interessanti ed innovative ipotesi nel campo della ricerca biogerontologica è che l'invecchiamento e la longevità umana siano, almeno in parte, geneticamente controllati e che il ruolo dei geni coinvolti in questo controllo sia probabilmente quello di essere protettivi nei confronti delle principali malattie età-correlate, che costituiscono la principale causa di morbilità e mortalità nei paesi industrializzati. D'altro canto, l'individuazione di tali geni potrebbe contribuire ad identificare i geni predisponenti verso le malattie età-associate, consentendo così di neutralizzare gli effetti deleteri e nocivi di tali geni, fornendo indicazione sugli obiettivi verso cui devono tendere metodi preventivi o terapeutici che possano definirsi realmente innovativi. Accanto ai fattori genetici, il pensiero attuale ritiene che l'invecchiamento sia in gran parte da considerarsi come un complesso rimodellamento dei sistemi biologici che avviene mediante un continuo adattamento ai molteplici fattori interni od esterni capaci di provocare un danno all'organismo. Tale plasticità sembra essere soprattutto dipendente dalla efficienza delle interrelazioni fra i sistemi neuroendocrino ed immunologico, e dalla variazione individuale della performance di tali connessioni potrebbero dipendere le modalità con cui l'organismo invecchia e, di conseguenza, la suscettibilità alle patologie associate alla senescenza.

L'attività della linea di ricerca è focalizzata ad approfondire i meccanismi biologici che caratterizzano il processo dell'invecchiamento ed identificare marcatori genico-molecolari e cellulari di invecchiamento e longevità, al fine prolungare la durata di vita in salute e fornire meccanismi d'intervento per le malattie età-associate. Vengono studiate le alterazioni gradualmente di struttura e funzione che caratterizzano il fisiologico invecchiamento e le modalità con le quali tali cambiamenti diventano fattori di rischio per l'insorgenza o per il progredire delle malattie dell'età avanzata. Le attività vengono svolte in modo inter- e multi-disciplinare, integrando lo studio della genetica, l'immunologia, la nutrigenomica, l'oncologia, la cardiologia, i disordini metabolici, l'endocrinologia, le neuroscienze, ed utilizzando metodologie specifiche ed innovative (come la Piattaforma Affymetrix) nell'ambito della medicina molecolare, su modelli cellulari e modelli animali.

La Piattaforma Affymetrix

L'IRCCS-INRCA dispone - presso il Polo Scientifico e Tecnologico di Ancona - di una piattaforma Affymetrix per analisi nel whole genome di espressione genica, del numero delle copie di geni, studi di associazione di Singoli polimorfismi (SNP), di variazione del numero delle copie di geni (CNV) e della metilazione del DNA.

La piattaforma è equipaggiata con un GeneChip Scanner 3000 7G, una stazione microfluidica (Gene Chip Fluidics Station 450), un incubatore rotante (GeneChip® Hybridization Oven 640) e due piattaforme hardware e software per l'analisi dei dati (Affymetrix Expression Console Software™ (version 1.0) e Partek Genomic Suite 6.4 software (Partek Inc., St. Louis, MO)).

La tecnologia Affymetrix si basa sulla sintesi di corte sonde oligonucleotidiche su un chip di silicio della dimensione di poco più di 1 cm. Su questo supporto sono presenti centinaia di milioni di sequenze che fungono da sonde specifiche per il DNA o RNA del campione che si vuole interrogare. L'enorme numero di sonde presenti sul chip consente di misurare esattamente quali geni sono attivi e quali spenti fra tutti quelli che una cellula può esprimere. Permette inoltre di disegnare una mappa dettagliata del genoma della cellula, fornendo un quadro ad alta risoluzione delle alterazioni cromosomiche, anche microscopiche, che la cellula ha acquisito nel corso dell'invecchiamento e delle malattie età correlate.

L'acquisto della strumentazione e il set up della facility sono state possibili grazie ad un finanziamento del Ministero della Salute (Ricerca Finalizzata 2006) e a partire dalla sua istituzione è stata impiegata in progetti di ricerca nazionali e internazionali (Markage, My Mind, Made in Italy e progetti di Ricerca Corrente dell'INRCA).

L'accesso alla strumentazione è aperto ai ricercatori interni ed allo sviluppo di collaborazioni con gruppi di ricerca nazionali ed internazionali.

Per gli studi su modelli animali, l'Istituto è dotato in particolare di un Servizio di Allevamento e Sperimentazione Animale, dove vengono allevati ceppi di topi e ratti convenzionali fino all'invecchiamento e modelli transgenici di invecchiamento oncologici, di senescenza del sistema immunitario e neurologici.

Servizio di Allevamento e Sperimentazione Animale

Il Servizio offre agli utenti – sia interni che esterni ma operanti nell’ambito di strutture scientifiche nazionali o estere riconosciute e con i requisiti previsti dalla normativa sulla Sperimentazione Animale - l’opportunità di utilizzare gli animali ivi allevati e, nei limiti delle disponibilità, di usufruire delle strutture ed apparecchiature presenti e di ottenere consulenza scientifico- tecnico- veterinaria dal personale ivi operante. Inoltre il Medico Veterinario responsabile della sperimentazione animale e il Responsabile del Servizio provvedono ad adempiere alle pratiche burocratiche in base ai requisiti di legge in materia. Il Servizio è di un proprio regolamento interno, di attività di ricerca e di una struttura che include

- unità di allevamento e riproduzione di topi e ratti secondo schemi convenzionali.
- locali SPF (Specific Patogen Free)
- unità per la sperimentazione animale: sale dedicate, sala operatoria

I servizi disponibili e le attività condotte sono conformi alle disposizioni di legge in materia (leggi di riferimento 116/92 e Circolare 8 del 94) e comprendono

- Servizi di Stabulario:
 - Stabulazione di animali acquistati presso ditte fornitrici autorizzate e di comprovata sicurezza circa le condizioni di salute degli animali forniti da mantenere presso i locali di allevamento.
 - Riproduzione, allevamento e cura di colonie di animali transgenici e knockout e convenzionali fino all’invecchiamento: gestione dell’accoppiamento di colonie di topi o ratti in omozigosi o eterozigosi con controllo genetico sui riproduttori.
 - Fornitura di animali destinati o alla cessione di organi o alla sperimentazione animale. Tale fornitura è consentita solo all’interno dell’INRCA o a ricercatori afferenti a strutture scientifiche che abbiano stipulato con l’Istituto INRCA apposita convenzione.
- Servizi di Laboratorio:
 - Servizio di immunizzazione genica. Immunizzazione mediante peptidi, proteine

- o DNA plasmidico per via intramuscolare, intradermica, sottocute ed utilizzando Gene Gun System (Bio-Rad) ed Elettroporazione (ECM 830, BTX Genetronics).
- Servizio di Citofluorimetria per fenotipizzazione popolazioni leucocitarie.
- Servizi di Consulenza Veterinaria:
 - Adempimento e applicazione delle norme legislative in materia di sperimentazione animale;
 - Supporto tecnico ed assistenza nella sperimentazione animale:
 - a. ideazione e realizzazione di modelli chirurgici e patologici in corso di protocolli sperimentali;
 - b. esecuzione di procedure microchirurgiche di neurochirurgia - chirurgia addominale - chirurgia vascolare;
 - c. assistenza anestesilogica e monitoraggio dei parametri vitali in corso di interventi;
 - d. alimentazione controllata con diete specifiche, allestimento di esperimenti in gabbie metaboliche, alimentazione forzata in corso di trattamenti acuti e cronici;
 - e. Prelievi d'organo ed ematici in condizioni sterili e non
- Servizi di Sala Operatoria:
 - Possibilità di utilizzare la sala operatoria con le strumentazioni e i servizi ivi compresi: microscopio ottico, sistema software di gestione dati dei parametri vitali dell'animale, sistema di anestesia gassosa a circuito aperto o chiuso, gestione anestesilogica dell'animale con registrazione dei carichi e scarichi delle sostanze ad uso stupefacente secondo normativa vigente, assistenza del Medico Veterinario in corso di interventi.
 - Possibilità di commissionare lo svolgimento di procedure chirurgiche su topi e ratti da parte di personale competente nell'allestimento di modelli sperimentali come prelievi d'organo, taglio cesareo, somministrazioni endovenose, impianto

di pompe osmotiche, cateterizzazioni centrale venosa o arteriosa, trapianti d'organo e altro su richiesta, previa autorizzazione ai protocolli di ricerca in base alla normativa vigente.

- Possibilità di ospedalizzazione con ricovero degli animali in armadi ventilati, cura e assistenza degli stessi in corso di esperimenti che prevedano l'allestimento di gabbie metaboliche o trattamenti post-intervento sull'animale.

Linea 2

Prevenzione e trattamento della fragilità: management delle patologie e delle sindromi geriatriche

Responsabili: Prof Antonio Cherubini, Dr Demetrio Postacchini

Obiettivi

1. Anziano fragile (identificazione dei fattori predittivi di fragilità e studio della dimensione clinico-epidemiologica delle principali patologie geriatriche, quali ad esempio malattie cardiovascolari, malattie neurodegenerative, bronco pneumopatie e tumori)
2. Le sindromi geriatriche (identificazione dei fattori predittivi e precipitanti, studio della dimensione clinico-epidemiologica, interventi di prevenzione e trattamento)

Descrizione

Il progressivo invecchiamento della popolazione ed il continuo aumento dell'incidenza di fragilità e sindromi geriatriche, che pongono sempre più soggetti a rischio di disabilità, ospedalizzazione e mortalità, con le loro implicazioni sociali ed economiche, impongono che la valutazione del paziente anziano nel suo complesso venga implementata in tutti i setting della rete sanitaria, al fine di identificare precocemente l'anziano fragile e prevenire gli outcomes avversi a cui è destinato.

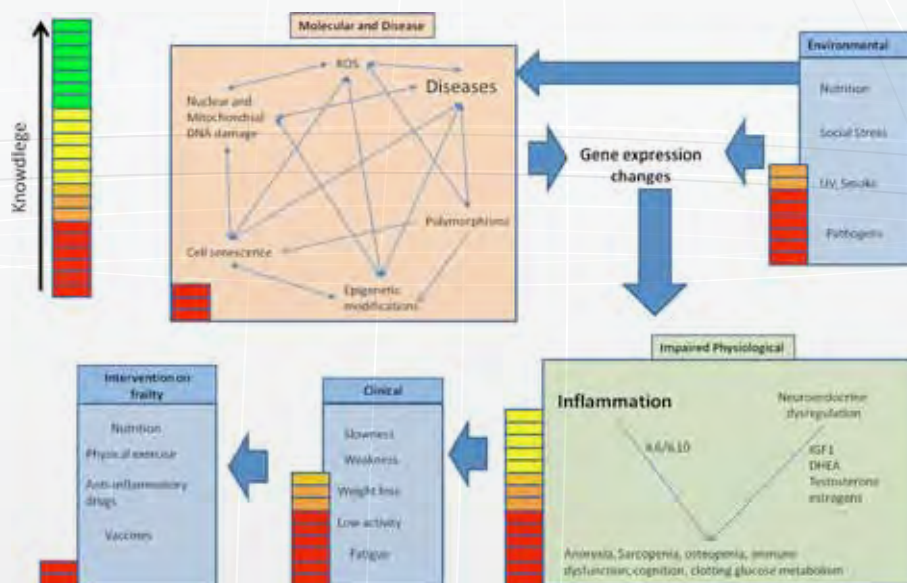
La fragilità è una sindrome biologica/fisiologica connessa all'invecchiamento, caratterizzata da aumentata vulnerabilità (ridotte riserve funzionali e ridotta resistenza

e capacità di rispondere ad eventi stressanti) quale risultato di complesse alterazioni/ deficit a carico di multipli sistemi regolatori fisiologici. Ciò pone l'anziano ad elevato rischio di outcomes avversi (cadute, malattie acute, ospedalizzazione, declino funzionale, istituzionalizzazione, morte). L'anziano fragile viene definito come un soggetto di età avanzata o molto avanzata, cronicamente affetto da patologie multiple, con uno stato di salute instabile, frequentemente disabile o a rischio di diventarlo, in cui gli effetti di invecchiamento e malattie sono spesso complicati da problematiche socio-economiche. Da queste articolate definizioni si intuisce la complessità della patogenesi della fragilità, che chiama in causa molteplici fattori: invecchiamento, predisposizione genetica, comorbidità, disabilità, ridotta performance fisica e sedentarietà (obesità), malnutrizione, basso grado di infiammazione cronica (low-grade inflammation), deficit sottosoglia multisistemici (muscolare, neuro-endocrino ed immunitario), problemi cognitivo-affettivi e sociali (solitudine, povertà).

Il termine "sindromi geriatriche" è usato per definire quelle condizioni cliniche dell'anziano che sfuggono all'usuale classificazione categoriale delle malattie. Molte delle più comuni condizioni trattate dai geriatri, quali il delirium, le cadute, la fragilità, la dizziness, il rapido declino funzionale (sino alla sindrome da immobilizzazione), la sincope o l'incontinenza urinaria, sono classificate come sindromi geriatriche. Nonostante ciò, il concetto di sindrome geriatrica rimane non ben definito. Sebbene eterogenee, le sindromi geriatriche hanno diverse caratteristiche in comune. Hanno un'elevata prevalenza negli anziani, specialmente se fragili; hanno un impatto sostanziale sulla qualità della vita e sullo sviluppo di disabilità; multipli fattori, spesso subclinici e facenti capo a multipli organi e sistemi, contribuiscono a definirle.

L'attività della linea di ricerca è focalizzata all'approfondimento ed ad una migliore comprensione dei meccanismi sottostanti alla fragilità ed alle sindromi geriatriche (che con la fragilità e tra loro hanno in comune multipli fattori di rischio così come i più importanti outcomes avversi, ovvero disabilità e mortalità), al fine di elaborare strategie e strumenti sempre più efficaci per il loro riconoscimento e per la loro prevenzione, diagnosi e trattamento. Il riconoscimento dell'anziano fragile ed a rischio di disabilità, così come un corretto approccio clinico alle sindromi geriatriche, non può prescindere da studi e valutazioni e approfondimenti su comorbidità, malnutrizione, stato cognitivo, funzionale

e performance fisica, e costituisce un atto geriatrico fondamentale per identificare precocemente i soggetti ad elevato rischio di disabilità e/o quelli che, in corso di malattia acuta e/o di riacutizzazione di malattia cronica, andranno incontro ad un decorso complesso e prolungato, in cui il trattamento dovrebbe essere intensivo e multifattoriale.



Mocchegiani, Corsonello, Lattanzio - Special Issue: Frailty, Ageing and Inflammation - Biogerontology 2010

Linea 3

Invecchiamento e Farmaci

Responsabile: Dr Andrea Corsonello

Obiettivi

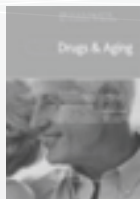
1. Farmacoepidemiologia geriatrica (studi osservazionali sull'uso dei farmaci nel paziente anziano in condizioni di real world medicine; valutazione di outcome geriatrici; studi sui criteri di identificazione dei farmaci potenzialmente inappropriati per l'anziano)

2. Studi clinici controllati (partecipazione a trials clinici controllati per la sperimentazione di protocolli terapeutici innovativi nel trattamento delle patologie ad elevata prevalenza in età geriatrica)
3. Farmacogenetica (studi sul rapporto tra specifiche variabili genotipiche e risposta a farmaci in pazienti anziani con patologie croniche; studi di safety sul rapporto tra specifiche variabili genotipiche e rischio di eventi avversi)
4. Farmacologia sperimentale (studi su modelli animali e in vitro per l'individuazione di nuove molecole potenzialmente utili nel trattamento della sepsi)

Descrizione

Nei paesi occidentali circa un quarto della popolazione è costituita da soggetti ultra65enni. Le persone in questa fascia d'età hanno spesso diversi problemi clinici coesistenti e per tale motivo sono costrette ad assumere un numero elevato di farmaci. In tal senso, in Italia si osserva come l'età rappresenta il principale fattore predittivo dell'uso dei farmaci nella popolazione. Infatti, la spesa pro capite di un assistibile di età superiore a 75 anni è di oltre 12 volte superiore a quella di una persona di età compresa fra 25 e 34 anni (la differenza diventa di circa 16 volte in termini di dosi) (Rapporto Osmed 2008) e per patologie quali per esempio l'ipertensione e il diabete, si raggiungono livelli di uso e di esposizione vicini al 100% (praticamente l'intera popolazione risulta aver ricevuto almeno una prescrizione nell'anno). Nonostante tutto ciò, i pazienti anziani continuano ad essere sistematicamente esclusi dai trials clinici randomizzati controllati sui cui si basano gran parte delle raccomandazioni basate sull'evidenza e vi è quindi un basso livello di evidenza e di conoscenza sulla risposta del paziente anziano ai farmaci e, in particolare, ai regimi polifarmacologici. I risultati degli trial clinici vengono spesso applicati alla popolazione anziana senza che tali evidenze abbiano ricevuto una validazione in questa fascia d'età o sulla base di studi su sottogruppi. Inoltre, a causa dell'elevata comorbidità tipica della popolazione anziana, le linee guida basate sull'evidenza relative al trattamento di singole patologie spesso producono in questa popolazione un notevole incremento del numero di farmaci assunti, senza fornire informazione alcuna sui rischi di regimi polifarmacologici a lungo termine. Esiste inoltre la necessità di rivolgere particolare attenzione anche all'individuazione di nuove molecole

caratterizzate da un più favorevole rapporto tra efficacia e sicurezza, proprio per venire incontro alle particolari esigenze che il trattamento clinico impone nel paziente anziano. L'attività della linea di ricerca ha la sua base razionale proprio nella necessità di approfondire le conoscenze e acquisire innovative informazioni sia nel campo della ricerca clinico-epidemiologica, riguardo al corretto uso clinico dei farmaci nella popolazione anziana, che nel campo della ricerca sperimentale, riguardo all'individuazione di nuovi bersagli farmacologici e/o di nuove molecole caratterizzate da profili di efficacia e sicurezza sempre più favorevoli. All'interno di questa area tematica sono stati sviluppati strumenti e tecnologie a supporto dell'organizzazione degli studi, della raccolta dei dati, della loro gestione e valutazione.



2009

Special issue

"Prescribing drugs in older people:
an Italian perspective"

Guest editors

Fabrizia Lattanzio, Roberto Bernabei



2011

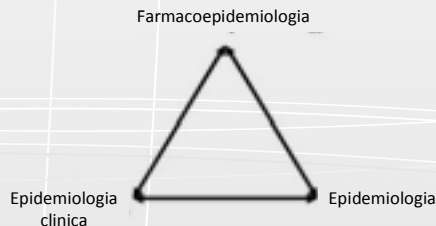
Hot topic issue

"The challenge of prescribing drugs
in older people"

Guest editors

Andrea Corsonello, Fabrizia Lattanzio

- La farmacoepidemiologia è stata definita nel 1984 come "lo studio dell'uso dei farmaci su ampie popolazioni".
- Successivamente, la farmacoepidemiologia è evoluta in una disciplina estremamente complessa che fornisce importanti informazioni su temi di grande rilievo nella pratica clinica geriatrica, quali gli eventi avversi, i pattern di utilizzazione dei farmaci, l'efficacia e la sorveglianza post-marketing.
- Oggi la farmacoepidemiologia evolve ulteriormente grazie agli sviluppi della farmacogenetica



Linea 4

Valutazione multidimensionale e continuità assistenziale

Responsabile: Dr Enrico E. Guffanti

Obiettivi

1. Valutazione multidimensionale (validazione di strumenti di VMD; impatto dell'utilizzazione degli strumenti di VMD nei diversi setting assistenziali)
2. Continuità assistenziale (studio dei modelli organizzativi e gestionali e verifica della qualità dei servizi geriatrici intra ed extraospedalieri)
3. Health Technology Assessment (impatto dell'invecchiamento della popolazione sulla sanità pubblica e sul sistema di welfare, con particolare focus sulla valutazione economica e dell'appropriatezza dei servizi socio-sanitari).

Descrizione

L' invecchiamento è fenomeno presente in tutti i Paesi ad elevata industrializzazione e determina problemi sociali prima ancora che sanitari, ma l'Italia è fra i Paesi con la più alta percentuale di anziani – con gli ultrasessantacinquenni che attualmente rappresentano oltre il 20% della popolazione. E tra gli anziani si evidenzia come il 40% sia affetto da almeno una malattia cronica, il 18% abbia limitazioni funzionali nelle attività della vita quotidiana (disabilità), il 68% delle persone con disabilità presenti almeno 3 malattie croniche, l'8% è confinato in casa. Gli ultrasessantacinquenni risultano, quindi, essere i maggiori utilizzatori delle risorse sanitarie; condizione che ha indotto il sistema sanitario italiano, come i sistemi sanitari di quasi tutti i Paesi industrializzati, a un'attenta riflessione circa la necessità di ripensare culturalmente e riconsiderare strutturalmente le prestazioni sanitarie erogabili. La carenza di sistemi organizzativi in grado di fornire risposte a questi bisogni fa sì che l'ospedalizzazione sia il rimedio più utilizzato dai pazienti e dalla loro famiglie. Esistono quindi impellenti e vitali necessità di rivedere l'organizzazione di questi sistemi, costruendo percorsi alternativi in toto o in parte alla ospedalizzazione per tutte le patologie croniche. Le strategie generali auspicabili per garantire l'uso più razionale delle risorse sono

principalmente un migliore governo clinico assistenziale nelle cure intermedie tra Ospedale e Territorio ed un migliore coordinamento e revisione organizzativa, in un contesto in cui si rende necessario il superamento del tradizionale approccio medico, concentrandosi sulla valutazione multidimensionale centrata sulla persona, che consideri la totalità e la complessità del paziente geriatrico, valutandone lo stato cognitivo, la funzione fisica, il tono dell'umore e le condizioni socioeconomiche. Le attività della linea di ricerca sono quindi volte a fornire sia un continuo arricchimento del quadro conoscitivo ed informativo sulle condizioni degli anziani - ed in questo ambito, il progetto “reportAGE- Osservatorio epidemiologico sulle condizioni di salute della popolazione ultra-sessantacinquenne afferente ai presidi ospedalieri di ricerca dell'INRCA-IRCCS”, rappresenta una valutazione globale che permette di studiare le problematiche dell'anziano cronico, fragile o disabile ed i meccanismi alla base di queste condizioni, contribuendo a migliorare la qualità dell'assistenza nella popolazione anziana – sia a studiare le necessità ed i bisogni della popolazione anziana nel suo insieme – lavorando anche per ritardare gli effetti negativi dell'invecchiamento e il decadimento funzionale, favorendo ciò che viene descritto come invecchiamento attivo – sia ad elaborare e valutare modelli e percorsi assistenziali e terapeutici adeguati, controllati e validati e che consentano di individuare l'anziano fragile, per migliorare la qualità della vita, ridurre la disabilità fisica, cognitiva e comportamentale e, al tempo stesso, diminuire i ricoveri o altri interventi sanitari impropri, con una conseguente riduzione della spesa sociosanitaria. In questo ambito assume particolare rilevanza lo sviluppo della tematica dell' Ambient Assisted Living per il mantenimento dell'anziano al proprio domicilio.

Dalla telemedicina alla domotica

Il mantenimento dell'anziano nella sua casa è una condizione insostituibile per una buona qualità di vita, fermo restando la necessità di un nuovo rapporto tra servizi e bisogni soggettivi delle famiglie

Le tecnologie informatiche, telematiche ed elettroniche hanno raggiunto un livello di sviluppo tale da far ipotizzare l'ottenimento di forti benefici con un uso su larga scala di ausili che permettano ad un soggetto non totalmente autosufficiente di “interagire” a diversi livelli con l'ambiente circostante, cioè di comunicare, di controllare l'ambiente,

di potenziare o sostituire funzioni motorie, cognitive e sensoriali, nella vita quotidiana, etc.

Tali tecnologie possono costituire un'importante risorsa per il miglioramento della qualità della vita anche per gli anziani, con forti vantaggi sul piano dell'autonomia e dell'integrazione sociale.

L'utilizzo di tecnologie ICT deve risultare adeguato alle esigenze ed alle aspettative dell'utente, in modo che questi ne tragga vantaggio nello svolgimento delle attività quotidiane nel proprio domicilio, fruendo di spazi abitativi tecnologicamente assistiti progettati secondo i paradigmi dello User Centred Design che pone al centro l'utente ed i suoi bisogni.

L'esperienza dell'INRCA in questo settore si è sviluppata in passato secondo due direttrici principali

- La partecipazione a progetti di ricerca soprattutto Europei, anche con il ruolo di coordinamento, nel settore delle tecnologie assistive. L'ambito principale in cui si è sviluppato questo filone di ricerca è quello sociale con particolare attenzione al tema dell'accettazione della tecnologia da parte dei soggetti anziani.
- L'avvio, in un certo senso pionieristico, di progetti di Telemedicina nelle strutture di Ancona e Casatenovo.

La telemedicina, applicata all'anziano, concentra la sua attenzione sulla cura a domicilio di una patologia acuta o alla gestione di una patologia affrontando solo uno degli aspetti dell'invecchiamento. L'utilizzo di tecnologie integrate nell'abitazione secondo i paradigmi dell'"ambient intelligence" opportunamente abbinati e finalizzati alle esigenze specifiche degli utenti, possono costituire un mezzo per fornire un supporto alle azioni quotidiane ed aumentare il livello di indipendenza.

Le aree d'intervento, dipendenti dalle effettive condizioni di salute dell'anziano e quindi dalle sue specifiche necessità, possono riguardare:

- un maggiore e più facile controllo delle applicazioni domestiche sia dall'interno che dall'esterno della casa,
- un aumento delle comunicazioni con l'esterno permettendo l'accesso a servizi centralizzati di fornitori diversi,

- la condivisione di applicazioni semplificandone la gestione e realizzando nello stesso tempo dei risparmi,

In questo modo si raggiungono obiettivi che riguardano:

- Aumento della Sicurezza anche attraverso la possibilità di supervisione e controllo remoto della casa
- Supporto nella attività quotidiane per una maggiore indipendenza ed autonomia
- Maggior Benessere e Comfort per una migliore qualità della vita
- Accesso a servizi esterni connettendo il sistema casa alla rete dei servizi
- Aumento dell'inclusione sociale favorendo e semplificando le comunicazioni e l'interazione
- Prevenzione della disabilità attraverso il monitoraggio di parametri di vitalità ed il controllo delle attività
- Risparmio energetico, con un controllo delle risorse energetiche, automatizzato e "intelligente"

Il concetto trainante su cui si stanno sviluppando i nuovi progetti è quello di un'idea di casa intelligente pensata non specificatamente per l'anziano ma progettata con criteri di funzionalità ed accessibilità che fanno in modo che sia adatta alle esigenze di tutte le fasi della vita implementando il concetto di "Lifetime Home"

Una casa in cui le tecnologie assistive si integrano con le tecnologie domotiche e con gli "smart object" presenti all'interno della casa e tutte le informazioni raccolte concorrono ad elaborare pattern di comportamento ottenendo un sistema che anticipa e risponde ai bisogni degli occupanti, lavorando per promuovere il loro comfort, la comodità e la sicurezza attraverso la gestione della tecnologia sia all'interno della casa che in connessione con il mondo esterno.

2. La ricerca clinica

Il Comitato di Bioetica

Il Comitato di Bioetica dell'IRCCS-INRCA è un organismo indipendente che è stato formalmente designato per la revisione ricerca biomedica con lo scopo di proteggere i diritti ed il benessere dei soggetti inclusi nelle ricerche. All'interno del Comitato siedono quattordici membri e ci sono sia operatori sanitari (medici, infermieri e farmacisti) sia rappresentanti della comunità, e la metà dei membri che non ha legami con l'Istituzione. Cinque membri sono medici con una conoscenza approfondita degli aspetti scientifici della ricerca clinica. Il Comitato include un biostatistico che è specificamente esperto di metodi di ricerca. L'attuale Presidente del Comitato Etico è un esperto di bioetica e di scienze forensi. Grazie alla sua composizione inter- e multi-disciplinare, il Comitato funziona anche come un organo consultivo il cui scopo è quello di facilitare la discussione e l'attenzione a questioni bioetiche connesse con le attività scientifiche e biomediche, assistenziali, didattiche e amministrative, allo scopo di proteggere e promuovere i valori della persona umana.

Clinical Trial Office

All'interno dell'Istituto è attivo il *Clinical Trial Office*, una struttura di riferimento per lo sviluppo e la conduzione di programmi di ricerca clinica, che vuole operare in collaborazione con gli sperimentatori ed eventuali sponsor esterni per facilitare la conduzione della ricerca clinica e per seguire e rispettare le procedure previste dalle "Norme di Buona Pratica Clinica", essenziali per il corretto svolgimento degli studi clinici.

I servizi che il *Clinical Trial Office* è in grado di offrire comprendono:

- valutazione del programma di ricerca proposto in relazione alla normativa vigente ed alle linee guida sugli studi e sulle sperimentazioni
- valutazione della fattibilità logistica
- supporto all'espletamento delle procedure regolatorie per l'attivazione degli studi (quali ad esempio la registrazione presso l'Osservatorio o in database dedicati come *clinicaltrial.gov*)

Attività Scientifica

- organizzazione dell'attività di personale paramedico a supporto dello studio
- gestione del farmaco/tecnologia in studio (*drug accountability*)
- coordinamento e monitoraggio della ricerca (tracking delle procedure previste dal protocollo di studio: arruolamento dei pazienti, rispetto della tempistica, organizzazione della documentazione rilevante)
- gestione degli aspetti finanziari e del budget previsto per lo studio
- negoziazione e stesura dei contratti con gli sponsor esterni
- interazione, per quanto di competenza, con il Comitato di Bioetica.

In collaborazione con il *Clinical Trial Office* è stato istituito il gruppo dei *Data manager*, che opera all'interno dei diversi Dipartimenti, in staff alla Direzione Scientifica, con funzioni di supporto alle equipe nel processo di raccolta e trattamento dei dati e di gestione del flusso di informazioni necessarie ai progetti di ricerca scientifica. In particolare il *Data manager*:

- promuove e facilita una stretta collaborazione tra tutte le figure professionali coinvolte in un progetto di ricerca traslazionale, dedicando particolare attenzione alle procedure per l'avvio dello studio, la raccolta dei dati, la raccolta di materiale vario e il controllo della qualità
- segue l'inserimento dei dati
- effettua il data cleaning e garantisce la qualità dei dati
- verifica la compliance e il rispetto delle procedure e delle normative di riferimento

Presso l'Istituto sono effettuati numerosi studi e sperimentazioni cliniche in particolare studi nelle fasi II-IV e studi osservazionali, sponsorizzati o spontaneamente sviluppati e condotti all'interno dell'Istituto. In appendice sono riportati gli studi approvati dal Comitato di Bioetica nel periodo 2008-2011.

3. I principali progetti di ricerca



Titolo del progetto

Report-AGE - Osservatorio epidemiologico sulle condizioni di salute della popolazione ultrasessantacinquenne afferente ai presidi ospedalieri di ricerca dell'IRCCS-INRCA

Obiettivi

L'obiettivo del progetto reportAGE è la creazione di un "patrimonio informativo condiviso ed integrato" al fine di

- migliorare la salute del paziente afferente all'Istituto
- migliorare la qualità dell'attività e del lavoro del personale, nonché di aumentare il know-how interno
- sostenere l'attività di ricerca scientifica, clinica ed epidemiologica
- incrementare la capacità di attrarre risorse

- migliorare la capacità gestionale da parte dell'Azienda

Descrizione

Il rationale del progetto considera la disponibilità di informazioni efficaci, sia di tipo clinico che di tipo amministrativo, raccolte laddove vengono prodotte, come un requisito di base per l'organizzazione ed il governo del sistema e la gestione dell'assistenza del paziente che nel sistema ha il ruolo centrale. L'ambito di riferimento del progetto, che si inserisce nel programma strategico della ricerca scientifica dell'Ente volto a implementare le conoscenze scientifiche nel campo dell'invecchiamento della popolazione.

Il progetto si sviluppa sulla base di quattro diversi Working Packages (WP)

WP1 – VMD

Valutazione Multidimensionale che prevede l'implementazione e l'utilizzo della suite INTERRAI nell'Istituto

WP2 – definizione, sviluppo ed integrazione degli strumenti di raccolta dei dati

Definizione core informativo comune che include il minimum data set globale.

Definizione, sviluppo ed integrazione degli strumenti di raccolta dei dati (incluso

i sistemi per EPR, Web radiologico e Web laboratorio)

WP3 – Banca Biologica

Strutturazione di una banca biologica e definizione delle modalità e procedure di prelievo, conservazione e smaltimento di materiale biologico a fini di ricerca

WP4 – Architettura tecnologica – sistemi informativi e piattaforma informatica

Dal punto di vista metodologico il progetto è uno studio prospettico che prevede la raccolta organica e univoca – utilizzando un minimum data set condiviso – di una serie di dati ed indicatori delle condizioni di salute dei pazienti anziani ricoverati nei reparti ospedalieri per acuti, presso i vari POR INRCA. Il minimum data set è costituito da informazioni anagrafiche, dalle informazioni derivate dalla valutazione multidimensionale (VMD) geriatrica, da dati clinico-assistenziali, biologici e diagnostici, raccolti routinariamente e ad hoc durante il ricovero ospedaliero.

La valutazione multidimensionale dei pazienti in studio è effettuata attraverso lo strumento INTERRAI-MDS-AC/VAOR-AC. In particolare vengono considerate le seguenti dimensioni: dati anagrafici e nosocomiali, dati personali all'ingresso (data ingresso in reparto, provenienza, situazione abitativa, eventi precipitanti

prima del ricovero, ospedalizzazione più recente, tempo trascorso in pronto soccorso, interventi chirurgici. Stato cognitivo, comunicazione/sfera uditiva e visiva, Umore e comportamento, - Funzione fisica, continenza urinaria e fecale,- Diagnosi di malattia,- Condizioni di salute (ingresso e dimissione), nutrizione e stato della bocca, condizioni della cute,- farmaci, trattamenti e procedure. La valutazione clinica attraverso una standardizzazione dell'esame obiettivo per apparati (cardiaco, polmonare, addominale, neurologico, osteo-muscolare, ecc), la valutazione delle capacità funzionali attraverso specifici test di performance (test del cammino, test delle scale, "chair standing", hand grip, estensione articolare, ecc.), ICF (Classificazione internazionale del funzionamento, della salute e della disabilità) utilizzando Comprehensive & Brief ICF Core Sets disponibili. Inoltre vengono raccolte informazioni relative a: parametri di laboratorio, procedure diagnostiche durante il ricovero, consumo di farmaci, reazioni avverse a farmaco e procedure terapeutiche durante il ricovero

Referente

INRCA



Titolo dello studio

Development and validation of new CRiteria to assess Inappropriate Medication use among Elderly patients (CRIME)

Sviluppo e validazione di criteri per valutare l'uso inappropriato di farmaci nell'anziano

Obiettivi

Lo sviluppo di nuovi criteri per l'individuazione dei farmaci inappropriati e la loro valutazione in un database multicentrico osservazionale longitudinale, rappresentano i principali obiettivi del progetto.

Descrizione

L'uso di farmaci inappropriati, definiti come farmaci il cui utilizzo determina rischi che superano i benefici del trattamento, rappresenta uno dei più importanti fattori di rischio per eventi avversi a farmaci. Negli USA, sin dal 1991, Beers e coll. hanno sviluppato un set di criteri per l'individuazione dei farmaci inappropriati

con l'intento di fornire uno strumento utile per la valutazione della qualità prescrittiva nei pazienti anziani. Sebbene tali criteri non possano sostituire il giudizio clinico, sono stati largamente impiegati per la valutazione della qualità delle prescrizioni e per studi di farmacoutilizzazione. La prevalenza d'uso di farmaci inappropriati definiti secondo i criteri di Beers è particolarmente frequente e varia tra il 12% e il 40%. Una notevole variabilità nella prevalenza d'uso di tali farmaci è riscontrabile confrontando i dati provenienti da diversi paesi; in particolare, esistono notevoli differenze tra Europa e USA e queste differenze dipendono in parte dalle diverse politiche sanitarie e di marketing farmaceutico: ad esempio, solo il 70.9% dei farmaci inseriti nei criteri di Beers sono in commercio in Italia. Pertanto, i criteri di Beers non possono essere considerati del tutto adeguati alla misurazione dell'inappropriatezza fuori dagli USA.

Responsabile

Dr Graziano Onder

Destinatario Istituzionale

Istituto Nazionale di Ricovero e Cura per Anziani V.E.II (INRCA)

Partner

Università Cattolica del Sacro Cuore, CEMI,

Attività Scientifica

Policlinico A. Gemelli - Dr. Graziano Onder
Istituto Nazionale di Ricovero e Cura per
Anziani V.E.II (INRCA) - Dr. Andrea Corsonello
Università di Ferrara - Dr. Stefano Volpato,
Dr.ssa Cinzia Maraldi
Università di Perugia - Prof. Antonio
Cherubini, Dr.ssa Carmelinda Ruggiero

Finanziamento

Fondi MinSal Bando Giovani Ricercatori (es.
finanziario anno 2007), € 582.750,00
Kick-off Meeting 6 aprile 2009.



Titolo del progetto

Pharmacosurveillance in older patients with obstructive lung disease (POOL) study. Inappropriatezza nell'utilizzo di farmaci nei pazienti anziani con bpcO.

Obiettivi

Stima della prevalenza di uso di farmaci potenzialmente inappropriati nell'anziano con BPCO; analisi dei suoi predittori/correlati clinici e socio-ambientali; analisi dell'impatto dell'uso inappropriato dei farmaci sull'incidenza di eventi avversi e sulla spesa sanitaria (uso di risorse e costi privatamente sostenuti) nell'anno successivo all'arruolamento.

Descrizione

In Italia non sono al momento disponibili dati aggiornati sulla prevalenza di utilizzo di farmaci potenzialmente inappropriati nel paziente anziano con BPCO e sull'impatto che l'uso di tali farmaci determina sui costi

sostenuti dal SSN per la gestione di questa tipologia di paziente assolutamente in aumento nei paesi industrializzati, con conseguente inevitabile aumento dei costi sanitari, sia per quanto concerne i ricoveri che per quanto riguarda le terapie farmacologiche e non farmacologiche (ossigeno e ventilo-terapia).

Esiste pertanto la reale necessita di ottenere al piu presto informazioni dettagliate sull'uso di farmaci potenzialmente inappropriati, sui correlati clinici e socio-ambientali dell'uso di tali farmaci e sull'impatto che questi hanno sul rischio di sviluppare complicanze, sulla mortalita e sui relativi costi di gestione che gravano sul SSN. La rilevazione avverra in 12 Centri Pneumologici della Regione Lombardia oltre che nella Medicina Geriatrica del Centro INRCA di Cosenza. A tutti i Centri partecipanti verra fornito uno strumento informatico di rilevazione dati: cartella clinica informatizzata per una raccolta dati strutturata. Tutti i pazienti di eta ≥ 70 anni con diagnosi di BPCO (criteri ATS) afferenti ai vari centri di rilevazione in un periodo di 180 giorni saranno arruolati nello studio. La valutazione mediante cartella clinica informatizzata sara effettuata al baseline (to) e ai tempi previsti di follow-up (6 mesi, 12 mesi).

Attività Scientifica

Responsabile

Dr Enrico Eugenio Guffanti - Centro di
Ricerca Patologie Toraco-polmonari -INRCA
- POR Casatenovo

Destinatario Istituzionale

Istituto Nazionale di Ricovero e Cura per
Anziani (INRCA)

Partner

Laboratorio di Farmacoepidemiologia
Geriatrica - INRCA - POR Cosenza
12 Centri Pneumologici della Regione
Lombardia

Finanziamento

Il presente progetto è stato finanziato dalla
Regione Lombardia per un totale di € 200.000



Titolo del progetto

MEDications in the ELderly NETwork # Acute Care (MEDELNET-AC)

Obiettivi

In Calabria non sono presenti reti di farmacoepidemiologia. Quindi, il principale obiettivo del progetto sarà creare una rete regionale di reparti ospedalieri per acuti di geriatria e medicina interna che possa fornire aggiornamenti osservazionali periodici su:

Impatto dei farmaci inappropriati sul consumo di risorse sanitarie

Impatto delle prescrizioni inappropriate sullo sviluppo di ADR

Impatto delle ADR sul consumo di risorse sanitarie

Appropriatezza/inappropriatezza delle prescrizioni e loro correlati clinici

Analisi dei costi associati alle prescrizioni dei farmaci nei pazienti anziani

Impatto dei trattamenti per le più comuni patologie croniche in età avanzata sulla mortalità e morbilità in condizioni reali (real

world medicine)

Analisi di prevalenza, predittori ed impatto economico delle interazioni fra farmaci

Applicazione dei risultati ottenuti individuando e migliorando le misure per contenere le spese farmaco-correlate e programmazione di eventi di training atti a migliorare la pratica prescrittiva dei professionisti impegnati nella cura dei pazienti anziani

Raccolta di campioni biologici per studi su variabili biologiche che potrebbero predisporre il paziente anziano ad un aumento di rischio per eventi iatrogeni.

L'outcome principale dello studio sarà l'impatto dei farmaci potenzialmente inappropriati sull'uso di risorse sanitarie dopo la dimissione dagli ospedali partecipanti.

Descrizione

Lo studio avrà disegno osservazionale prospettico volto principalmente a valutare l'impatto dei farmaci inappropriati sul consumo di risorse sanitarie nella popolazione anziana dimessa dalle UO di Geriatria e Medicina coinvolte. Lo sviluppo del progetto prevede le seguenti fasi:

Fase 1. Sistema di inserimento dati e formazione degli operatori.

Fase 2. Periodo di arruolamento

Fase 3. Periodo di follow-up

Fase 4. Analisi dei dati, pubblicazioni, programmazione evento formativo/divulgativo

Con la raccolta di dati riguardanti un ampio numero di potenziali fattori di rischio, includendo una completa valutazione geriatrica, il presente studio fornirà informazioni rilevanti sul rischio iatrogeno, sulle cause di prescrizione inappropriata di farmaci (medico-correlata, farmaco-correlata, paziente-correlata), sull'impatto dei farmaci sulla morbilità, mortalità e sull'uso delle risorse sanitarie in una popolazione altamente vulnerabile. Tutti questi dati saranno trasferiti ai sistemi sanitari al fine di programmare una distribuzione razionale delle risorse da dedicare ai pazienti anziani. Tale progetto consentirà di migliorare e sviluppare ulteriormente il sistema di inserimento dati già disponibile. Lo stesso sistema potrebbe essere successivamente utilizzato per studi regionali e/o nazionali ed eventualmente diffuso in tutta Italia per creare un sistema di monitoraggio continuo attraverso sondaggi periodici mirati a valutare le tendenze prescrittive nei pazienti anziani.

I dati di tale studio potranno inoltre essere utilizzati per corsi di formazione volti a migliorare la pratica prescrittiva dei medici

ospedalieri e di medicina generale e la cura dei pazienti anziani.

Responsabile

Dott. Andrea Corsonello - Laboratorio di Farmacoepidemiologia Geriatrica - INRCA POR Cosenza

Partner

UOC Geriatria, INRCA Cosenza, Responsabile Dr Bruno Mazzei

UOC Geriatria, Azienda Ospedaliera "Annunziata" Cosenza, Responsabile Dr Filippo Fimognari

UOC Medicina, Azienda Ospedaliera "Annunziata" Cosenza, Responsabile Dr Alfonso Noto

UOC Geriatria, Azienda Ospedaliera "Pugliese-Ciaccio" Catanzaro, Responsabile Dr Giovanni Ruotolo

UOC Medicina, Azienda Ospedaliera "Pugliese-Ciaccio" Catanzaro, Responsabile Dr Salvatore Mazzuca

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato dal Ministero della Salute per € 269.200 (INRCA € 219.200; AO Cosenza € 25.000; AO Catanzaro € 25.000).



Titolo dello studio

Effect of geriatric evaluation and management on quality of prescribing among older adults in nursing home
Effetto di valutazione e management geriatrico sulla qualità della prescrizione farmacologica in anziani istituzionalizzati

Obiettivi

Valutare un programma di assistenza geriatrica basato sulla valutazione multidimensionale e sullo sviluppo di piani di cura individualizzati, condotto per un periodo di 12 mesi, sulla riduzione del numero di prescrizioni inappropriate e di interazioni farmacologiche in una popolazione di anziani istituzionalizzati.

Descrizione

Studio clinico controllato randomizzato, in

singolo cieco, con una durata complessiva di 36 mesi diviso nelle seguenti fasi:

fase pre-arruolamento (12 mesi)

fase di reclutamento dei pazienti nelle RSA partecipanti allo studio (12 mesi)

Fase di follow-up dei pazienti (12 mesi)

Verranno arruolati 476 pazienti assistiti presso le Residenze Sanitarie Assistenziali disposte sul territorio nazionale di 10 centri partecipanti.

Oltre alla valutazione della qualità della prescrizione farmacologica, verrà considerato come, in un periodo di 12 mesi, l'intervento possa incidere su:

- Ricoveri in ospedale;
- Reazioni avverse a farmaci
- Disabilità nelle attività del vivere quotidiano (ADL)
- Qualità della vita
- Mortalità

Responsabile

Prof. Roberto Bernabei - Università Cattolica del Sacro Cuore - Roma

Dott.ssa Fabrizia Lattanzio - Direzione Scientifica INRCA - Ancona

Partner

Cattedra di Geriatria- Università Cattolica

Attività Scientifica

del Sacro Cuore - Roma
Cattedra di Geriatria -Università di Firenze
Direzione Scientifica -INRCA -Ancona
Dipartimento di Farmacologia -Università di
Messina
Istituto San Raffaele Pisana - Roma

Finanziamento

Bando Agenzia Italiana del Farmaco - AIFA €
480.000,000



Titolo del progetto

My Mind” Project: the effects of cognitive training for elderly

Obiettivi

L’obiettivo principale del presente studio è valutare gli effetti di interventi di training cognitivo in un gruppo di persone anziane con diverso status cognitivo. L’effetto dell’intervento di training verrà misurato secondo uno studio di intervento prospettico randomizzato utilizzando specifici indicatori di risposta per ogni categoria di soggetti, con 3 successive fasi di follow-up.

Gli obiettivi secondari dello studio riguarderanno anche la valutazione degli effetti del training cognitivo sull’umore e sullo stato psicologico, funzionale dei partecipanti e l’analisi della percentuale di conversione di soggetti con MCI in demenza. L’approccio multidisciplinare usato riguarderà anche la determinazione

di alcuni biomarcatori collegati agli aspetti cognitivi (Brain-derived neurotrophic factor circolante (BDNF), attività delle fosfolipasi A2 nelle piastrine (PLA₂), processamento proteolitico del precursore dell’amiloide (APP) nelle piastrine e i micronutrienti.

Descrizione

I pazienti avranno la possibilità di effettuare nell’arco di 36 mesi degli interventi finalizzati al recupero, al mantenimento o al miglioramento del proprio stato di salute e della propria autonomia funzionale. Pertanto, potranno essere seguiti da professionisti esperti nel settore che si occuperanno di effettuare dei training cognitivi e per la memoria, programmi di attivazione cognitiva per potenziare o riabilitare le funzioni cognitive, migliorare lo stato dell’umore, il benessere. L’approccio multidisciplinare permetterà di svolgere delle analisi approfondite tramite degli specifici parametri biochimici. Inoltre, ai partecipanti verrà fornita l’analisi del proprio stato nutrizionale, del livello di idratazione, del peso corporeo, della massa magra e grassa, della massa muscolare. Verranno fornite delle consulenze riguardo lo stile di vita sano e programmi nutrizionali adeguati. Se gli interventi svolti avranno un risultato positivo, il progetto di ricerca darà la

Attività Scientifica

possibilità di identificare e trattare in maniera preliminare il disturbo cognitivo e di memoria. Pertanto l'utilizzo dei programmi riabilitativi e di potenziamento potrebbe diventare un importante strumento di tipo non-farmacologico per la prevenzione dei disturbi come la demenza di Alzheimer

I partecipanti allo studio saranno:

300 soggetti di età superiore ai 65 anni così suddivisi:

100 soggetti cognitivamente integri

100 soggetti con Mild Cognitive Impairment

100 soggetti con demenza di Alzheimer di grado lieve-moderato

Responsabile

Dr. Cinzia Giuli - UO Geriatria INRCA POR di Fermo

Partner

Centro degli aspetti psico-sociali dell'invecchiamento, Centro di Ricerca Traslazionale in Nutrizione e Invecchiamento, Unità Operativa Neurobiologia dell'Invecchiamento, Unità Operativa Biochimica

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato Il progetto è stato finanziato dal Ministero della

Salute nell'ambito dei progetti finalizzati di Ricerca Sanitaria relativi all'anno 2009, afferenti l'Area Clinico-Assistenziale Giovani Ricercatori, con Convenzione Ministeriale n. 154/GR - 2009 - 1584108, per un budget pari a 600000 euro e cofinanziato dalla Regione Marche.

Titolo del progetto

Conseguenze psicologiche del cancro nell'anziano e nei suoi familiari.

Obiettivi

Questo studio si pone gli obiettivi di:

- valutare la mutualità del distress psicologico e dei disturbi dell'umore nel paziente anziano con cancro e nel suo caregiver
- individuare e validare criteri clini per costruire uno strumento di assessment - Multidimensional Caregiver Assessment - che consenta di pervenire ad una definizione dei fattori di rischio per lo sviluppo di un disordine dell'umore nel caregiver
- correlare il peso dei disturbi dell'umore con richieste sanitarie inappropriate

Descrizione

Per lo studio si prevede il reclutamento di 500 diadi formate dal paziente anziano con cancro (di età >65 anni) e il caregiver, consecutivamente ammessi ai Centri partecipanti. I Centri partecipanti saranno 20-25. I Centri partecipanti saranno

selezionati nell'ambito dei Centri CIPOMO (Italian College of Medical Oncology Hospital Centre) sulla base della presenza all'interno dello staff di uno psicologo formato e della precedente partecipazione allo Studio GIOGer sulla Comunicazione (Repetto et al. EJC 2009).

Per lo studio verrà costruita un'intervista strutturata con l'obiettivo di indagare le seguenti aree: distress soggettivo, sintomi psicologici, cambiamenti indotti dalla malattia, condotte di adattamento, risorse personali e sociali, bisogni di supporto di paziente e caregiver. La batteria di tests includerà:

- test per la valutazione diagnostica del funzionamento cognitivo: Mini Mental State Examination (MMSE);
- test di valutazione clinica: Cumulative Illness Rating Scale (CIRS);
- test per la valutazione diagnostica di ansia e depressione: Hamilton Depression Rating Scale (HDRS); Beck Depression Inventory (BDI); State Trait Anxiety Inventory (STAI 1-2);
- test per la valutazione clinica della Qualità di vita (Quality Of Life Index) e per quantificare l'impatto della malattia sul funzionamento familiare (Family Impact

Questionnaire and Brief COPE).

Entro i primi 6 mesi tutti i medici responsabili dei Centri partecipanti dovranno ottenere l'autorizzazione dei Comitati Etici locali e riceveranno una formazione specifica sul protocollo di studio e per la somministrazione dell'intervista strutturata.

In ogni Centro partecipante, l'intervistatore specificatamente formato dovrà somministrare la batteria di test. L'intervista richiede all'incirca 45 minuti. Nei primi 18 mesi tutte le diadi (paziente-caregiver) dovranno essere arruolate e valutate con l'assessment basale e la batteria di tests. Al 6° mese dall'ingresso in studio tutte le diadi dovranno essere rivalutate.

Responsabile

Dr.ssa Carola Locatelli, psicologo IRCCS-INRCA- Roma

Partner

I Centri partecipanti saranno selezionati tra i Centri CIPOMO

Il LSRB (Laboratorio di Ricerca Biostatistica dell' INRCA- IRCCS (Dr. Spazzafumo), di Ancona

La Dr.ssa Antonella Surbone della New York University - New York, parteciperà come consulente esterno

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato da Ministero della Salute – Bando Giovani Ricercatori - Direzione Generale della Ricerca Scientifica e Tecnologica



Titolo del progetto

Programma Strategico - Modelli Riabilitativi Multi-disciplinari: i nuovi “farmaci” per il paziente anziano con scompenso cardiaco cronico?

Obiettivi

Il Programma Strategico si propone di verificare l'impatto di un'attività fisica strutturata sulle performance fisiche e psichiche (qualità della vita) ed outcome clinici combinati su soggetti anziani affetti da scompenso cardiaco in II classe NYHA in trattamento farmacologico ottimizzato. Ricercare inoltre possibili determinanti biologici correlati all'effetto dell'attività fisica sulla popolazione in trattamento attivo.

Descrizione

Nella letteratura internazionale vi è una sostanziale mancanza di trial di grandi

dimensioni sui benefici cardiovascolari di modelli riabilitativi multidisciplinari nei soggetti ultrasettantenni affetti da Scompenso Cardiaco cronico. L'incidenza dello scompenso cardiaco è stimata intorno allo 0,5%-1% e la prevalenza intorno all'1-2%; entrambe aumentano però esponenzialmente con l'età. Lo Scompenso Cardiaco è quindi oggi una delle condizioni cliniche più rilevanti nella popolazione anziana, per la sua frequenza, per il carico assistenziale che comporta, per le implicazioni in termini di mortalità, morbilità e qualità di vita.

Il Programma Strategico è stato quindi organizzato come uno studio prospettico, controllato, randomizzato, finalizzato a valutare l'impatto di un esercizio fisico controllato (intensivo/estensivo) su di una popolazione di soggetti anziani (>70 anni di entrambi i sessi) affetti da scompenso cardiaco cronico, “on the top” alla terapia farmacologia ottimizzata considerando nelle attività:

- l'elaborazione di un programma riabilitativo multi-dimensionale;
- la valutazione dell'efficacia del programma riabilitativo in termini di riduzione di mortalità e di ri-ospedalizzazione;
- una migliore comprensione dei

Attività Scientifica

meccanismi fisiologici che sottendono le modificazioni di fattori di rischio modificabili (fattori infiammatori, immunologici, neuro-endocrini, genetici);

- la valutazione dell'utilità di un programma di Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare nell'ambito del programma riabilitativo;
- l'applicazione di uno strumento di valutazione multidimensionale (VMD), quale l'InterRAIHC, completato con alcune informazioni riguardanti il consumo di risorse del paziente.

Responsabile

Prof. Roberto Bernabei - Università Cattolica del Sacro Cuore - Roma

Dr.ssa Fabrizia Lattanzio - Direzione Scientifica - INRCA Ancona

Destinatario Istituzionale

Istituto Nazionale di Riposo e Cura per Anziani V.E. II (INRCA)

Partner

U.O. Cardiologia INRCA Ancona

U.O. Cardiologia INRCA Roma

U.O. Cardiologia INRCA Cosenza

U.O. Cardiologia Istituto Auxologico Milano

U.O. Cardiologia Riabilitativa Istituto Maugeri di Lumezzane

Laboratorio di Patologia Vascolare, Istituto Dermopatico dell'Immacolata, IDI-IRCCS, Roma

UO Diabetologia, INRCA, AN

UO Genetica e Biologia Molecolare, INRCA, AN

UO Immuno-oncologia, INRCA, AN

UO Nutrigenomica e Immuno-senescenza, INRCA, AN

Farmacologia clinica cardiovascolare, Istituto di Ricerche Farmacologiche, Mario Negri, Milano

Dipartimento di Patologia Molecolare, Università Politecnica delle Marche

Finanziamento

Programma Strategico finanziato dal Ministero della Salute per un importo € 1.800.000



Titolo del progetto

ANNI ATTIVI: promozione di un invecchiamento in salute attraverso programmi strutturati di attività fisica.

Obiettivi

L'obiettivo del progetto è quello di creare una nuova palestra presso il Palaindoor di Ancona che sarà dedicata all'utilizzo da parte di soggetti "OVER 65"

Descrizione

Nelle società occidentali ed in particolare in Italia, il progressivo aumento della popolazione anziana costituisce e sempre più costituirà una sfida per un sistema sanitario universalistico che ha nella equità il principale valore in termini qualitativi.

Le stime sull'evoluzione demografica del nostro paese indicano un progressivo aumento della popolazione ultrasessantacinquenne, considerata attualmente improduttiva dal punto di

vista lavorativo, che nel 2050 costituirà il 33% della popolazione (circa 20 milioni di persone contro gli attuali 12); parallelamente l'indice di dipendenza (rapporto fra ultrasessantacinquenni e 15-65enni) crescerà dall'attuale 30.2 al 60.9. Garantire il mantenimento di un buono stato di salute anche nelle età più avanzate, non costituisce un beneficio solo per il singolo ma per l'intero sistema ed il mantenimento della salute in età geriatrica è e sempre più sarà, un fattore chiave per la sostenibilità del SSR. In questo senso, numerose esperienze presenti in letteratura dimostrano come, fattore condizionante per un invecchiamento di successo, sia l'adozione di corretti stili di vita, in particolare per ciò che riguarda l'alimentazione, il support o di un'adeguata forma fisica (fitness) ed il mantenimento di uno stato di benessere psicofisico (wellness). Per quanto riguarda questi ultimi aspetti, nonostante i benefici derivanti dall'attività fisica siano percepiti per esempio in termini di prevenzione delle patologie cardiocircolatorie, la stessa è praticata in modo regolare solo da un numero limitato di persone. Se il livello di fitness è un buon predittore di longevità per contro, si evidenzia una stretta relazione fra disabilità e sedentarietà. Inoltre, esiste una vasta letteratura circa il beneficio indotto

Attività Scientifica

dall'attività fisica sulla composizione corporea ed in particolare sulla prevenzione del fenomeno, tipico dell'invecchiamento ma ad inizio già nell'età adulta, della sarcopenia (perdita di forza e massa muscolare). Infine, sono stati chiaramente dimostrati gli effetti della forma fisica (fitness) sulla percezione dello stato di salute-benessere (wellness), quindi sulla qualità della vita. La realizzazione di una palestra, dedicata appunto agli over 65, si prefigge l'obiettivo di aumentare le conoscenze specifiche circa la possibilità di migliorare lo stato di salute della popolazione anziana attraverso programmi di attività fisica strutturata basati sulle attuali evidenze scientifiche e di illustrare un modello applicativo di tali programmi.

Responsabile

Dott. Massimo Boemi - UO Malattie Metaboliche e Diabetologia

Partner

ADEFS Ancona, FIDAL Comitato Regionale Marche

Finanziamento

Il presente progetto è stato finanziato dalla Fondazione Cariverona (80000 euro) e co-finanziato dall'INRCA (60400 euro).



Titolo del progetto

FiORDiLOTO - Fragilità Ossea e Rischio fratturativo: Lacunarità dell'Osso Trabecolare nell'Osteoporosi

Obiettivi

Obiettivo strategico dello studio è la validazione clinica di un nuovo strumento diagnostico, basato sull'analisi della lacunarità frattale dell'osso trabecolare in immagini RM di vertebra lombare, per una sua rapida ed efficace adozione nella pratica clinica come strumento utile per la diagnosi precoce del rischio di fratture nella patologia osteoporotica e per la valutazione dell'efficacia terapeutica adottata.

Descrizione

Lo studio, di tipo osservazionale, cross-sectional e prospettico, prevede l'osservazione di almeno 280 pazienti donne a rischio di frattura vertebrale spontanea per fragilità ossea (osteoporosi primitiva). Saranno arruolate pazienti donne

ultra50enni, osteopeniche/osteoporotiche con e senza fratture fra quelle che afferiscono al POR di Fermo per accertamenti diagnostici densitometrici (MOC). Il POR di Fermo provvederà alla diagnosi di osteoporosi e fratture osteoporotiche seguendo la procedura standard (MOC, Rx, Analisi di laboratorio).

Le pazienti che risponderanno ai requisiti d'inclusione/esclusione saranno sottoposte a RMI della colonna vertebrale presso il POR di Ancona per l'acquisizione d'immagini con tecnica spin-echo utili per l'analisi della microarchitettura ossea.

Le immagini RMI e relativi dati clinici, Rx e MOC, raccolti in una cartella informatica condivisa, allestita sul server dell'INRCA, fruibile via intranet ai soli interessati, saranno analizzati presso il Polo Scientifico tecnologico (Lab. Bioinformatica, Bioingegneria e Domotica) per la validazione del metodo. Parametro primario di valutazione sarà la lacunarità frattale della microarchitettura ossea come indice di rischio di frattura vertebrale osteoporotica. L'indice numerico rappresentativo della lacunarità frattale sarà il parametro del nostro modello bio-matematico. Tale determinazione sarà effettuata utilizzando un software prototipale sviluppato adottando la versione ritenuta migliore del

Attività Scientifica

nostro metodo sulle immagini RMI acquisite al momento dell'arruolamento e dei follow up annuali (follow-up 1 e follow-up 2).

Responsabile

Dr. Zaia Annamaria, Direzione Scientifica INRCA

Partner

Lab. Bioinformatica, Bioingegneria e Domotica; Lab. Metabolismo Osseo e Prevenzione delle Cadute; Diagnostica per Immagini e Radiologia Clinica Interventistica; Lab. Analisi Chimico-Cliniche e Molecolari.

Finanziamento

Il presente studio è finanziato con fondi della Ricerca Corrente del Ministero della Salute.

- Formazione del personale



Titolo del progetto

La definizione del case-mix nelle cure domiciliari: implementazione del sistema RUG-III HC in Italia

Obiettivi

Implementazione del sistema RUG-III HC per la classificazione del fabbisogno assistenziale e per la definizione del case-mix delle cure domiciliari rivolte all'anziano fragile. Tale obiettivo verrà raggiunto attraverso le seguenti key milestones:

- Classificazione della popolazione anziana assistita in ADI in base al fabbisogno assistenziale;
- Analisi del consumo di risorse per classe di fabbisogno assistenziale;
- Definizione del sistema di remunerazione del servizio per pacchetto di prestazioni;
- Verifica dell'impatto del modello di definizione del case-mix sull'efficienza del servizio;

Descrizione

L'introduzione del sistema a DRG e del sistema RUG-III rispettivamente per l'assistenza ospedaliera e residenziale, ha innescato una serie di dinamiche che rendono sempre più urgente l'estensione di logiche di remunerazione analoghe anche al settore delle cure domiciliari.

Il risultato atteso dall'implementazione di questo modello può essere sintetizzato nell'applicabilità del sistema RUG-III HC con conseguente vantaggio in termini di efficacia ed efficienza del servizio offerto. I risultati ottenuti possono rappresentare un contributo alle riflessioni sulla caratterizzazione dell'assistenza domiciliare sia a livello della Commissione nazionale per la definizione e l'aggiornamento dei Livelli Essenziali di Assistenza sia a livello regionale e di ASL. Inoltre, l'adozione di un sistema di valutazione del case-mix permette di disporre di dati sintetici che consentono sia di valutare l'attività dei servizi sia la progressione delle condizioni clinico-funzionali dei pazienti. Grazie all'utilizzo del sistema RUG-III HC, disegnato per essere compatibile con il RUG-III, è possibile coordinare le informazioni relative a due settori chiave dell'assistenza continuativa

Attività Scientifica

all'anziano non autosufficiente, quali i servizi domiciliari e residenziali.

Responsabile

Dott.ssa Fabrizia Lattanzio -Direzione Scientifica -INRCA - Ancona

Partner

Regione Marche

Regione Lazio

Cattedra di Geriatria - Università Cattolica del Sacro Cuore - Roma

Cattedra di Geriatria - Università di Firenze

Cattedra di Geriatria - Università di Perugia

Finanziamento

Ministero della salute - Bando CCM

€ 600.000,00



Titolo del progetto

Alimentazione funzionale nella filiera agro-alimentare (suino, pollo e coniglio), per il miglioramento del benessere animale e per il trasferimento di componenti nutrizionali funzionali al miglioramento della salute dell'uomo

Obiettivi

Il progetto ha come obiettivo principale quello di apportare innovazioni tecnologiche per un'alimentazione funzionale, a partire dal settore agro-industriale sino alla produzione di carne (pollo, suino e coniglio) per migliorare la salute dell'uomo attraverso lo studio, sperimentazione realizzazione e verifica di:

- sviluppo di soluzioni innovative per l'aumento della biodisponibilità di specifici nutrienti funzionali nei prodotti derivati dalle produzioni zootecniche,
 - caratteristiche del prodotto finito tali da apportare, nelle varie fasi della vita, nutrienti funzionali al miglioramento della salute dell'uomo,
- produzione di prodotti finiti, carne fresca e/o insaccata, che caratterizzino il Made in Italy, proprio per il contributo di innovazione tecnologica legato alla presenza di nutrienti funzionali,
 - miglioramento di alcuni biomarcatori dello stato di salute sull'uomo alimentato con cibi da suino, pollo e coniglio nutriti con gli "alimenti sperimentali" proposti.

Descrizione

Considerando che uno degli aspetti più rilevanti sulla salute e benessere dell'uomo è l'impatto che ha la qualità nutrizionale della carne, si andranno a valutare questi aspetti sia usando modelli sperimentali in vivo e in vitro sia attraverso trials direttamente sulle persone di varie fasce di età. Si è ritenuto opportuno rivolgere l'attenzione a tre tipologie di carne: suino, pollo e coniglio che, per una serie di caratteristiche, possono rappresentare un modello ideale per le attività di trasferimento tecnologico del Made in Italy. Lo studio verrà effettuato sull'intera filiera di produzione a partire dalla materia prima usata per la produzione di mangimi che verranno sottoposti a trattamenti tecnologici per esaltarne e aumentarne le caratteristiche nutrizionali ed abbattere la carica microbica

eventualmente presente. Si effettueranno innovativi formulati mangimistici che si caratterizzeranno per l'introduzione di molecole bioattive fitoderivate che stabilizzano ed esaltano la presenza di derivati lipidici e per l'inserimento di sostanze che possano reintegrare ciò che il trattamento tecnologico ha annullato. Verrà monitorata la gestione degli allevamenti, sino alla macellazione, trasformazione, stagionatura, conservazione e consumo finale del prodotto. Si cercherà di individuare gli eventuali fattori di rischio che possono compromettere qualità e sicurezza per la salute dell'uomo. Una sana alimentazione è fondamentale per salute e benessere. Nel mondo occidentale, animali ed esseri umani vivono più a lungo e in modo più sano grazie a un apporto di nutrienti adeguato; quello che in questo progetto si intende perseguire è il miglioramento della salute dell'uomo, aumentando la qualità e fruizione dei nutrienti, agendo attraverso l'accrescimento del benessere animale.

Responsabile Progetto:

Dr. Renzo Bonetti – Gruppo Italiano Mangimo (G.I.Ma.) - Responsabile Tecnico e controllo qualità G.I.Ma.

Responsabile Unità Operativa INRCA – Dr Eugenio Mocchegiani – Centro Nutrizione

e Invecchiamento, Polo Scientifico e Tecnologico - INRCA

Partner

- 1 - Coordinatore: Gruppo Italiano Mangimo (G.I.Ma.)
- 2 - Mignini & Petrini SpA
- 3 - Istituto Superiore di Sanità
- 4 - Università di Camerino
- 5 - Antica Forma
- 6 - Eureka Carni Marchigiane
- 7 - Consiglio Ricerca in Agricoltura – Unità Ricerca Suinicoltura (CRA-SUI)
- 8 - Università Politecnica delle Marche
- 9 - INRCA
- 10 - Dox-Al Italia
- 11 - Università di Perugia
- 12 - Phenbiox
- 13 - I.C.S. Industria Carni del Sud

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato Ministero dello Sviluppo Economico per un totale di 3230969,31 euro di cui 220000,02 euro per la parte di studi assegnata all'INRCA.



Titolo del progetto

Il latte bovino come alimento funzionale per l'anziano (MILKAGE)

Obiettivi

Sviluppare latte e/o latticini arricchiti con zinco quali alimenti funzionali per l'anziano.

Descrizione

Una carenza di zinco nella dieta può portare, nel tempo, all'insorgenza di molte patologie. Inoltre, situazioni carenziali di zinco possono invece verificarsi, oltre che a causa di una malattia genetica che ne determina un malassorbimento, in pazienti trattati a lungo con nutrizione parenterale, in portatori di by-pass intestinali ma, soprattutto, in soggetti anziani che, oltre a presentare un malassorbimento intestinale, hanno abitudini nella dieta che spesso li portano all'assunzione di cibi carenti di zinco (verdure o latticini "molliti" in generale).

La dieta media italiana assicura,

generalmente, un'assunzione totale di zinco che soddisfa la quota raccomandata (8-11 mg/die a seconda se si seguono le direttive LARN o RDI); le sue maggiori fonti alimentari sono rappresentate da carni rosse, uova, molluschi e cereali. Questi dati non sono, però, riferiti al soggetto anziano che può assumerne facilmente molto meno del fabbisogno giornaliero. Lo scopo del progetto è quindi quello di trovare una forma complessata dello zinco al fine di realizzare un latte e/o latticini che possano essere ideali per l'alimentazione del soggetto anziano e soprattutto che possano essere funzionali alla salute dello stesso.

Il progetto prevede una fase per l'identificazione della forma migliore e delle quantità ottimali da aggiungere al latte, nonché la selezione del latte stesso e la verifica di forme indirette di arricchimento attraverso l'alimentazione delle vacche. Una fase successiva del progetto riguarda un trial nutrizionale su soggetti anziani in cui verrà principalmente valutata l'efficienza immunitaria dei soggetti anziani sottoposti a supplementazione con il latte arricchito.

Responsabile

Prof. Carlo Renieri dell'Università di Camerino

Dott. Eugenio Mocchegiani - Centro

Attività Scientifica

di Ricerca Traslazionale Nutrizione ed Invecchiamento INRCA - Ancona

Partner

Università di Camerino, Università di Bologna, Università Politecnica delle Marche, INRCA, CIA Marche.

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato dalla Regione Marche, per un totale di 200.000,00 euro di cui 60.000 euro per l'U.O. INRCA.



Titolo dello studio

Studio in doppio cieco, randomizzato, controllato verso placebo a due gruppi paralleli, per verificare l'efficacia della somministrazione di un nuovo prodotto dolciario integrato con estratto di tè verde sulla riduzione dello stress ossidativo in soggetti anziani

Obiettivi

Investigare l'efficacia della somministrazione di un nuovo prodotto dolciario, barretta al cioccolato, integrato con estratto di tè verde (SNACK-Integrato) vs. barretta al cioccolato senza estratto di tè verde (SNACK-base) sulla riduzione dello stress ossidativo in soggetti anziani. Obiettivo secondario dello studio è investigare l'efficacia della somministrazione dello SNACK-Integrato: a) sul profilo glicidico, b) sul profilo lipidico, c) sui marcatori di infiammazione studiati, d) sui marcatori di disfunzione endoteliale

studiati, e) sui parametri di glico-ossidazione non enzimatica e su altri parametri relativi alla valutazione della difesa antiossidante.

Descrizione

Un'appropriata alimentazione è un ingrediente essenziale per conservare un buono stato di salute in tutte le età, specialmente in età avanzata. Nella terza età si assiste ad uno squilibrio alimentare dovuto a fattori fisiopatologici e comportamentali. L'epigallocatechina gallato, sostanza contenuta nel tè verde, è una sostanza che possiede una potente azione antiossidante. Sono stati descritti in letteratura notevoli benefici legati al regolare consumo di tè verde e dei suoi estratti, in gran parte legati alla presenza di queste sostanze utili anche nella prevenzione delle malattie cardiovascolari e delle neoplasie. Studio attualmente in corso: studio in doppio cieco, randomizzato, controllato verso placebo a due gruppi paralleli per valutare l'efficacia della somministrazione di un nuovo prodotto dolciario barretta al cioccolato integrato con estratto di tè verde (SNACK-Integrato) vs. barretta al cioccolato senza estratto di tè verde (SNACK-base) sulla riduzione dello stress ossidativo in soggetti anziani. I pazienti sono randomizzati in due gruppi di trattamento:

Attività Scientifica

- il primo gruppo sarà trattato con lo SNACK-Integrato, 1 barretta al giorno, per 30 giorni
- il secondo gruppo sarà trattato con lo SNACK-base, 1 barretta al giorno, per 30 giorni.

Responsabile

Prof. Ivano Testa - Direttore Centro ricerche metaboliche sul diabete e gli alimenti INRCA-Ancona

Partner

Ditta GIAMPAOLI Industria Dolciaria di Ancona. La ditta produce le confezioni di SNACK-Integrato o lo SNACK-base per i soggetti inclusi nello studio.

Finanziamento

Legge 598/94 art. 11 DGR n. 936 del 5/9/2007 Regione Marche. Intervento agevolativo per progetti di ricerca industriale e/o sviluppo pre-competitivo. Pos. MCC n. 2041 impresa beneficiaria, Giampaoli Industria Dolciaria SPA. Quota impegnata per l'attuazione dello studio presso il centro di ricerche metaboliche INRCA: € 70.000.



Titolo del Progetto

Identificazione di marcatori di diagnosi e prognosi del cancro alla prostata

Obiettivi

Individuare dei marcatori, ottenibili da materiale biologico di facile approvvigionamento (quale urine e sangue), che siano in grado di discriminare i soggetti affetti da carcinoma della prostata, da quelli affetti da ipertrofia prostatica benigna e soggetti sani. L'individuazione di questi marcatori alternativi rappresenta un utile strumento per il clinico che si vedrebbe diminuire la necessità di ricorrere alla biopsia (pratica oltre che invasiva anche molto costosa) per effettuare la diagnosi differenziale.

Descrizione

Il tumore della prostata è il primo tumore che colpisce l'uomo, con un'alta incidenza ed un lungo periodo di latenza, sia nello sviluppo

che nella progressione della malattia. Ci sono numerosi fattori di rischio conosciuti per lo sviluppo del tumore della prostata, comprendenti l'età, l'area geografica, la razza e lo stile di vita (soprattutto nutrizione). La possibilità di avere un carcinoma prostatico aumenta esponenzialmente con l'età: nel 70% dei reperti autoptici in soggetti con più di 90 anni si riscontra almeno un microfocolaio tumorale. Nonostante questo, si tratta di una malattia che presa agli stadi iniziali è generalmente curabile e quindi una prevenzione ed una diagnosi precoce diventano fondamentali per la buona gestione di questa patologia. Attualmente, l'iter nella diagnosi di cancro alla prostata prevede la misura del tasso del PSA (antigene prostatico specifico) nel sangue, accompagnato dall'esame digito-rettale (DR). Questi due esami però hanno una sensibilità ed una specificità ridotte ed un valore predittivo positivo piuttosto limitato (<25-30% e <20% rispettivamente) che rendono la loro interpretazione difficile e presentano un rischio piuttosto elevato di falsi positivi e negativi. Questo oltre a condurre ad una diagnosi tardiva porta molto spesso alla necessità di effettuare biopsie che si rilevano inutili. Quindi, diventa sempre più necessario avere a disposizione test molecolari alternativi e non invasivi

che utilizzino campioni biologici facilmente ottenibili quali urine e sangue. Negli ultimi anni numerosi studi hanno cercato di individuare marcatori molecolari più accurati, con una migliore specificità e necessari per aiutare a guidare la decisione di eseguire una biopsia della prostata. Tra i vari marcatori, quelli che sembrano più promettenti sono il Prostate Cancer Antigen 3 (PCA-3), un mRNA non codificante specifico della prostata, che è espresso dalle 60 alle 100 volte di più nel tumore rispetto al tessuto sano ed una classe di RNA non codificanti (microRNA). Per il PCA-3 si è visto che più è elevato il suo livello e maggiore sarà la probabilità che una biopsia risulti positiva. I microRNA (miRNA) sono corte sequenze di RNA scoperte di recente in tutti gli organismi. Regolano l'espressione genica degradando o inibendo la traduzione dell'RNA messaggero, mediante un meccanismo di appaiamento con una sequenza complementare sul messaggero target. L'espressione di specifici miRNA può variare in numerose situazioni patologiche umane (tumori, malattie cardiache, metaboliche). Di recente specifici miRNA sono stati associati a differenti patologie tumorali, tra cui il tumore della prostata (es. miR-141). Si prevede nel prossimo futuro che queste piccole molecole possano diventare un utile strumento per migliorare

la diagnostica e la terapia delle patologie tumorali.

Responsabile

Dott.ssa Francesca Marchegiani - Centro Tecnologie Avanzate nell'Invecchiamento - INRCA Ancona

Partner

Unità di Urologia POR Ancona



Titolo del progetto

Valutazione di parametri genetici e molecolari per la diagnosi differenziale di malattia di Alzheimer

Obiettivi

Molte delle malattie tipiche dell'invecchiamento presentano delle basi genetiche e quindi possono avvalersi di tecniche di biologia molecolare per la diagnosi asintomatica, per la diagnosi precoce e per la diagnosi differenziale tra quadri fenotipicamente simili.

In particolare molte malattie neurologiche, soprattutto quelle neurodegenerative, tra le quali la malattia di Alzheimer (MA), possono attualmente avvalersi di tali metodiche.

Nel tessuto e nelle strutture vascolari cerebrali dei pazienti con demenza di Alzheimer si accumulano in modo irregolare due proteine: la β -amiloide (β A) e la proteina tau. È noto che l'isoforme ϵ 4 della proteina ApoE è coinvolta nel rischio di contrarre la

malattia di Alzheimer ed è apparentemente associata ad un abbassamento dell'età della comparsa della malattia. Studi recenti hanno dimostrato che le piastrine rappresentano un buon modello periferico per studiare la MA poiché contengono la maggiore quantità della proteina precursore dell'amiloide (APP) e possiedono tutti gli enzimi necessari al metabolismo dell'APP. Nelle piastrine dei pazienti Alzheimer, è stato riscontrato un decremento del rapporto delle due isoforme dell'APP di 130 e 110 KDa. Attualmente la diagnosi di malattia di Alzheimer si basa sui dati clinici e valutazione neuropsicologica. Studi multicentrici hanno dimostrato l'utilità di markers biologici per predire con estrema accuratezza il passaggio dall'invecchiamento cerebrale fisiologico ad uno patologico (Mild Cognitive Impairment) e da questo a una malattia di Alzheimer definita. In tale contesto scopo del presente progetto è quello di determinare gli indici liquorali di β A, tau totale e fosforilata, il genotipo della proteina ApoE e il rapporto delle isoforme dell'APP nelle piastrine in soggetti affetti da demenza al fine di contribuire alla diagnosi differenziale di MA.

Descrizione

Ai soggetti arruolati dalla U.O. Neurologia dell'INRCA di Ancona, vengono effettuati:

Attività Scientifica

- un prelievo di liquor per il dosaggio dei livelli delle proteine beta-amiloide, tau e fosfo-tau mediante tecniche immunoenzimatiche;
- un prelievo di sangue per l'analisi dei polimorfismi dell'APOE mediante Southern Blotting e per la determinazione del rapporto delle forme dell'APP nelle piastrine mediante Western Blotting

Responsabile

Dr.ssa Patrizia Fattoretti Centro Neurobiologia dell'Invecchiamento- INRCA Ancona

Dr. Osvaldo Scarpino Dipartimento Geriatrico ad Indirizzo medico - INRCA Ancona

Partner

U.O. Neurobiologia dell'Invecchiamento, INRCA, Polo Scientifico Tecnologico Ancona
U.O. Neurologia/Centro Alzheimer / Stroke Unit - INRCA Ancona



Titolo del progetto

Identificazione di biomarcatori fisiopatologici nella diagnosi preclinica di malattia di Alzheimer

Obiettivi

Nei paesi industrializzati, la malattia di Alzheimer (MA) rappresenta la forma più comune di patologia neuro-degenerativa che colpisce circa il 6-7% della popolazione sopra i 65 anni. L'invecchiamento, insieme alla dieta, allo stile di vita e all'ambiente, è considerato uno dei fattori di rischio più importanti per lo sviluppo di MA.

Le indagini condotte dall'U.O.C. Neurobiologia dell'Invecchiamento, nell'ambito del presente progetto, mirano a definire un profilo diagnostico tipico della malattia di Alzheimer (MA) attraverso la concomitante valutazione di più marcatori biologici per la diagnosi preclinica di questa malattia. È stato dimostrato che la disfunzione mitocondriale svolge un ruolo

chiave nella eziopatogenesi dell'Alzheimer, a tal fine lo studio valuta le differenze dei livelli di proteina precursore dell'amiloide (APP), β A (beta-amiloide) presenti nei mitocondri e il carico di mutazioni del DNA mitocondriale in soggetti Alzheimer, Mild Cognitive Impairment (MCI) e controlli sani (tutti di età >65 anni).

I risultati ottenuti saranno integrati con la valutazione neuropsicologica e clinica nell'intento di identificare individui a rischio di sviluppare MA per consentire l'adozione di più efficaci interventi terapeutici volti a fermare o ritardare la comparsa della malattia consentendo un significativo risparmio delle risorse economiche sia per il SSN che per la società.

Descrizione

Sono inclusi nello studio soggetti di età superiore ai 65 anni: 1) pazienti con diagnosi di Mild Cognitive Impairment (MCI); 2) pazienti affetti da MA; 3) soggetti sani (controlli) della stessa età di quelli dei gruppi 1 e 2. Da un prelievo di sangue di circa 20-25 ml, 1 ml di sangue intero viene utilizzato per la determinazione delle mutazioni del DNA mitocondriale mentre dalla restante quantità di sangue si estrae la frazione piastrinica necessaria per analizzare la distribuzione di APP e amiloide beta a livello mitocondriale. Il carico totale di mutazioni

Attività Scientifica

del DNA mitocondriale è calcolato come il numero totale di SNPs (single nucleotide polymorphisms o varianti di sequenza non ambigue) diviso per il numero di individui testati. Il risultato viene diviso per il numero totale di basi esaminate. Le variazioni di sequenza vengono distinte in omoplasmiche ed eteroplasmiche, queste ultime identificate tramite codice IUPAC. Il carico di mutazioni eteroplasmiche è calcolato per ogni gruppo di soggetti e per ogni singolo gene. La distribuzione dell'APP e della β A nei mitocondri viene valutata quantitativamente mediante tecnica di immunogold al microscopio elettronico. L'indagine è eseguita esaminando 50 piastrine per soggetto e determinando il numero di spot per μm^2 di superficie mitocondriale mediante un sistema di analisi d'immagine.

Responsabile

Dr.ssa Patrizia Fattoretti - Centro Neurobiologia dell'Invecchiamento - INRCA Ancona

Partner

U.O. Neurobiologia dell'Invecchiamento, INRCA, Polo Scientifico Tecnologico Ancona
U.O. Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche, Microbiologiche e Diagnostica Molecolare,

INRCA, Ancona

U.O. Centro Traslationale Nutrizione e Invecchiamento, INRCA, Ancona

U.O. Tecnologie Avanzate nell'Invecchiamento, INRCA, Ancona

U.O. Dipartimento Neuroscienze, II Università di Roma, Tor Vergata

Finanziamento

Progetto di Ricerca Finalizzata - Ministero della Salute, finanziamento

€ 170.000,00



Titolo dello studio

Valutazione dell'efficacia del composto ftalocianinico RLPo68/Cl in confronto alla terapia convenzionale antibiotica nel trattamento di ferite infette

Obiettivi

Lo scopo del presente studio è quello di individuare e sviluppare farmaci antimicrobici innovativi basati sulla Terapia Fotodinamica (APDT = Antimicrobial PhotoDynamic Therapy) da impiegare nel trattamento di ferite, ulcere, patologie infettive orali o a rischio d'infezione a livello ambulatoriale e in risposta al "medical need" di infezioni antibiotico-resistenti.

Descrizione

Il crescente sviluppo di ceppi batterici e fungini resistenti al trattamento antibiotico rappresenta attualmente uno dei problemi più gravi nel campo

delle malattie infettive. La strategia tradizionalmente usata per affrontare questo problema consiste nell'utilizzare antibiotici diversi o nell'aumentare la dose di farmaco impiegato, tuttavia il problema è solo spostato nel tempo, ovvero fino alla comparsa di ceppi resistenti anche ai nuovi farmaci. In alcuni casi, come ad esempio per lo *Staphylococcus aureus* meticillina-resistente (MRSA), non esistono in questo momento terapie sicuramente efficaci, la comparsa di resistenza si sta diffondendo ad altri microrganismi ed è pertanto sempre più urgente sviluppare trattamenti che rappresentino valide alternative alle terapie antibiotiche. La terapia fotodinamica, trova il suo fondamento nel fatto che molecole organiche, conosciute anche come fotosensibilizzanti, in seguito all'assorbimento di radiazioni luminose generano specie reattive dell'ossigeno (ossigeno singoletto e/o radicali reattivi a breve tempo di vita), in grado di indurre danni a livello delle macromolecole circostanti la zona della loro formazione. L'effetto citotossico è provocato dall'azione combinata di due agenti (ftalocianina e luce visibile), che sono intrinsecamente atossici; questa circostanza favorisce la selettività del fotoprocesso, soprattutto nel caso di applicazione topica del fotosensibilizzante

Attività Scientifica

in corrispondenza della lesione infettata. Nel nostro studio utilizzeremo dei topi balb/c omozigoti a cui provocheremo una ferita chirurgica superficiale sulla cute del dorso, successivamente infettata con *Stafilococcus aureus* mrsa e trattata con sostanze di riferimento. In particolare gli animali saranno suddivisi in 4 gruppi sperimentali, il primo gruppo rappresenta il controllo con la sola infezione della ferita, il secondo gruppo verrà infettato e trattato con antibiotico standard di riferimento per via intraperitoneale (0,5 ml IP di teicoplanina), il terzo gruppo verrà trattato localmente col gel a base di RLP068/C1 e successivamente irradiato per terapia fotodinamica (APDT per 8 minuti), al quarto gruppo verrà applicato il gel placebo e trattato come il terzo gruppo. Le fasi della ricerca sono così articolate:

- Realizzazione del modello di ferita infetta nel topo
- Ri-Validazione del modello di ferita e del trattamento con sostanze ad azione antibiotica nota
- Valutazione dell'efficacia comparativa tra trattamento antibiotico e trattamento fotodinamico con RLP068/CI
- Studio Istologico della lesione
- Trasferimento del modello dalla sede di

Ancona a Molteni Therapeutics sede di Siena. Validazione del modello con l'uso di anestetici iniettabili.

- Validazione del modello con l'uso topi Balb/C (SPF)

Responsabile

Dr. Gabrio Roncucci, Molteni Therapeutics - Siena

Dr. Mauro Provinciali - Centro Tecnologie Avanzate nell'Invecchiamento - INRCA Ancona

Finanziamento

Ditta Molteni Therapeutics : € 56.000



Titolo del progetto

ZINCAGE

Obiettivi

Il progetto è focalizzato sul ruolo dello zinco (assunto con la dieta e come supplemento) sul sistema immunitario, sullo stress ossidativo e di conseguenza sullo stato di salute dell'anziano.

Descrizione

ZINCAGE è uno specifico progetto (STREP), finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del 6° programma quadro, Area FOOD. Il progetto include studi biochimici, genetici e funzionali sul ruolo dello stress ossidativo e studia le proteine ossidate come possibili marcatori di invecchiamento per combattere lo stress ossidativo e correggere il danno arrecato, mediante specifici micronutrienti con proprietà antiossidanti come lo zinco. Le proteine ossidate, che aumentano con l'avanzare dell'età, producono un danno ossidativo nei linfociti che risulta critico data l'importanza del sistema immunitario per il mantenimento dello stato di salute e la longevità. In questo

contesto, lo zinco gioca un ruolo importante in quanto controlla lo sviluppo e la funzione delle cellule immunitarie, l'attività delle proteine o degli enzimi coinvolti nella risposta allo stress (metallotionine, chaperoni, ApoJ, PARP-1, MsrA, SOD) e aiuta inoltre, a mantenere l'integrità e la stabilità genomica attraverso i cosiddetti "zinc fingers", indispensabili per la precisa codifica di alcune proteine nucleari come la PARP-1. La grande variabilità interindividuale riscontrata nella risposta allo zinco, suggerisce l'esistenza di forti interazioni tra il "background" genetico individuale e lo zinco contenuto nella dieta. Durante l'invecchiamento, una riduzione dello stato zincale dovuta ad una dieta inadeguata e/o ad un malassorbimento intestinale, può contribuire alla fragilità ed alla disabilità dell'anziano, aumentando l'incidenza di malattie degenerative età-associate (cancro, infezioni ed aterosclerosi). Nessuna ricerca era mai stata mai focalizzata fino ad ora su questi aspetti per chiarire le relazioni esistenti tra genetica, apporto nutrizionale di zinco e invecchiamento in salute. Il consorzio del progetto ZINCAGE è formato da n. 17 Partners di diversi paesi Europei e ha studiato il ruolo dello zinco nell'espressione genica e nella funzione delle metallotionine, chaperoni, NO, MsrA,

ApoJ, telomerasi, PARP-1 e nei meccanismi di riparo del DNA, come una funzione di immunosenescenza. Questi studi sono stati effettuati nei linfociti di soggetti anziani, inclusi i nonagenari (classificati come invecchiamento di successo), in pazienti anziani affetti da malattie età-correlate (come l'arteriosclerosi) e in cloni di linfociti T come modello in vitro. Una particolare attenzione è stata rivolta al danno ossidativo e al contributo fornito da diversi sistemi antiossidanti la cui attività è diminuita nell'invecchiamento, l'attività delle proteine prese in esame, direttamente o indirettamente sotto il controllo della disponibilità di zinco intracellulare, mediata dalle Metallothioneine. La deficienza di zinco nell'anziano è stata valutata in associazione allo screening di polimorfismi riguardanti geni implicati nel metabolismo dello zinco (le Metallothioneine) e all'infiammazione (citochine pro-infiammatorie come la IL-6), considerando eventuali differenze genere-dipendenti. I risultati hanno formato il razionale per la promozione di un invecchiamento in salute attraverso un'adeguata supplementazione zincata. Tra questi i più rilevanti sono i seguenti: È stato stabilito un quadro comprensivo dei legami tra metallothioneine (MT), chaperoni, ossido nitrico (NO), lunghezza

dei telomeri, cinetica del ciclo cellulare, ApoJ, attività di PARP-1, trasduzione del segnale, meccanismi di riparazione del DNA nei linfociti di soggetti anziani e nonagenari, fornendo perciò nuovi bio-marcatori per l'immunosenescenza e l'invecchiamento di successo. Si è evidenziato che una scorretta omeostasi delle metallothioneine (soprattutto il loro incremento) è un indice di invecchiamento strettamente correlata ad una ridotta stabilità genomica (diminuita attività di PARP-1, accorciamento dei telomeri e ridotta capacità di riparo del DNA), ad un scorretto ripiegamento delle proteine attraverso una ridotta attività del chaperone Hsp70 e ad una diminuita capacità della MsrA e ApoJ di riparare le proteine danneggiate. Inoltre la scorretta omeostasi delle MT è strettamente legata ad una diminuita capacità citotossica delle cellule immunitarie Natural Killer (NK), che sono adibite alla protezione contro infezioni e tumori. Il danno a livello ossidativo e nella stabilità genomica (soprattutto accorciamento dei telomeri) si correla significativamente con il deficit cognitivo della persona anziana. Sulla base di questi importanti risultati, un totale di circa 900 anziani (range di età 65-85 anni) appartenenti a 5 aree geografiche Europee (Germania, Polonia, Grecia, Italia, Francia) sono stati

genotipizzati per le varianti di diversi geni zinco dipendenti, alcuni dei quali associati a situazioni in cui lo zinco viene perso o mal distribuito. In soggetti selezionati sulla base dello stato zincale e di specifiche varianti genetiche è stata portata a termine con successo una supplementazione zincale; In particolare è stato dimostrato che soggetti anziani portori della variante genetica GG (C-) per la IL-6 e della variante genetica CC (C+) per la MT 1A sono più pronti per la supplementazione zincale con benefici effetti sulla attività citotossica delle cellule NK, sulla stabilità genomica, sull'aumento della capacità di riparare il DNA danneggiato e sull'incremento delle performances cognitive. Il confronto con individui nonagenari (circa 120) e con pazienti anziani malati (circa 120), ha contribuito a chiarire il ruolo giocato dal metabolismo dello zinco nell'immunosenescenza e nell'invecchiamento in salute. Esiste una stretta correlazione tra background genetico e alimentazione tra paesi del Nord e Sud Europa. In particolare paesi con una abitudine alimentare della dieta mediterranea (come Grecia e Italia), anche se sono più svantaggiati dal background genetico delle MT e della IL-6 rispetto a paesi del Nord Europa (Germania, Polonia) possono meglio sopperire al

deficit zincale attraverso una dieta più corretta (soprattutto l'Italia). Sulla base di questi dati si sono potute formare le basi di un rationale per gli interventi atti a ritardare il processo di invecchiamento sia a livello immunitario sia biochimico in modo da avere un invecchiamento in salute e procrastinare il più a lungo possibile lo sviluppo di alcune malattie età-associate (cancro, infezioni e aterosclerosi), mediante una supplementazione in soggetti zinco-deficitari con un preciso background genetico delle Metallothioneine e della IL-6.

Responsabile

Dr. Eugenio Mocchegiani- Centro Ricerca Traslazionale Nutrizione e invecchiamento- INRCA Ancona

Partner

n. 17 Partners da diversi paesi Europei

Finanziamento

Totale di 3.000.000 di Euro di cui all'INRCA 485.000 Euro



Titolo del progetto

Mark-Age

Obiettivi

L'INRCA di Ancona, attraverso l'unità di Nutrigenomica e Immunosenescenza coordinata dal Dr. Eugenio Mocchegiani, sta collaborando ad un progetto Europeo del 7° programma quadro finalizzato all'identificazione dei "Biomarkers di Invecchiamento" (acronimo MARKAGE). Il progetto è coordinato dallo scienziato tedesco Alexander Buerkle dell'Università di Costanza e comprende 26 unità operative distribuite in tutta Europa. L'obiettivo che si prefigge di raggiungere con MARK-AGE è l'identificazione dei marcatori di invecchiamento biologico dell'uomo attraverso lo studio di numerose funzioni e composizioni sistemiche e cellulari.

Descrizione

La disponibilità di marcatori di invecchiamento si rende necessaria non solo per identificare gli individui a rischio di malattie età-correlate, ma anche per stabilire correttamente l'efficacia di interventi farmacologici, nutrizionali e di altra natura (ad esempio la riabilitazione mediante esercizio fisico) utilizzati per migliorare la salute e ridurre l'incidenza di malattie nella popolazione anziana. Questo progetto dovrà far fronte al grande problema di individuare marcatori che siano in grado di identificare l'età biologica di un individuo meglio di quanto si possa stimare con l'età cronologica. Per questo motivo lo studio non sarà finalizzato su singoli marcatori, ma cercherà di derivare una formula matematica per calcolare l'età biologica ("biological age score") che include parametri fisiologici, antropometrici, genetici, immunologici, chimico-clinici, ormonali e relativi allo stress ossidativo. Si ritiene, infatti, che per la distinzione tra età biologica e cronologica possa risultare maggiormente efficace lo studio combinato di più marcatori piuttosto che l'analisi di un singolo parametro fisiologico. Per definire il peso dei diversi marcatori all'interno della formula matematica, oltre ad uno studio longitudinale, si prevede un confronto dei parametri biologici con quelli derivati dai

figli di centenari che secondo recenti studi presentano un'aspettativa di vita più alta della media. Il ruolo dell'Unità Operativa dell'INRCA all'interno del progetto verterà sui cambiamenti omeostatici dei metalli in tracce (quali zinco, rame, ferro e selenio) e studierà come i cambiamenti nelle quantità intra ed extra cellulari di questi elementi possano contribuire a determinare l'età biologica delle persone. Tale compito ambizioso viene perseguito anche attraverso l'implementazione dell'ICP-MS in dotazione all'INRCA con un opportuno sistema HPLC capillare biocompatibile in grado di effettuare rigenerazione offline della colonna e dotato di un auto campionatore con grande capacità di throughput. Con questo sistema sarà possibile quantificare quanto zinco, ferro, rame e eventuali altri elementi siano legati a diverse proteine presenti nel plasma o nel siero umano. I risultati di queste determinazioni (tutte condotte in cieco) verranno assemblati alle determinazioni dei metalli totali e inseriti nel database del progetto per l'analisi statistica e l'eventuale elaborazione della formula matematica in grado di stimare l'età biologica.

Responsabile

Dr. Eugenio Mocchegiani, Centro Ricerca Traslationale Nutrizione e invecchiamento

INRCA

Partner

Dr. Alexander Buerkle, Università di Costanza e comprende 26 unità operative distribuite in tutta Europa.

Finanziamento

Totale € 11.989.327 di cui all'INRCA € 298.000



Titolo del progetto

Progetto UP-TECH (“UPgrading quality of care through the integration of services and the use of new TECHnologies”)

Obiettivi

Il progetto consiste nell’applicazione di metodologie di lavoro e tecnologie innovative volte a migliorare l’efficacia e l’efficienza dei processi assistenziali per l’anziano affetto dalla malattia di Alzheimer e di conseguenza le condizioni di vita del suo caregiver.

Gli obiettivi principali di UP-TECH sono:

- Migliorare la qualità di vita dei caregiver familiari di persone affette da Malattia di Alzheimer;
- Promuovere la permanenza a domicilio delle persone affette da Malattia di Alzheimer.

Gli obiettivi secondari sono:

- Definire il profilo assistenziale complessivo e le modalità di accesso alle prestazioni

sociali e sanitarie per il paziente ed il suo caregiver;

- Garantire la continuità dell’assistenza e l’integrazione dei percorsi di cura;
- Creazione di un sistema informativo di governo e gestionale specifico per la malattia di Alzheimer;
- Valutare il consumo di risorse socio-sanitarie da parte dei pazienti con Malattia di Alzheimer.

Descrizione

Lo studio è un trial randomizzato su un numero di 450 diadi “paziente (affetto da Malattia di Alzheimer) - caregiver familiare” e prevede un intervento della durata di 12 mesi. Le diadi verranno reclutate presso le Unità Valutative Alzheimer presenti in 5 Distretti sanitari della Regione Marche: Ancona Centro, Fermo (Distretto 1), Pesaro, Macerata e San Benedetto del Tronto.

Le diadi verranno randomizzate in tre gruppi:

- 150 diadi presi in carico da parte di un case-manager assistente sociale (Gruppo 1 - Protocollo UP), 3 visite domiciliari da parte di un Infermiere.
- 150 diadi sottoposti ad intervento psicosociale da parte di un case-manager

e ad intervento di tecnologia assistiva individuata dal case-manager e dal caregiver (Gruppo 2 - Protocollo UP-TECH), 3 visite domiciliari da parte di un Infermiere.

- 150 diadi che mantengono l'assistenza abitualmente ricevuta, ricevendo un supporto "leggero" addizionale, sotto forma di materiale informativo cartaceo e 3 visite domiciliari da parte di un Infermiere.

La presa in carico del case-manager assistente sociale prevede: sessioni di counselling individuale in presenza, follow-up telefonici regolari con cadenza mensile, la formazione del caregiver familiare sulla gestione dello stress ed alcuni elementi pratici per la gestione assistenziale del paziente, prestazioni di segretariato sociale, supporto al raccordo con il MMG ed i servizi di altre unità sanitarie (medici specialisti, servizi ospedalieri) e sociali (uffici comunali e pubblici a qualsiasi titolo).

L'intervento di tecnologia assistiva prevede l'installazione di comuni device tecnologici già diffusi e commercializzati, semplici da usare e che non richiedono di elevata expertise tecnica per l'installazione e la manutenzione. Tra questi device vi sono: telefoni ad accesso facilitato, distributori di farmaci

temporizzati, strisce anti-scivolamento, sensori per la rilevazione dell'uscita dal domicilio, sensori per rilevare cadute notturne, sensori per rilevamento gas e perdite di acqua, luci notturne automatiche. Le visite a domicilio effettuate dall'infermiere prevedranno una consulenza/addestramento del caregiver su modalità assistenza paziente, alimentazione, la gestione del trattamento farmacologico, l'ergonomia dell'ambiente domestico, la gestione dello stress e del carico assistenziale.

Al termine del progetto, verranno svolte analisi al fine di valutare l'intervento, sia in termini di efficacia clinico/assistenziale che in termini di costo-efficacia.

Responsabile

Dott. Filippo Masera - Direzione Scientifica INRCA

Partner

Distretto Sanitario Pesaro, Distretto Sanitario Ancona Centro, Distretto Sanitario Macerata, Distretto Sanitario Fermo, Distretto Sanitario San Benedetto ASUR Marche / Ambito Territoriale Sociale 1 di Pesaro; Ambito Territoriale Sociale 11 di Ancona; Ambito Territoriale Sociale 15 di Macerata; Ambito Territoriale Sociale 19 di

Attività Scientifica

Fermo; Ambito Territoriale Sociale 21 di San Benedetto.

Finanziamento

Il progetto è finanziato dalla Regione Marche e dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali a valere sulle risorse del Fondo Nazionale per le Non Autosufficienze del 2010 per un importo complessivo pari a € 1.020.181,71.



Titolo del progetto

“Chi ben comincia...”

Progetto Home Care Premium INPS ex INPDAP

Obiettivi

Il progetto “Chi ben comincia...” è una collaborazione INRCA-INPS exINPDAP per un programma di servizi assistenziali innovativi a favore di beneficiari dell'Istituto di previdenza e/o loro familiari Non Autosufficienti. Il programma si svolge nella provincia di Fermo e vede attivamente coinvolto il Presidio Ospedaliero di Ricerca presente nel territorio.

Descrizione

Il progetto INRCA-INPDAP è stato ritagliato sull'esigenza di una popolazione selezionata con la prospettiva di erogare servizi aggiuntivi in grado di:
Favorire il mantenimento in buone condizioni di salute attraverso la promozione di stili/abitudini di vita sane (attività fisica,

alimentazione, supporto per migliorare conoscenze e competenze sul proprio stato di salute e sui fattori favorevoli a una longevità in buona salute, attività di socializzazione alternative come vacanze assistite)

Favorire le capacità personali di controllo delle condizioni di salute (supporto da parte di un centro di teleassistenza e telesoccorso)
Favorire l'inserimento di eventuali badanti (attraverso strumenti didattici dedicati e fruibili su portali web)

Supportare la famiglia in caso di utilizzo di personale privato di assistenza (con un supporto economico).

L'obiettivo è fornire assistenza integrativa ad una popolazione selezionata di beneficiari, caratterizzati per essere portatori (o familiari) di non autosufficienza anche di grado moderato. Il progetto ha una durata annuale e prevede che le persone che chiedono di entrare nel programma vengano valutate da un'equipe multidisciplinare; successivamente, sulla base della valutazione, ricevono un Piano di Assistenza Individuale (PAI) che delinea i servizi erogabili e la loro qualità in termini di frequenza ed intensità.

Il Piano di assistenza individuale diventa anche strumento di valutazione dell'efficacia dei servizi offerti attraverso il monitoraggio periodico degli indicatori utilizzati per la

descrizione complessiva dello stato di salute e degli stili di vita. Il progetto, per le proprie attività, si interfaccia con i servizi sanitari territoriali e l'ambito sociale dell'area fernana; con gli ambiti e con i distretti sanitari sono stipulati accordi di programma per ottimizzare la presenza dei servizi integrativi con le attività già presenti.

Poiché la tipologia del servizio è rivolta alla sfera del funzionamento sociale (oltre che della prevenzione per migliorare aspetti della salute), attraverso i diversi progetti di servizi di prossimità, ascolto e soggiorni di vacanza, il programma si interfaccia con le realtà del terzo settore presente nella provincia coinvolgendo il maggior numero di associazioni di volontariato e/o cooperative sociali presenti.

Si tratta del primo progetto di erogazione di servizi territoriali a carattere socio-assistenziale attivato dal INRCA. Il programma permette di mettere in connessione il POR di Fermo con le realtà territoriali e di predisporre interventi di sanità pubblica di provata efficacia rivolti alla popolazione non autosufficiente, anche per lievi disfunzioni, nell'autonomia personale e sociale. Con questo progetto l'INRCA crea l'occasione per presentarsi quale partner motivato e motivante per azioni realizzabili, grazie alle competenze dei propri operatori,

in ambiti che aprono a strategie di intervento trans-murale dell'ospedale.

Responsabile

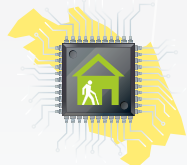
Dr.ssa Fabrizia Lattanzio, Direttore Scientifico INRCA

Partner

INPS ex INPDAP Regione Marche

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato dal progetto Home Care premium 2011 INPS ex INPDAP per euro 900.000.



Titolo del progetto

Casa intelligente per una longevità attiva ed indipendente dell'anziano

Obiettivi

Obiettivo del progetto è la realizzazione di un prototipo di “Casa intelligente per una longevità attiva e indipendente dell'anziano” che divenga un dimostratore efficace sia per la concreta commercializzazione delle singole tecnologie che lo comporranno, sia per il sistema integrato che esso costituirà.

Descrizione

La Giunta regionale delle Marche nella definizione degli obiettivi per la legislatura ha individuato tra i progetti avente carattere strategico lo sviluppo del “Network per l'invecchiamento” per la longevità attiva per fronteggiare le crescenti esigenze di protezione della terza età ponendo l'anziano in autonomia quale nuovo protagonista della vita sociale e la “Domotica” per migliorare il confort, la sicurezza e l'autonomia, in special

modo nelle persone anziane, i consumi di energia nella casa e, più in generale negli ambienti antropizzati con ricadute sociali, sanitarie e di innovazione in tutti i settori dell'economia regionale.

La realizzazione di un prototipo di “Casa Intelligente per una longevità attiva ed indipendente dell'anziano” si inserisce nell'ambito della costituzione del distretto tecnologico marchigiano “i-LIVE” focalizzato sull'ambient intelligence verso specializzazioni intelligenti per una vita indipendente e sostenibile dell'anziano.

Il progetto si sviluppa a partire dall'analisi dei bisogni degli utenti.

Il modello abitativo di riferimento è quello della “Lifetime Home”, cioè una casa costruita secondo principi di accessibilità ed inclusione ed idonea a tutte le fasi della vita. La progettazione è sviluppata utilizzando le metodologie del Design Universale e l'approccio Human-Centred Design (HCD), caratterizzate dallo sforzo cosciente e consapevole di considerare la gamma più ampia possibile di requisiti dell'utente finale prestando la massima attenzione agli aspetti di ergonomia ed usabilità dei sistemi e dei dispositivi.

L'architettura del sistema domotico è basata su di un modello che unisce:

- Interoperabilità, cioè capacità di dialogare

Attività Scientifica

con diversi tipi di impianti e dispositivi, a prescindere dal mezzo trasmissivo e dal produttore dei sistemi;

- Espandibilità/modularità, intesa come possibilità di inserire nuovi dispositivi senza la necessità di riprogettazione;
- Flessibilità e capacità di adeguarsi alle esigenze dell'utente in maniera sia automatica che manuale;
- Affidabilità, in termini di continuità di funzionamento e mantenimento delle prestazioni;
- Semplicità di utilizzo attraverso la progettazione delle interfacce secondo i principi di usabilità ed accessibilità.

Il prototipo di casa intelligente si colloca all'interno di un vero e proprio Centro polifunzionale, in cui rappresenta il perno attorno a cui ruotano diverse e molteplici iniziative: informative, dimostrative, formative, di consulenza, di ricerca e sviluppo; tramite le quali far incontrare e dialogare tra di loro gli utenti, gli "esperti", le imprese, i ricercatori. Si realizza così un vero e proprio Campus di Innovazione Tecnologica che rappresenta un incubatore di innovazione in grado di creare una rete di competenze di massimo livello e facilitare la circolazione di nuove idee.

Responsabile

Dott.ssa Fabrizia Lattanzio – Direzione Scientifica INRCA

Partner

Laboratorio di Bioinformatica, Bioingegneria e Domotica

Finanziamento

Il progetto è finanziato dalla Regione Marche.



Titolo del progetto

CasAmica: Realizzazione di una smart house come residenza pre-dimissione destinata a pazienti

Obiettivi

L'obiettivo del progetto è quello di creare all'interno di uno spazio di circa 60 metri quadrati contiguo ai locali dell'Unità Operativa di Riabilitazione e Recupero Funzionale una smart house cioè una casa attrezzata con le moderne tecnologie domotiche. La struttura sarà destinata all'utilizzo da parte di pazienti che abbiano terminato la fase riabilitativa in reparto e che potranno prepararsi al ritorno a casa passando un periodo di "allenamento all'autonomia" anche con i propri familiari.

Descrizione

I pazienti avranno modo di affrontare tutte le attività quotidiane senza l'assistenza del personale ospedaliero usufruendo di una ambiente attrezzato, senza barriere

architettoniche e dotato degli ausili che possono servire nella vita di ogni giorno e sperimentare nuove strategie per l'autonomia. Il tutto con la tranquillità data dalla presenza a pochi metri di tutti i servizi del presidio ospedaliero con la possibilità di ottenere un aiuto immediato in caso di necessità.

In questo modo il paziente e i suoi familiari potranno valutare le opportunità di adattare la propria abitazione alle nuove condizioni fisiche per sfruttare le proprie potenzialità residue, anche minime, al fine di svolgere in modo autonomo le principali occupazioni quotidiane. L'obiettivo è quello di consentire una maggiore indipendenza dell'anziano e di evitare, per quanto possibile, il ricovero in strutture assistenziali.

Il paziente che può usufruire con vantaggio di una casa domotica può essere individuato come segue:

- paziente anziano
- precedentemente autonomo
- viveva normalmente da solo o col solo coniuge
- affetto da:
 - patologia ictale con esiti disabilitanti prevalenti ad un lato del corpo od agli arti inferiori

Attività Scientifica

patologia neuromuscolare con disabilità prevalente ai movimenti del corpo

patologia cardiovascolare con importanti limitazioni nella resistenza fisica

patologia polmonare con importanti limitazioni nella resistenza fisica

sostanzialmente autonomo nei cambi di posizione, ma con importanti limitazioni alla deambulazione

autonomo economicamente, anche con sostegno della famiglia allargata

ambiente di vita adattabile alle esigenze tecniche della domotica

possibilità di aiuto nelle faccende domestiche per poche ore la settimana.

Responsabile

Ing. Lorena Rossi - Direzione Scientifica
INRCA

Partner

Recupero e Riabilitazione Funzionale,
Laboratorio di Bioinformatica, Bioingegneria
e Domotica

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato dalla
Fondazione Cariverona € 100.000



Titolo del progetto

WIISEL (Wireless Insole for Independent and Safe Elderly Living) G.A. no: 288878

Obiettivi

L'obiettivo principale del progetto è quello di promuovere la diminuzione dell'incidenza delle cadute nelle persone anziane, attraverso lo sviluppo di un sistema intelligente di prevenzione ed allarme. Il sistema integrato sarà composto da differenti componenti basati su una soletta intelligente composta da una matrice di sensori di pressione, che raccoglierà dati circa l'andatura e la postura degli utenti. Tale soletta, attraverso una comunicazione wireless, invierà i dati ad uno smart phone che opererà una prima analisi sui dati e li invierà ad un server remoto che li archiverà, processerà ed analizzerà, dando segnali di allerta circa lo stato dell'utilizzatore/paziente al personale medico, ai familiari e/o ai caregivers.

Descrizione

Il progetto WIISEL intende realizzare un

sistema intelligente integrato di prevenzione ed allarme per diminuire l'incidenza delle cadute nella popolazione anziana. Le cadute hanno infatti un impatto molto elevato sulla salute e sulla qualità della vita: circa un terzo degli anziani, pur senza un vissuto recente di cadute o in assenza di lesioni fisiche dopo una caduta, sviluppa la paura di cadere, che porta a restrizioni autoimposte in termini di mobilità, attività ridotta, depressione ed isolamento sociale. Il progetto ambisce alla diminuzione dell'incidenza delle cadute nelle persone anziane attraverso un duplice approccio: il monitoraggio continuo dell'andatura durante la vita quotidiana e lo sviluppo di un sistema di prevenzione basato su questo monitoraggio attraverso l'utilizzo del sistema WIISEL nella vita quotidiana.

L'innovazione del sistema consiste nell'utilizzo di un sistema di monitoraggio dell'andatura durante la vita quotidiana e nell'implementazione di algoritmi intelligenti. Il sistema sarà infatti dotato di due differenti tipi di algoritmi:

- algoritmi in grado di trattare i dati rilevati dalla soletta consentendo il rilevamento di possibili cadute ed il monitoraggio continuo del soggetto in situazioni di vita reale. In questo modo un sofisticato sistema di analisi del passo verrà utilizzato al di fuori dei laboratori di analisi.

- algoritmi di analisi dei pattern per la predizione delle situazioni a rischio sulla base dei dati passati e attuali rilevati durante l'utilizzo della soletta da parte dell'utente. In questo modo per ogni soggetto si potrà avere una conoscenza più approfondita del cammino e l'individuazione di cambiamenti nell'andatura.

Sulla base dei dati rilevati e trattati dagli algoritmi, in presenza di modifiche ai pattern, il sistema attiverà degli allarmi a tre differenti tipologie di utenti: pazienti, clinici, famiglia/caregiver.

Il progetto WIISEL, iniziato il 1 Novembre 2011, prevede 8 WPs di cui 5 di ricerca e 1 di dimostrazione :

- WP1: System Requirements and Technical specifications (RTD),
- WP2: Printed pressure platform. Electronic & power management (RTD),
- WP3: Data networking and intelligent algorithms (RTD),
- WP4: Full system integration and validation (RTD),
- WP5: End user validation, field test (DEM),
- WP6: Clinical data analysis and impact study (RTD).

Il work plan prevede una struttura ad obiettivi in cui il primo obiettivo, che consiste nell'analisi dei requisiti e il successivo sviluppo delle specifiche tecniche (WP1), pone le basi per l'implementazione dell'intero sistema e la sua validazione (WP4, WP5).

Responsabile

Ing. Lorena Rossi - Lab. Bioinformatica, Bioingegneria e Domotica

Partner

Fundacio privada Cetemmsa Spagna
 Universitat Autònoma de Barcelona Spagna
 The Foundation for medical research
 infrastructural development and health
 services next to the medical centre Tel Aviv
 Israele
 Spring Techno GMBH & Co. KG Germania
 Tejidos indesmallables geisa sl Spagna
 National University of Ireland, Galway
 Irlanda
 Imego AB Svezia

Finanziamento

	RICERCA/ INNOVAZIONE	DIMOSTRAZIONI	MANAGEMENT	ALTRO	TOTALE	CONTRIBUTO EUROPEO
INRCA	312.800	136.800	45.600	0	495.200	348.600
Totale	3.224.436	325.712	319.818	0	3869.966	2.901.000



Titolo del progetto

**Robot-Era (GA 288899, FP7-ICT-2011-7):
Implementation and integration of
advanced Robotic systems and intelligent
Environments in real scenarios for ageing
population.**

Obiettivi

Il progetto ha lo scopo di sviluppare e implementare una piattaforma robotica avanzata, integrata in ambienti intelligenti, che supportino gli anziani e cooperino con loro durante le attività quotidiane, favorendo il mantenimento della loro indipendenza e qualità della vita. In particolare, si intende dimostrare l'efficacia della piattaforma dal punto di vista tecnico/scientifico e l'accettazione dell'utente finale.

La piattaforma consiste nello sviluppo di tre robot per il supporto dell'anziano in ambienti intelligenti (i.e. casa, condominio e città) realizzati a partire da differenti livelli

di autonomia del target e disegnati secondo un approccio user-/town-centred design.

Accanto all'analisi della tecnologia, indagini sulla plausibilità sociale e legale verranno effettuate, finalizzate alla rapida introduzione della piattaforma sul mercato.

Descrizione

Secondo la prospettiva adottata all'interno del progetto, "invecchiare bene" significa, non solo avere una buona salute, ma anche riuscire ad essere indipendenti, conservando una buona qualità della vita e partecipando attivamente nella società. L'idea alla base dello sviluppo tecnico è che i servizi robotici possano davvero essere utili alle persone anziane per poter invecchiare bene e migliorare la qualità di vita anche dei familiari e gli operatori sanitari. In relazione allo sviluppo del progetto, possono essere identificate le seguenti attività principali:

- lo sviluppo di diversi tipi di robot e di un ambiente intelligente che cooperano tra di loro per il supporto degli anziani. I WP3, WP4, WP5 e WP6 sono dedicati allo sviluppo di un'infrastruttura Aml e di 3 robot, che operano, rispettivamente, all'interno della casa, nel condominio e nel quartiere;
- la progettazione della piattaforma

Attività Scientifica

attorno ai bisogni dell'anziano. Durante il WP2, sono stati coinvolti 166 utenti per effettuare una prima indagine sui bisogni e i requisiti attraverso interviste di gruppo e focus groups. La validazione della piattaforma in diversi contesti sperimentali. Durante il WP8, sono previsti due loop di sperimentazione, in particolare saranno coinvolti 70 utenti in laboratorio e 40 in ambiente realistico.

- l'analisi dell'impatto socio-economico derivante dalla diffusione sul mercato della piattaforma e la rispettiva gestione delle politiche legali e assicurative riguardante la presenza dei robot all'interno del contesto urbano e privato e la relativa standardizzazione e certificazione. Tali finalità saranno oggetto delle analisi condotte all'interno del WP9.

Lo studio dell'accettazione dei servizi robotici, anche in termini di rispetto della dimensione etica, a partire dalle indagini condotte nel WP2 e le fasi di sperimentazione nel WP8.

Responsabile

Dr.ssa Fabrizia Lattanzio – Direttrice scientifica INRCA

Partner

Scuola Superiore Sant'Anna (Coord.), Italia

Youse GmbH, Germania
Orebro University, Svezia
Universitaet of Hamburg, Germania
University of Plymouth, Inghilterra
Metralabs GmbH Neue Technologien und systeme, Germania
STMicronics srl, Italia
Robotech srl, Italia
TechnoDeal srl, Italia
Municipality of Peccioli, Italia
Lansgarden Fastigheter Aktiebolag, Svezia

Finanziamento

EC contribution totale: 6.471.032 €

EC contribution INRCA: 482.000 €

CARICT

Titolo del progetto:

“CARICT-ICT-based solutions for caregivers: assessing their impact on the sustainability of long-term care in an ageing Europe”

Obiettivi

Analizzare nel contesto europeo il ruolo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) sui caregiver informali di anziani non autosufficienti che vivono nella comunità.

Descrizione

Il progetto CARICT ha condotto nel corso del 2011 una ricerca sistematica e un'analisi di iniziative basate su ICT e rivolte a caregiver in dodici Paesi dell'Unione Europea (UE). L'obiettivo principale era di verificare l'impatto delle ICT sui caregiver informali di anziani non autosufficienti che vivono nella comunità attraverso la descrizione dei loro potenziali benefici per utenti e stakeholder. Il progetto è stato finanziato dalla Commissione Europea tramite il Joint Research Centre (JRC) - Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) di Siviglia (Spagna) e dal Direttorato Generale Società dell'Informazione e Media (DG

INFSO) - Unità H3 (e-Inclusion).

Uno dei principali risultati del progetto è stata la creazione di un database di 54 casi di studio (reperibili nei due report D2.3 e D4.3 disponibili on-line: <http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/eInclusion/carers.html>), i quali rappresentano uno spaccato di buone pratiche a livello internazionale in merito all'applicazione delle ICT a favore dei caregiver e degli anziani non autosufficienti. Questa selezione di iniziative costituisce il più ampio database disponibile in questo momento nel continente.

Altri output del progetto sono: la creazione di un quadro metodologico di riferimento per la valutazione dell'impatto delle soluzioni basate su ICT a livello micro, meso e macro; l'analisi descrittiva e comparativa dei vari regimi di welfare considerati (Continente, Anglosassone, Nordico, Mediterraneo, Europeo Orientale) in relazione allo sviluppo, implementazione e accessibilità di servizi per caregiver informali basati su ICT; stesura di raccomandazioni per policy makers riguardo il miglioramento delle politiche europee e nazionali a supporto dell'impiego delle nuove tecnologie nel settore.

Coordinatore del progetto

Giovanni Lamura, European Centre for Social Welfare Policy and Research -

Attività Scientifica

Vienna (Austria), e INRCA, Polo Scientifico Tecnologico - Ancona

Partner

European Centre for Social Welfare Policy and Research (Austria), University of Leeds (Regno Unito), Istituto di Sociologia dell'Accademia Ungherese delle Scienze (Ungheria), Swedish Family Care Competence Centre (Svezia), Eurocarers (Irlanda).

Finanziamento

JRC-IPTS, contract number 151969-2010 A08-AT. Entità per l'INRCA: 15.045 euro.



Titolo del progetto

JADE (Joining innovative Approaches for the integration and Development of transnational knowledge of clusters policies related to independent of Elderly)

Obiettivi

Obiettivi specifici del progetto sono:

- definire un piano di ricerca comune orientato ai bisogni degli anziani
- promuovere la cooperazione transnazionale e collaborazioni scientifiche congiunte
- sensibilizzazione, condivisione e diffusione della conoscenza per potenziare la ricerca e migliorare l'integrazione delle azioni sul piano della politica e dello sviluppo economico.

Descrizione

Il progetto coinvolge ben 39 partner, tra cui l'Inrca, i Centri servizi Cosmob e Meccano, l'Università e autorevoli

partner internazionali da Francia, Regno Unito, Turchia e Finlandia. JADE nasce per sviluppare e promuovere a livello internazionale un comune piano di azione e ricerca nel campo delle tecnologie più promettenti e competitive della domotica, creando sinergie con fonti di finanziamento europee, nazionali e regionali.

Gli scopi generali del progetto sono: sviluppare tecnologie fruibili, per permettere agli anziani di condurre una vita quanto più possibile autonoma e confortevole, ad esempio prevenendo e gestendo malattie croniche che richiedono un adeguamento dell'ambiente in cui l'anziano vive ed evitare l'isolamento di queste persone tramite la socializzazione.

Responsabile

Dott.ssa Ida Prosperi, SVIM - Regione Marche.

Dott.ssa Fiorella Marcellini - Polo Scientifico Tecnologico - I.N.R.C.A. - Ancona

Partner

Svim - Sviluppo Marche Spa Società Unipersonale Svim Italia, Regione Marche Marche Region Italia, Istituto Nazionale di Riposo E Cura Per Anziani INRCA Italia, Istituto di Riabilitazione S. Stefano S.R.L S.Stefano Italia Indesit Company S.P.A.

Indesit Italia, Elica Spa Elica Italia, Società di Progettazione Elettronica e Software S.C.R.L. -Spes Spes Italia, E.C.T. - Edyl Composites Technology Srl E.C.T. Italia, Itc Srl Impianti Tecnici Centralizzati Itc Italia, G.E.M. Elettronica S.R.L. G.E.M. Elettronica Italia, Nautes Srl Nautes Italia, R.I.CO. Rappresentanze Industriali E Commerciali Srl R.I.CO. Italia, E-Linking Online Systems S.R.L. E-Lios Srl Italia, Università Politecnica Delle Marche Univpm Italia, Università degli Studi Di Camerino Unicam Italia, Meccano Spa Meccano Italia, Consorzio del Mobile Scpa Cosmob Italia, Asteria per lo Sviluppo Tecnologico e per la Ricerca Applicata, Scpa Asteria Italia, Association De Développement Des Biotechnologies Sur L'agglomération Grenobloise Adebag Francia, MBA Consulting Mc Francia, Interactivite Video Et Systemes Ives Francia, Ujf Filiale Floralis Francia, Open Francia, Commissariat A l'Energie Atomique et Aux Energies Alternatives Cea Francia, South East Health Technologies Alliance Limited Sehta Uk, Culminatum Innovation OY Ltd Culminatuminnovation Finlandia, Aalto-Korkeakoulusaatio Aalto- Finlandia, Digital Living Finland Oy Dlfo Finlandia, Active Life Village Ltd Active Life Village Finlandia, Sabanci University Su Turchia, Istanbul Metropolitan Municipality Imm Turchia,

Tubitak National Research Institute Of Electronics And Cryptology Tubitak Uekae Turchia, Ozel Aileden Biri Evde Bakim Hizmetleri Merkezi As Aileden Biri Turchia, Eczacıbaşı Sağlık Hizmetleri Anonim Şirketi Eczacıbaşı Health Turchia, Bilmed Bilgisayar Ve Yazılım As Bilmed Turchia, Vistek Isra Vision Yapay Gorme Ve Otomasyon San. Ve Tic. A.S. Vistek Turchia, Birim Bilgi Teknolojileri Ticaret Anonim Sirketi Birim Turchia, Visiothink Bilgi Teknolojileri Ltd. Şti. Vt Turchia, Gordion Bilgi Hizmet Ltd Sti Gordion Bilgi Hizmet Turchia.

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato dalla Commissione Europea, FP7-REGIONS-2010-1 Per un totale di € 2,819,904.00 di cui € 54,441.00 per l'U.O. INRCA.



Titolo del progetto

SMILING - self mobility improvement in the elderly by counteracting falls
Miglioramento della mobilità personale nell'anziano attraverso la riduzione delle cadute

Obiettivi

In particolare il progetto si propone i seguenti obiettivi:

- implementare un nuovo sistema di training in campo riabilitativo per gli anziani, utilizzabile all'interno di Centri sanitari e palestre di riabilitazione;
- costruire e sviluppare un prototipo non invasivo e computerizzato per combattere e prevenire la tendenza a cadere degli anziani;
- sviluppare un algoritmo per il training che si adatti ai bisogni specifici degli utenti finali;

- testare il prototipo e l'algoritmo in reali condizioni d'uso.

Descrizione

In generale il progetto, attraverso la tecnologia, vuole diminuire il rischio di cadute e riabilitare l'anziano che è già caduto. Il target a cui il sistema SMILING si rivolge è rappresentato dagli anziani caduti o a rischio di cadute che non presentano nessuna importante patologia, ma che necessitano di un programma di riabilitazione per migliorare la propria abilità nel camminare. Il sistema SMILING può essere utilizzato sia nei reparti o palestre di riabilitazione, che a casa dell'anziano. Nell'ambito dello studio saranno testate la sicurezza, l'ergonomia e l'accettazione del sistema. L'utilizzo di quest'ultimo sarà sperimentato su circa 95 pazienti in Italia, Israele, Slovacchia e Svizzera. Mobilità significa libertà, flessibilità e autonomia per tutte le persone, specialmente per gli anziani. L'invecchiamento, infatti, è caratterizzato da cambiamenti funzionali che possono creare disturbi nel cammino e nell'equilibrio, i quali rappresentano i più importanti fattori di rischio delle cadute. Gli anziani che sono caduti o che sono a rischio di cadute sono affetti da un particolare comportamento motorio, che potrebbe

limitare la loro partecipazione alla vita sociale. Il progetto europeo “SMILING”, coordinato dall’INRCA, è stato elaborato per diminuire le difficoltà nella mobilità dovute all’invecchiamento, che possono condurre a disabilità e ostacolare lo svolgimento delle normali azioni della vita quotidiana. Il fondamento scientifico dell’idea progettuale si basa sulla teoria del caos e sulla teoria dinamica dei sistemi, applicati al training riabilitativo della popolazione anziana. Alcune ricerche hanno sottolineato la rilevanza del circolo vizioso che si innesca tra il deterioramento muscolare e quello del sistema nervoso centrale, durante il processo di invecchiamento, portando all’insorgenza di difficoltà nell’andatura e nell’equilibrio. Tali difficoltà possono essere ridotte attraverso l’esposizione dei soggetti a inclinazioni esterne inaspettate. Sulla base di questa teoria, il progetto prevede l’elaborazione di un dispositivo controllato in maniera computerizzata, che il soggetto indossa sotto la suola delle scarpe.

Il device includerà tre sottocomponenti:

- un piccolo dispositivo da applicare sotto la scarpa (SMILING shoe) che, durante gli esercizi, produce cambiamenti casuali nella suola della scarpa riguardanti l’altezza e l’inclinazione nel rispetto di parametri di sicurezza;
- un piccolo sensore (simile ad una scatola di fiammiferi), da applicare sul retro della scarpa, per la registrazione e l’invio dei dati rilevati durante gli esercizi; CA Conferma Riconoscimento IRCCS
- un’unità di controllo, simile ad un telecomando, per la personalizzazione del training, che include una memoria di dati e un’interfaccia dell’utente per l’interattività del training motorio.

Responsabile

Dott.ssa Fiorella Marcellini - Polo Scientifico Tecnologico - INRCA - Ancona

Partner

University of Strathclyde, Regno Unito, Technical University of Kosice, Slovacchia, Step of Mind, Israele, Alma Mater Studiorum, Università di Bologna Italia, Stichting Imec-NL, Olanda, Ab.Acus, Italia, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Svizzera, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Svizzera, Mishan, Israele, Geriatric Center Kosice, Slovacchia.

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato dalla Commissione Europea, Settimo Programma Quadro, FP7-ICT-2007-1, per un totale di € 2,250,000 di cui € 294,140 per l’U.O. INRCA



Titolo del progetto

HAPPY AGEING, a home based approach to the years of ageing
Supporti tecnologici domiciliari per l'utente anziano

Obiettivi

L'obiettivo del progetto consiste nell'implementazione di un sistema per il monitoraggio delle azioni quotidiane e il supporto alla vita di tutti i giorni, tenendo in considerazione, da un lato le maggiori limitazioni dovute all'invecchiamento, dall'altro il bisogno di sicurezza degli anziani. Alla luce di tali propositi, possono essere considerati obiettivi principali del progetto europeo HAPPY AGEING coordinato dall'INRCA:

- supportare l'indipendenza degli anziani nel vivere in casa propria, con particolare attenzione per chi vive da solo;
- unire la domanda di nuove tecnologie per gli anziani con l'offerta del mercato

corrente; sviluppare e integrare un sistema personalizzato capace di aderire ai bisogni ed alle aspettative degli anziani

Descrizione

L'Ambient Assisted Living Joint Programme è un nuovo programma di ricerca e sviluppo congiunto, finanziato da 23 Stati europei con il supporto della Unione Europea sulla base dell'art. 169 del trattato CE. L'iniziativa è volta a supportare l'indipendenza della vita delle persone anziane e rafforzare la base industriale europea in ambito tecnologico. Il programma ha l'obiettivo di promuovere lo svolgimento di progetti collaborativi a livello europeo che forniscano soluzioni ICT innovative per quanto riguarda la prevenzione, la gestione, i servizi di supporto in situazioni di rischio o croniche, tenendo in considerazione l'ambiente socio-economico circostante. Essere indipendenti significa poter compiere semplici attività di vita quotidiana in autonomia. La maggior parte delle difficoltà che insorgono con il progredire dell'invecchiamento, coinvolgono i processi cognitivi, la vista e la mobilità e in aggiunta, anche i fattori psicologici, quali il senso di insicurezza e la paura che possa accadere qualcosa. Nonostante la difficoltà nel portare avanti le attività quotidiane a causa delle limitazioni dovute all'età, attualmente

un crescente numero di anziani vive da solo a casa propria, a causa dei cambiamenti nella struttura familiare o perchè desidera essere indipendente.

I tre moduli principali del sistema sono:

- Lifestyle monitor, capace di registrare le principali attività dell'anziano che hanno luogo in casa e confrontarle con quelle abitualmente svolte. Il suo scopo è di ricordare all'utente le principali attività da svolgere (es. prendere le medicine) e di monitorare l'assenza di attività per un lungo periodo di tempo o la comparsa di comportamenti inusuali del soggetto;
- Navigation assistant, che supporta l'utente nel muoversi in un ambiente chiuso, specialmente quello con scarsa capacità visiva e di orientamento;

Personal assistant, caratterizzato da due principali gruppi di funzioni:

- di supporto allo svolgimento di attività comuni (es. comporre un numero telefonico)
- di supporto nella ricerca di oggetti personali smarriti in casa (es. chiavi, occhiali, etc.).

Il sistema HAPPY AGEING integra sensori disponibili sul mercato in un unico sistema intelligente, in grado di garantire ridotta

invasività e la privacy nei confronti dell'utente anziano.

Responsabile

Dott.ssa Fiorella Marcellini - Polo Scientifico Tecnologico - I.N.R.C.A. - Ancona

Partner

Abacus S.r.l. - Italia, Speed Automazione S.r.l. - Italia, Institute of Sociology Hungarian Academy of Sciences - Ungheria, Global Security Intelligence- Regno Unito, Fundacio Privada Cetemmsa - Spagna, The Association of Catholic Organizations of Senior Citizens in The Netherlands -Olanda.

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato dalla Commissione Europea, AAL Joint Programme, bando AAL-2008-1, per un totale di € 986.153 di cui 170.000 euro per l'U.O. INRCA.



Titolo del progetto

SPIDER@Lecco

Servizi e Percorsi Innovativi che Definiscono un Ecosistema Riabilitativo

Obiettivi

SPIDER@Lecco si propone di sviluppare un Ecosistema sostenibile per la riabilitazione basato su una rete di centri di eccellenza radicati nel territorio che, interagendo fra loro e interfacciandosi con le realtà del territorio, sia in grado di fornire servizi e competenze di alto livello in ambito clinico e per la fruibilità di tecnologie avanzate in riabilitazione.

Descrizione

Il progetto propone le seguenti linee di intervento:

Attività infrastrutturali

La costruzione dell'Ecosistema prevede il potenziamento dei laboratori dedicati alla medicina riabilitativa e agli aspetti

tecnologici della riabilitazione: verrà in particolare acquisita strumentazione avanzata e di alto livello tecnologico che sarà destinata direttamente al trattamento dei pazienti, renderà possibile ricerca fondamentale in campo medico con ricadute dirette nella cura riabilitativa, e consentirà di sviluppare e testare nuovi presidi. Inoltre si provvederà ad un potenziamento reciproco delle strutture tramite la condivisione di protocolli e la stretta collaborazione tra gli operatori dei laboratori che all'interno degli Istituti si occupano di riabilitazione, con rafforzamento della loro integrazione e dal consolidamento del network territoriale.

Tecnologie per il paziente

Nello scenario contemporaneo la componente tecnologica deve essere considerata un fattore abilitante fondamentale per la realizzazione di servizi con una forte penetrazione sul territorio considerando di:

- ottimizzare l'impiego delle tecnologie presenti nei laboratori per un migliore inquadramento funzionale dei pazienti, per la definizione di percorsi riabilitativi, o per l'individuazione del presidio terapeutico più idoneo
- individuare soluzioni che permettano di esportare in contesti di vita quotidiana

Attività Scientifica

metodologie e tecniche riabilitative attualmente confinate all'interno delle strutture specialistiche

- impiegare le tecnologie più avanzate e di frontiera per studi di base sulle scienze neuromotorie che abbiano evidenti ricadute cliniche e diagnostiche
- sviluppare nuovi dispositivi che vadano a soddisfare bisogni specifici non supportati dalle tecnologie esistenti

Knowledge management and dissemination, fino all'implementazione di una piattaforma tecnologica per realizzare una costante condivisione della conoscenza nell'ambito della medicina riabilitativa, intesa come: gestione dei pazienti, definizione di programmi riabilitativi, divulgazione dei risultati delle sperimentazioni condotte all'interno dei singoli Istituti e resoconto delle innovazioni per quanto riguarda nuovi dispositivi tecnologici ed ausili.

Referente del progetto

Dr Enrico Eugenio Guffanti – POR INRCA Casatenovo (LE)

Partner

UNIVERLECCO

IRCCS "E.MEDEA" - Associazione La Nostra Famiglia

Fondazione Valduce, Ospedale Valduce - Villa Beretta
CNR-IENI

Finanziamento

Il progetto è finanziato dalla Regione Lombardia e dalla Fondazione CARIPLO



Titolo del progetto

Al Lavoro Col Dott. Faust, ovvero come l'INRCA affronta la tematica dell'invecchiamento in relazione al lavoro.

Obiettivi

In particolare il progetto si propone i seguenti obiettivi:

Dare rilevanza alla tutela della salute e della sicurezza sul lavoro, al fine di individuare e promuovere interventi volti a eliminare o contenere i fattori di rischio che concorrono ad accelerare il processo d'invecchiamento; Considerare la possibilità di attivare forme di prolungamento della vita lavorativa, in un approccio di life-cycle, per il sostegno all'invecchiamento attivo e di "ritorno" per l'azienda, in termini di valorizzazione delle risorse.

Descrizione

L'invecchiamento della popolazione e per conseguenza l'invecchiamento dei lavoratori, è uno dei più importanti temi che

l'Italia, ma anche l'Europa, dovrà affrontare nei prossimi anni.

Le dinamiche demografiche presentano uno scenario in cui la crescita della popolazione anziana, determinerà un declino nella popolazione in età lavorativa, con importanti ripercussioni sul mercato del lavoro, ma anche sull'intero sistema economico-sociale del nostro Paese.

Poiché la maggior parte della vita individuale si espleta nell'ambiente di lavoro, la tipologia e la qualità dell'attività lavorativa sono alcuni tra i Life Biological Events che possono incidere sulla salute e sulla qualità della vita delle persone e quindi sul processo di invecchiamento, in termini aggravativi o protettivi, agendo da fattori di rischio o di prevenzione.

Occorre ricordare che l'uscita dal mondo del lavoro non è l'unica perdita che si associa all'età avanzata; questa fase della vita è spesso accompagnata da altre perdite importanti: la perdita del coniuge/parenti o degli amici, la diminuzione di alcune capacità cognitive.

Il lavoro rappresenta pertanto una delle variabili di maggior importanza in termini di prevenzione o aggravamento di rischio di malattia o di disabilità nell'anziano.

A tale riguardo l'INRCA, Istituto preposto allo studio dell'invecchiamento e delle sue

determinanti, è direttamente coinvolto nella tematica dell'invecchiamento e lavoro, sia per quanto riguarda il problema di come mantenere al lavoro, in condizioni di buona salute, persone con più di 50 anni di età, sia per la ricerca di soluzioni/interventi che consentano di continuare ad usufruire, dove possibile, dell'operato di quei lavoratori che, pur in pensione, hanno desiderio e capacità di continuare a fornire l'expertise maturata nella vita lavorativa.

Pertanto si delineano 2 macro aree di interesse:

un'area riguarda la salute dei lavoratori (anziani), orientata principalmente allo studio dei fattori lavorativi (esposizione professionale, passata e attuale) che concorrono ad aggravare il processo fisiologico d'invecchiamento e possono pertanto rappresentare un fattore di rischio per la salute e l'invecchiamento precoce o patologico, con conseguente disabilità e riduzione delle capacità lavorative (è compresa la valutazione della capacità funzionale di lavoro dell'individuo in relazione a:

- a. all'età;
- b. alla salute percepita;
- c. all'incidenza/prevalenza di disturbi psicosofisici e patologie cronico-degenerative;

d. alle condizioni ed i fattori di rischio connessi all'organizzazione del lavoro e degli orari di lavoro - lavoro a turni, lavoro notturno, lavoro straordinario - , che possono indurre una riduzione della capacità di lavoro e relative conseguenze, quali: assenteismo, turn-over, dimissioni anticipate;

e. agli stili di vita

un'area riguarda la partecipazione dei lavoratori senior, orientata alla valorizzazione delle risorse umane, alla qualità del lavoro in età avanzata, alle politiche a favore del prolungamento della vita attiva, tra cui la formazione e l'introduzione di orari flessibili.

Responsabile

Norma Barbini-Osservatorio Epidemiologico Lavoratori Anziani, Direzione Scientifica INRCA



Titolo del progetto

Osservatorio sulla popolazione “senior”

Obiettivi

L'Osservatorio sulla popolazione “senior” in Italia è stato creato al fine di:

- monitorare le principali trasformazioni intervenute a livello nazionale/locale negli ultimi anni;
- osservare quelle che potranno essere le prospettive di sviluppo anche in relazione al modello di consumo;
- rilevare i cambiamenti qualitativi manifestatisi nella domanda di beni e servizi da parte dei consumatori “senior” e valutare, in particolare, l’atteggiamento nei confronti dei servizi prevalentemente utilizzati;
- comprendere le principali “difficoltà” personali e sociali che incontrano nella vita quotidiana;

- svolgere attività di divulgazione della conoscenza scientifica su questi argomenti.

Tali dati verranno raccolti in un rapporto annuale mediante il quale è possibile fornire una descrizione ed un’interpretazione delle caratteristiche evolutive del cittadino e consumatore “senior”.

Descrizione

In Italia il segmento costituito dalla popolazione “senior” sta acquistando nel tempo una maggiore importanza non solo dovuta alla sua crescita quantitativa, ma anche al cambiamento che si riscontra a livello qualitativo nello stile di vita e nel modello di consumo. La popolazione “senior” vive le stesse esperienze in modo diverso rispetto alle generazioni più giovani, pertanto, può costituire un autonomo oggetto d’analisi rispetto ad altre fasce di popolazione e rispetto alla medesima fascia in altri periodi. È vero, infatti, che le potenzialità, le aspettative e le esigenze di un anziano sono diverse in relazione all’età (si pensi ad un 65enne rispetto ad un 85enne); il modello di consumo, le abitudini alimentari e quelle relative alla mobilità, nonché l’atteggiamento nei confronti dei servizi sanitari cambiano anche in relazione alla tipologia di “senior” (invecchiamento

Attività Scientifica

psicologico, invecchiamento sociale).

Partner

INRCA

Dipartimento di Management e
Organizzazione Industriale - Facoltà di
Economia - Università Politecnica delle
Marche



Titolo del progetto:

“FUTURAGE: A Road Map for Ageing Research in Europe”

Obiettivi

Sviluppare una Road Map che identifichi le priorità per la ricerca sull'invecchiamento in Europa per i prossimi 10-15 anni.

Descrizione

Il progetto coinvolge 13 Paesi e ben 22 enti partner: il coordinamento generale è affidato alla University of Sheffield (Regno Unito). Si tratta di un processo di consultazione su larga scala a cui partecipano studiosi di livello internazionale, europei e non: il fine è quello di produrre un documento di indirizzo (la Road Map) in grado di stabilire le priorità da seguire in materia di ricerca sull'invecchiamento in Europa per i prossimi 10-15 anni. Gli obiettivi generali della Roadmap sono: sviluppare un approccio condiviso nel campo della ricerca sull'invecchiamento; promuovere una prospettiva multidisciplinare nella ricerca sull'invecchiamento; assicurare che

le priorità della ricerca e gli output previsti riflettano lo scopo più generale della qualità della vita dei cittadini europei. FUTURAGE è articolato in differenti Work Packages (WP), ciascuno dei quali dedicato ad un settore della ricerca sull'invecchiamento: Biomedicine (WP2), Social & Economic Resources (WP3), Environments of Ageing (WP4), Healthy Ageing (WP5), User Involvement (WP6). L'INRCA è stato incaricato di coordinare i lavori del WP3 sulle risorse sociali ed economiche nell'invecchiamento.

Gli obiettivi specifici del progetto sono:

- Promuovere la valutazione dello stato dell'arte delle priorità della ricerca, compresi i nuovi settori di studio, i nuovi metodi e il coinvolgimento degli utenti;
- Coinvolgere i più importanti scienziati e ricercatori europei (selezionati per aree disciplinari) in un processo collettivo di definire le priorità della ricerca (sono previsti vari livelli di consultazione e organi interni di valutazione e indirizzo);
- Coinvolgere gli stakeholder più importanti nella ricerca sull'invecchiamento (finanziatori, policy maker, professionisti, enti privati e anziani) per integrare i loro punti di vista nella Roadmap;
- Aiutare a ridurre il gap tra scienza e società informando la popolazione

circa l'importanza della ricerca sull'invecchiamento e le sue prospettive;

- Lanciare la Roadmap definitiva in un evento europeo di importanza internazionale.

La road map prodotta dal progetto europeo FUTURAGE è il risultato della più vasta consultazione mai condotta nel campo della ricerca sull'invecchiamento nel nostro continente. Tale processo ha richiesto due anni di lavoro ed ha coinvolto tutti i maggiori gruppi di interesse nel settore (ricercatori, decisori pubblici, utenti, professionisti, imprenditori, rappresentanti del non-profit), basandosi su un approccio interdisciplinare che ha preso in considerazione tutte le principali discipline e aree di ricerca in tale ambito. Il documento finale, presentato al Parlamento Europeo nell'ottobre 2011, illustra nel dettaglio sette priorità della ricerca sull'invecchiamento da porre in primo piano nell'agenda europea per i prossimi 15 anni.

Coordinatore del progetto

Alan Walker, University of Sheffield (Regno Unito)

Responsabile INRCA

Giovanni Lamura, INRCA, Polo Scientifico Tecnologico - Ancona.

Partner

Austrian Academy of Sciences (Austria), University of Namur (Belgium), Bulgarian Academy of Sciences (Bulgaria), AGE Platform Europe (Unione Europea), Academy of Finland (Finlandia), University of Tampere (Finlandia), Caisse Nationale d'Assurance Vieillesse (CNAV) (Francia), University of Heidelberg (Germania), Ministry of Health (Israele), INRCA (Italia), Istituto Superiore di Sanità (ISS) (Italia), Laboratorio di scienze della cittadinanza (Italia), Latvian Council of Science (Lettonia), Executive Agency for Higher Education and Research Funding (UEFISCSU) (Romania), Ministry of Health (Romania), Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) (Spagna), Ministerio de Ciencia e Innovación (Spagna), The Swedish Council for Working Life and Social Research (Svezia), Lund University (Svezia), Sheffield Institute of Studies on Ageing (Regno Unito), University of Leicester (Regno Unito), Age UK (Regno Unito).

Finanziamento

UE nell'ambito del 7° Programma Quadro (FP7-HEALTH-2007-B/No 223679). Entità per l'INRCA: 148.580,20 euro.



Titolo del progetto

Mapping Professional Home Care in Europe EURHOMAP

Obiettivi

In particolare il progetto si propone di raccogliere le seguenti informazioni sull'assistenza professionale a domicilio in 30 paesi europei:

- organizzazione e offerta di servizi assistenziali domiciliari;
- costo e finanziamenti;
- categorie di utenti e relativi bisogni;
- politiche e trends;
- “inventario” delle fonti di informazione nazionali sull'assistenza domiciliare.

Descrizione

A seguito dei recenti cambiamenti demografici connessi all'invecchiamento della popolazione risulta importante determinare una mappatura dell'assistenza professionale a domicilio in Europa, effettuare inoltre un'analisi del livello di preparazione del Sistema Europeo per la

cura della salute nel far fronte alla crescente e diversificata domanda di servizi, analizzare altresì il livello di copertura ed utilizzo dei servizi domiciliari professionali nei Paesi europei indagati ed infine esaminare il gap esistente tra teoria (sistema strutturato dei servizi) e pratica (situazioni di fatto esistenti). I risultati saranno disseminati a politici, professionisti e ricercatori, sia a livello nazionale che europeo.

Responsabile

Wienke Boerma, Project Leader at NIVEL, Netherlands Institute for Health Services Research.

Dr. Giovanni Lamura, Polo Scientifico Tecnologico - Ancona - INRCA.

Partner

Olanda: NIVEL - Netherlands Institute for Health Services Research (coordinatore); Francia: IRDES - Institute for research and information in health economics; Germania: Alice Salomon University of Applied Sciences Berlin; Ungheria: Corvinus University Budapest, Department of Public Policy and Management; Polonia: AMB - Medical University of Bialystok; Spagna: IDIAP Jordi Gol, Institute for Primary Health Care Research; Svezia: BTH - Blekinge Institute of Technology, School of Health Science;

Attività Scientifica

Regno Unito: The University of Sheffield,
SchARR - School of Health and Related
Research;

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato dalla
Commissione Europea nell'ambito del
programma "Public Health" per il periodo
2007- 2010 per un totale di € 31.176,82.



For the Wellbeing and Dignity of Older people

Titolo del progetto

WeDO: European Partnership for the Wellbeing and Dignity of Older people (Partenariato europeo per il benessere e la dignità delle persone anziane)

Obiettivi

WeDo è un progetto Europeo della durata di due anni (2010-2012) cofinanziato dalla Commissione Europea, e si propone di implementare il lavoro già svolto dal Progetto EUSTACEA, il quale ha da tempo predisposto una Carta Europea dei diritti delle persone anziane che hanno bisogno di assistenza. Lo scopo è quello di sviluppare un Quadro Europeo di Qualità per i servizi di cura e assistenza a lungo termine, ed una Guida contenente raccomandazioni e principi di attuazione, nell'intento di accrescere il benessere e la dignità delle persone anziane.

Descrizione

Tramite l'istituzione di un Partenariato Europeo composto da 18 partner provenienti

da 12 Stati Membri dell'Unione Europea, e che vede coinvolti vari stakeholders (europei, nazionali e regionali/locali) interessati a collaborare per migliorare la qualità della vita delle persone anziane che necessitano di cure e assistenza, sono stati sviluppati un Quadro Europeo per servizi di qualità, e relativa Guida per favorirne l'implementazione in specifiche aree di intervento. Sono state individuate diverse caratteristiche e finalità di un servizio che possa definirsi di qualità.

In dettaglio, un servizio di qualità dovrebbe essere: rispettoso dei diritti umani e della dignità della persona; incentrato sulla persona; preventivo e riabilitativo; disponibile e accessibile; economicamente sostenibile; orientato ai risultati e basato su indicatori di efficacia.

Inoltre, un servizio di qualità dovrebbe contribuire a: prevenire e contrastare l'abuso e l'abbandono degli anziani; riconoscere autorevolezza alle persone anziane bisognose di assistenza e creare opportunità per una partecipazione attiva; assicurare buone condizioni e un buon ambiente di lavoro e investire nel capitale umano; sviluppare un sistema di good governance. Quadro Europeo e relativa Guida, così concepiti, rappresentano utili strumenti che potranno essere adattati/

Attività Scientifica

adottati a/da diversi contesti culturali e legali, nazionali e regionali, nell'ottica di incrementare il benessere delle persone anziane attraverso il miglioramento della qualità dei servizi offerti loro.

Il Partenariato prevede, oltre l'ampia varietà di organizzazioni partecipanti (sindacati, enti pubblici, ecc), anche il coinvolgimento attivo delle stesse persone anziane, e favorirà inoltre lo scambio delle buone pratiche all'interno di uno stesso Paese o tra Paesi diversi.

Il Quadro Europeo per servizi di qualità si rivolge in particolare ai responsabili delle politiche, ai fornitori di servizi (nei diversi ambiti dell'assistenza), agli operatori assistenziali, ai caregiver informali, alle organizzazioni di persone anziane e di caregiver.

Responsabile

Contact persons: M.Gabriella Melchiorre e Giovanni Lamura

Partners

AGE Platform Europe (coordinatore)
EDE (European Association for Directors of Residential Care Homes for the Elderly)
Austria: Croce Rossa Austriaca
Belgio: Vrije Universiteit di Bruxelles
Repubblica Ceca: Zivot 90

Finlandia: Istituto Nazionale per la Salute e il Benessere e Università di Helsinki

Francia: Fondazione Nazionale di Gerontologia e UNCCAS

Germania: BAGSO, Centro Tedesco di Gerontologia (DZA) e ISIS

Grecia: 50+ Hellas

Irlanda: Third Age

Italia: Anziani e non solo, FIPAC Confesercenti

Paesi Bassi: ANBO

Slovenia: MZU

Svezia: Federazione Pensionati Svedesi (SPF)

Partner associati per l'Italia: ANCeSCAO Lazio, ANCeSCAO Latina, Costruire l'Europa solidale, Provincia di Reggio Emilia, Provincia di Roma, Associazione Persona e danno, INRCA-Istituto Nazionale di Ricovero e Cura per Anziani, Regione Friuli Venezia Giulia, Centro Maderna

Finanziamento

Nessun finanziamento. L'INRCA svolge la funzione di partner associato (consulente della coalizione nazionale composta da Anziani e non solo e FIPAC Confesercenti.).



Titolo del progetto

T.A.M - Telefono Anziani Maltrattati - Attivazione di un servizio telefonico preposto alla raccolta di segnalazioni di episodi di abuso nei confronti della popolazione anziana.

Obiettivi

L'idea del TAM nasce dall'analisi dei risultati del progetto ABUEL, i quali indicano la presenza del fenomeno dell'abuso, così come percepito e riferito dagli anziani intervistati, anche in Ancona e dal fatto che la denuncia dell'episodio d'abuso non sia una "reazione" frequente. L'attivazione del TAM rappresenta quindi un'iniziativa concreta a supporto delle persone anziane vittime di abuso.

L'INRCA quale unico IRCCS attualmente operante nel settore della geriatria e gerontologia, e dal 2008 anche referente per l'Agenzia Nazionale dell'Invecchiamento, si configura come ente privilegiato per l'attivazione e la gestione di un servizio di

rilevazione su base continuativa degli episodi di abuso nei confronti della popolazione anziana. L'obiettivo fondamentale del TAM è quello di rispondere all'intento di rompere la barriera della reticenza. A regime dovrebbe essere esteso a tutte le regioni in cui è presente una sede INRCA (Calabria, Sardegna, Lazio e Lombardia) e nel resto d'Italia dovrebbe lavorare in partnership con gli altri Enti che svolgono servizi analoghi in aiuto degli anziani.

Descrizione

I dati rinvenibili in materia di abuso lasciano intuire la potenziale esistenza di fenomeno di abuso e/o maltrattamento nei confronti della popolazione anziana, che richiederebbero di ampliare in modo capillare la rete di rilevazione degli stessi, onde attivare interventi di contenimento e prevenzione.

Il numero verde verrà attivato in prima istanza nella regione Marche e si strutturerà in 4 livelli:

- Raccolta di segnalazioni telefoniche
- gestione dei casi segnalati
- Raccordo interistituzionale per l'attivazione di iniziative di contenimento e prevenzione degli abusi
- Analisi in forma aggregata dei dati raccolti

Attività Scientifica

Responsabile

Dr. Giovanni Lamura INRCA, Polo Scientifico
Tecnologico - Ancona.

Partner

Centro di Ricerca Socio Economica e
Modelli Assistenziali per l'anziano con
la collaborazione delle Associazioni di
Volontariato per anziani AUSER ed ANTEAS
-2010-2011

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato
dall'INRCA per un totale di € 71.000.



Titolo del progetto

Elder Abuse: A multinational prevalence survey

Obiettivi

In particolare il progetto si propone i seguenti obiettivi:

- accertare la prevalenza del fenomeno dell'abuso verso le persone anziane tra i 60-84 anni in Italia e negli altri Paesi coinvolti, in relazione alle diverse tipologie (abuso fisico, psicologico, finanziario, sessuale) e alle caratteristiche delle vittime e dei perpetrators (stato di salute fisico e mentale, qualità della vita, supporto sociale);
- individuare i principali fattori di rischio e le possibili conseguenze dell'abuso all'anziano;
- conoscere le conseguenze degli episodi di abuso sul benessere e sulla qualità della vita;
- giungere alla formulazione di suggerimenti

per lo sviluppo di politiche e strategie aventi lo scopo di monitorare e prevenire l'insorgere del fenomeno.

Descrizione

La finalità dello studio è la conduzione di una survey finalizzata a rilevare la prevalenza del fenomeno del maltrattamento all'anziano (elder abuse) in ambiente domestico, in 7 Paesi Europei: Svezia, Italia, Lituania, Grecia, Germania, Spagna, Portogallo. In ognuno dei sette Paesi partecipanti sono stati coinvolti circa 700 soggetti tra i 60-84 anni, selezionati con estrazione casuale dalle liste anagrafiche comunali (città di Ancona per l'Italia), e residenti al proprio domicilio o in Istituto (quest'ultima opzione non ha riguardato l'Italia). Attualmente si sta effettuando la disseminazione dei risultati per rendere possibile la diffusione della conoscenza sui rischi e i fattori protettivi correlati all'abuso verso gli anziani.

Responsabile

Dr. Giovanni Lamura INRCA, Polo Scientifico Tecnologico - Ancona.

Partner

Karolinska Institutet, Division of Social Medicine, Svezia; National School of Public Health, Dep. of Sociology Grecia; Kaunas

Attività Scientifica

University of Medicine, Dep. of Health Management, Lithuania; Faculty of Medicine at University of Granada, Departmental Section of Psychiatry and Psychological Medicine, Spagna; University of Porto Med. School, Dep. of Hygiene and Epidemiology, Portogallo; Protestant University of Ludwigsburg, Dep. of Public Health Sciences, Germania.

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato dalla Unione Europea nell'ambito del programma "Public Health". 2008-2010, per un totale di € 96.757.00.



Titolo del progetto

Carers@Work - Reconciliation of employment and elder care

Obiettivi

Comprendere come sostenere al meglio quei lavoratori che cercano di conciliare il proprio impegno lavorativo con le attività di assistenza informale prestate a sostegno di un familiare anziano non autosufficiente.

Descrizione

Condotta in quattro Stati membri dell'Unione Europea (Regno Unito, Germania, Italia e Polonia), la ricerca prevede di sottoporre ad intervista circa 60 soggetti per ognuno dei Paesi coinvolti per investigare le problematiche relative alla conciliazione tra l'assistenza informale a familiari anziani e il lavoro retribuito, considerando anche possibili misure di supporto a livello aziendale e socio-politico.

Responsabile

Dr. Giovanni Lamura INRCA, Polo Scientifico Tecnologico - Ancona.

Partner

Germania: Università Tecnica di Dortmund (coordinatore), Centro Medico Universitario di Hamburg-Eppendorf, Regno Unito: Università di Oxford-Institute on Ageing, Polonia: Jagiellonian University of Cracovia

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato da Fondazione Volkswagen (Germania) per un totale di € 74.000.



Titolo del progetto

Public Health Action for a Safer Europe - PHASE

Obiettivi

Raccogliere informazioni sull'ampiezza, natura e impatto sociale della violenza interpersonale, in riferimento a bambini, giovani, anziani, coppie, nei Paesi dell'EU24.

Descrizione

Raccolta-analisi dati da studi e ricerche svolti a riguardo; redazione profili dei singoli Paesi europei in materia di abusi e maltrattamenti; richiesta pareri sulle informazioni raccolte ad esperti e studiosi del settore. Tutti i dati e le informazioni così reperiti saranno analizzati e interpretati al fine di fornire suggerimenti per colmare le lacune esistenti e per mettere a punto le metodologie di indagine. L'INRCA ha curato la raccolta dati sull'elder abuse per 12 Paesi.

Responsabile

Dr. Giovanni Lamura INRCA, Polo Scientifico Tecnologico - Ancona.

Partner

Olanda: EuroSafe, European Association for Injuries Prevention and Safety Promotion, Amsterdam, (Project Leader), Austria: KfV, Kuratorium für Verkehrssicherheit KfV (Austrian Road Safety Board) Vienna, Olanda: CSI, Consumer Safety Institute, Amsterdam, Italia: Ulss20 Verona, Verona, Regno Unito: Keele University, Liverpool John Moores University, University of Sheffield, Finlandia: University of Helsinki.

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato da Public Health Programme 2006, European Commission ed EuroSafe (European Association for Injuries Prevention and Safety Promotion, Amsterdam). Co-financed by the EC-DG SANCO (Public Health and Consumer Protection) 2007-2009 per un totale di € 5000.



Titolo del progetto

Quality of life in caregivers of dependent people affected by incontinence in Europe- EUROCARERS-SCA

Obiettivi

In particolare il progetto si propone i seguenti obiettivi:

- studiare le problematiche dei carers di anziani incontinenti e trovare interventi idonei per soddisfarne le necessità di supporto;
- analizzare le conseguenze di un tale tipo di caregiving sulla qualità della vita di chi assiste, in termini di burden sia psicologico che fisico.

Descrizione

Sono previste 48 interviste qualitative (16 per partner) con caregivers di anziani incontinenti, distinti sia in base alla gravità dell'incontinenza stessa, che in base al tipo di disabilità sofferta (fisica o cognitiva). Il campione è reclutato utilizzando informazioni su anziani incontinenti fornite

da associazioni di familiari caregivers, associazioni di volontariato, ospedali. Le interviste qualitative, condotte col metodo 'The problem-centred Interview' teorizzato da Andreas Witzel*, seguono la topic guide sviluppata dai partners, e sono registrate e trascritte.

Responsabile

Dr. Giovanni Lamura INRCA, Polo Scientifico Tecnologico - Ancona.

Partner

Slovacchia: Institute for Labour and Family Research, Svezia: The National Competence Centre for family Care Sweden, Olanda: Vilans

Finanziamento

Il presente studio è stato finanziato da Svenska Cellulosa Actiebolaget (SCA) per un totale di € 37.500.

4. Le pubblicazioni scientifiche

Come già illustrato nella sezione di visione di insieme di questo rapporto, nel periodo di riferimento 2008-2011 la produzione scientifica è progredita particolarmente in termini di qualità e di rispetto rigoroso dei criteri di valutazione adottati dal Ministero della Salute per la ripartizione dei finanziamenti tra gli IRCCS. Si è infatti mantenuto sostanzialmente stabile il valore di Impact Factor riconosciuto come criterio di valutazione dal Ministero della Salute, mentre è sicuramente aumentato il peso qualitativo della produzione scientifica evidenziato dal numero crescente di pubblicazioni su prestigiose riviste nazionali ed internazionali con Impact Factor più elevato, e dal numero di citazioni – ovvero diffusione e riconoscimento - che articoli e pubblicazioni dell'Istituto hanno ricevuto nell'ambito di riferimento.

È riportato in Appendice, su base annua, il dettaglio della produzione scientifica dell'Istituto nel periodo 2008-2011, dove sono stati inclusi gli articoli apparsi su riviste indicizzate e non, la pubblicazione di volumi a cura dell'Istituto e la partecipazione collaborativa alla pubblicazione di capitoli di libri.

5. Le collaborazioni scientifiche

Per perseguire gli obiettivi scientifici l'INRCA ha definito partnership e collaborazioni scientifiche, a livello nazionale ed internazionale, con Istituti e Centri di Ricerca, con Università, con Aziende Ospedaliere:

Collaborazioni Scientifiche NAZIONALI

Cattedra Cardiologia – Policlinico Sant' Andrea – Università di Roma “La Sapienza”

Centro di Biologia. C.N.R., Padova

Centro Interdipartimentale “L. Galvani”, Università di Bologna

Clinica di Medicina del Lavoro, Università di Ancona

Consorzio Risonanze Magnetiche di Metalloproteine Paramagnetiche, Università di Firenze

Dipartimento di Biochimica., Università di Verona

Dipartimento di Biologia Sperimentale, Università di Firenze

Dipartimento di Biologia. Università di Roma

Dipartimento di Biopatologia., Università di Palermo

Dipartimento di Genetica, Università di Padova

Dipartimento di Neuroendocrinologia IRCCS- Istituto Auxologico di Milano

Dipartimento degli Alimenti, Fac. Agraria, Università di Ancona

Dipartimento di Anatomia Patologica, Fac. Veterinaria, Università di Parma

Dipartimento di Biochimica, Università di Ancona

Dipartimento di Farmacologia, Università di Ancona

Dipartimento di Genetica, Fac. Veterinaria, Università di Camerino

Dipartimento di Genetica Molecolare, Università della Calabria, Arcavacata di Rende

Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Perugia

Dipartimento di Medicina Interna – Università di Roma Tor Vergata

Dipartimento di Neurologia, Università di Ancona

Dipartimento di Neurologia, Università di Chieti, CESI

Dipartimento di Patologia Sperimentale, Università di Ancona

Dipartimento di Patologia Sperimentale, Università di Firenze

Dipartimento di Scienze Morfologico-Biomediche, Sezione di Anatomia e Istologia,

Attività Scientifica

Università di Verona

Divisione di Geriatria, Università di Palermo

Divisione di Gerontologia, Università di Perugia

Fondazione INT Milano, care giver in oncogeriatría

Fondazione IRCCS Santa Lucia – Laboratorio Neuropsicologia

Istituto di Anatomia Umana Università di Verona

Istituto di Fisiologia Umana E Generale, Università di Bologna

Istituto di Ricerche Farmacologiche “Mario Negri”, Milano,

Istituto Nazionale della Nutrizione di Roma

Istituto Neurofarmacologia e Neurogenetica (I.N.N.) - C.N.R. – Cagliari

Istituto S. Raffaele La Pisana, Roma, bisogni riabilitativi in oncogeriatría

Istituto Superiore Sanità

Laboratorio di Immunogenetica IRCCS- Rizzoli di Bologna (Italia).

Laboratorio di Neurologia Molecolare, CESI, Chieti

Laboratorio di patologia sperimentale e terapie innovative Università di Ancona

MIUR

Regione Marche

Università Campus Bio-Medico, Roma, Cattedra di Geriatria

Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Cattedra di Geriatria

Università degli Studi di Chieti, Cattedra di Geriatria

Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Medicina Interna

Università degli Studi di Modena, Cattedra di Geriatria

Università degli Studi di Napoli Federico II, Cattedra di Geriatria

Facoltà di Medicina, Università Politecnica delle Marche

Facoltà di Farmacia, Università della Calabria, Arcavacata di Rende

Collaborazioni Scientifiche INTERNAZIONALI

Accademia delle Scienze, Budapest, Ungheria

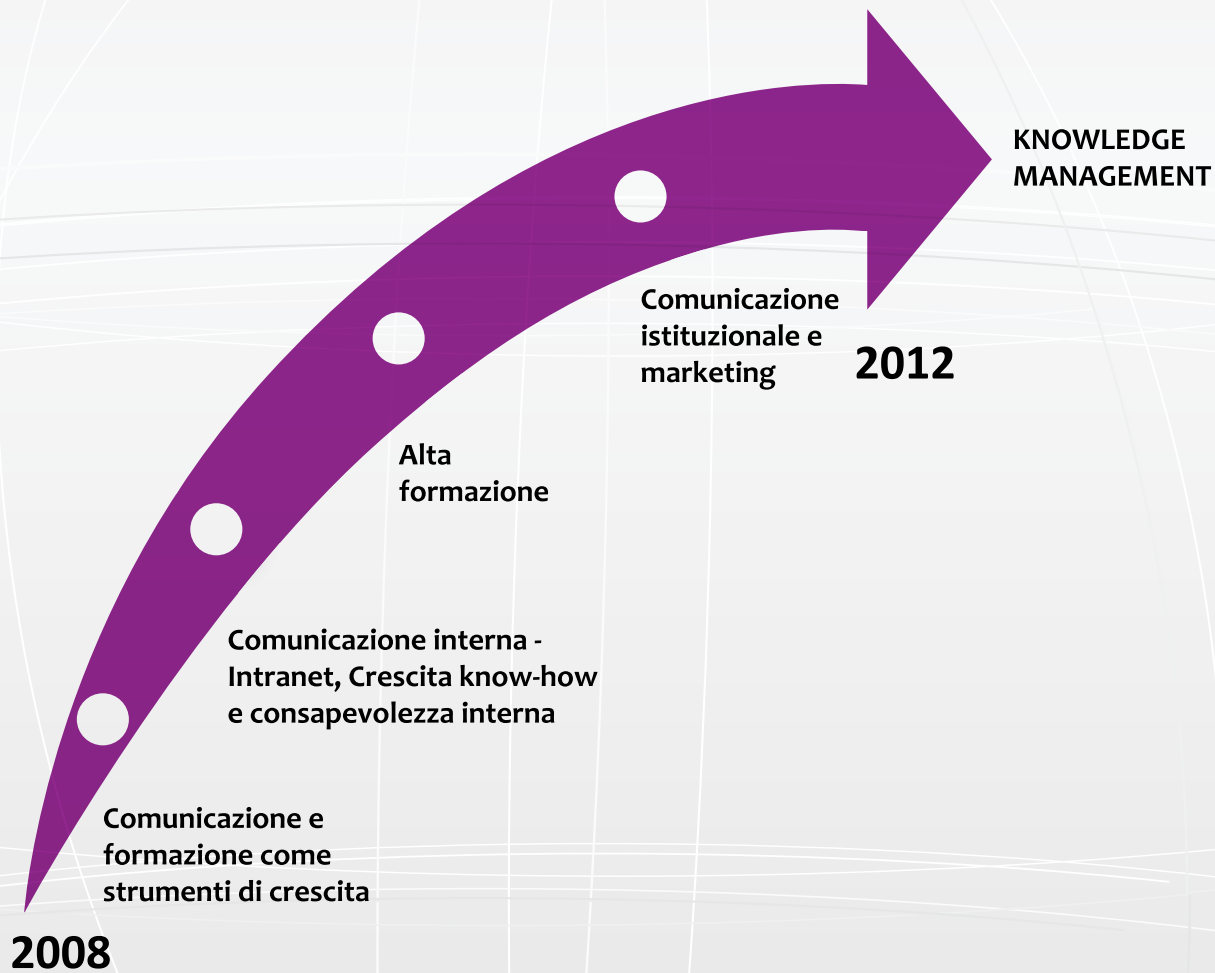
Dipartimento di Psicologia, Royal Holloway, Università di Londra (Regno Unito)

Dipartimento di ‘Proteomic Platform, Università Joseph Fourier Grenoble 1, (Francia)

Dipartimento di Medicina Chimica, Università di Budapest (Ungheria)

Dipartimento di Immunologia, Università di Aachen (Germania)
Dipartimento di Nutrizione ed Epidemiologia, Università Harokopio, Atene, (Grecia).
Dipartimento di Analytical Bioscience, Università di Nottingham (Regno Unito)
Dipartimento di Biologia e Tossicologia, Università di Costanza (Germania).
Dipartimento di Gerontologia, Università di Aarhus (Denmark)
Dipartimento di Gerontologia, Università di Newcastle (Regno Unito)
Dipartimento di Immunologia, Imperial College, Londra (Regno Unito)
Dipartimento di Immunologia, Università di Tübingen (Germania).
Dipartimento di Nutrizione, Università di Newcastle (Regno Unito)
Dipartimento di Tossicologia, Università di Lodz (Polonia).
Dipartimento di Medicina Interna – Università di Malmö (Svezia)
Dipartimento di Immunologia e Oncologia, CNIO, Madrid (Spagna).
DZFA-Heidelberg Germania
EMINATE Industry (Regno Unito)
Centro di Geriatria, Università di Shanbrooke, (Canada).
Istituto Cardiovascolare, Parigi (Francia)
Istituto di Biologia, Università di Atene (Grecia)
Laboratorio di Immunoendocrinologia, Università di Resenberg (Germania)
Laboratorio di Biologia Molecolare, Ben Gurion Università di Negev (Israele)
Laboratorio di Scienze cardiovascolari , National Institute on Aging – NIH, Baltimora (USA)
Laboratorio di Ricerca clinica – NIA-NIH, Baltimora (USA)
Laboratorio di Biologia Molecolare, Università di Diderot, Parigi (Francia)
Mellitech Research Industry, Grenoble (Francia)
Istituto Nazionale di Gerontologia, Università di Wageningen (Olanda)
Istituto Nazionale di Nutrizione, Università di Wageningen (Olanda)
Istituto di Ricerca Clinica, Università di Warwick (Regno Unito)
Unilever, Centro Ricerche (Regno Unito)
Università di Cottbus, Germania
Università di Jyväskylä- Finlandia

Parte 4
Comunicazione
Sviluppo e Formazione



1. L'importanza e l'evoluzione della comunicazione come strumento di crescita e di cambiamento (positivo) dell'organizzazione: Immagine, visibilità e trasparenza

Il termine comunicazione può essere inteso in tre differenti accezioni: *informazione*, “mettere in comune”, “strumenti e tecniche utilizzate per la sua attivazione”. Nel nostro caso si vuole ricondurre il termine *comunicazione* al concetto *mettere in comune*; solo così è possibile cogliere l'interattività del processo comunicativo, ovvero la *bidirezionalità* e la *circularità* dei flussi informativi, che devono caratterizzare il processo al fine di consentire uno *scambio reciproco* in un *sistema aperto*.

L'Istituto può essere considerato un *sistema aperto* finalizzato a scambiare informazioni con l'ambiente di riferimento.

Proprio nell'ottica della complessità che non caratterizza solo la nostra struttura, ma tutto il contesto di riferimento, in cui la *trasparenza* e la *visibilità* hanno assunto una crescente importanza, è sempre più rilevante sviluppare capacità comunicative per interagire in modo costruttivo con i propri interlocutori. In ambito aziendale è necessario, dunque, proporre un'immagine ben definita, adottando precise strategie comunicative e, nel nostro caso, di *comunicazione scientifica*, come strumenti essenziali di gestione. Tutto ciò è possibile perché l'Istituto può contare su un patrimonio di risorse intangibili quali la conoscenza, le competenze, la cultura, il sapere tecnologico e scientifico, le pubblicazioni: l'insieme di un determinato sapere collettivo che rende “unica” la struttura che lo possiede.

Su queste basi, dunque, diventa importante *comunicare l'Istituto*: si diventa responsabili della creazione e della gestione di un'immagine, ovvero di “far sapere” quali siano le capacità del sistema di appartenenza.

Con l'espressione *gestire l'immagine* si intende, dunque, *rendere visibile l'intangibile* al fine di ridurre il gap esistente tra ciò che l'azienda è e come l'ambiente la percepisce.

L'attività scientifica dell'Istituto e la sua comunicazione devono rappresentare, un aspetto focale dell'immagine della struttura. La ricerca scientifica nell'area della “salute” ha, infatti, tanto più valore quanto più migliora le possibilità e la realizzazione di interventi assistenziali, diventando occasione per una reale crescita della qualità di vita delle persone. I risultati della ricerca devono, quindi, essere comunicati per generare cultura e conoscenze

a beneficio dei cittadini e della società con particolare attenzione ai soggetti anziani.

La comunicazione è quindi un elemento strutturale dell'organizzazione ed è stata per l'Istituto uno strumento fondamentale nel processo di riordino. L'obiettivo è far percepire una nuova immagine, una nuova identità, sia all'esterno - favorendo l'accesso ai cittadini non solo alle prestazioni, ma all'Istituto nella sua globalità - che all'interno, dove di fondamentale importanza risulta essere il rapporto che l'istituzione instaura con i suoi dipendenti. Una comunicazione chiara e aperta risulta efficace per motivare il personale, che ha il diritto ed il dovere di essere informato sui piani di ristrutturazione aziendali, potendo contare, qualora lo ritenesse necessario, su spiegazioni e chiarimenti opportuni da parte del *management*. È dunque questa la base di partenza per il "cambio di paradigma" o di ridefinizione di una nuova strategia d'impresa, basilare per un'azienda che vuole rinnovarsi a livello organizzativo e sul piano gestionale: tali modifiche interne inducono l'impresa a rivedere gli obiettivi da conseguire, con la conseguente implementazione di una nuova strategia di competitiva.

La strategia d'impresa e la comunicazione

Per "strategia di un'impresa" si intende l'insieme delle caratteristiche fondamentali dell'interazione che essa stabilisce con il suo ambiente; essa, in quanto uno dei principali strumenti dell'alta direzione, per rispondere sia ai cambiamenti esterni sia a quelli interni deve risultare efficiente ed efficace, e il successo di un'azienda dipende proprio dalla sua capacità di sopravvivenza,.

Il ri-orientamento strategico si concretizza soprattutto in un rinnovamento delle risorse tecniche e in un ri-addestramento di quelle umane. Il percorso gestionale che esige ogni piano di rinnovamento, può risultare un processo difficile, ma presuppone soprattutto all'efficacia del controllo e alla bontà del processo di comunicazione, prioritaria in tutte le organizzazioni. La riconfigurazione strategica va dunque inglobata in un programma di *macro-reengineering* che comprende obiettivi, progetti di comunicazione, attuazione, eliminazione delle resistenze, individuazione del proprio ruolo, istituzionalizzazione e assimilazione culturale. Quest'ultima, soprattutto, va sostenuta da un processo comunicazionale che riesca a far arrivare,

ad ogni dipendente, i punti essenziali del programma di cambiamento, *attraverso riunioni*, utilizzando la comunicazione di tipo interpersonale, con *newsletters e posta elettronica (Intranet)*.

La comunicazione è elemento strutturale dell'organizzazione, pertanto diventa fondamentale creare condizioni adatte all'apprendimento, alla cooperazione e all'espressione della creatività di tutte le persone che fanno parte dell'azienda. Occorre una *comunicazione della riorganizzazione*, che spieghi il cambiamento a tutti gli stakeholders: è necessario che l'azienda abbia chiare le nuove linee organizzative, per poterle trasferire ai dipendenti, i quali vanno *motivati* alla realizzazione della nuova missione. La strategia aziendale, infatti, comprende anche la cultura dei dipendenti, la loro identità, il loro grado di responsabilizzazione e, soprattutto, la loro motivazione all'agire. È nei momenti di transizione che il *dipendente* va maggiormente *capito-motivato-orientato*, fidelizzato al sistema in cui è inserito, facendolo cioè sentire utile e indispensabile.

Il *cambiamento organizzativo* va, inoltre, comunicato anche all'esterno dell'azienda, dove si deve percepire una nuova immagine, una nuova identità e dove c'è un tipo di pubblico che ha bisogno di capire e partecipare per poter dare il proprio consenso al cambiamento in atto. L'organizzazione deve essere dunque trasparente e leale, soprattutto nel comunicare se stessa a tutte le parti ad essa collegate, così da raggiungere una coesione interna che le consenta costante adattamento ai tanti cambiamenti a cui è continuamente soggetta. Si dovrebbe parlare di *adattamento proattivo*: l'azienda deve cioè impegnarsi giornalmente affinché risulti flessibile e forte.

2. Comunicazione organizzativa e comunicazione strumentale: metodi e strumenti di implementazione

Nel periodo di riferimento, sono stati avviati e condotti, all'interno dell'Istituto, diversi processi volti a sviluppare la comunicazione interna ed esterna come un mezzo per creare valore, promuovendo la circolarità delle informazioni e gestendo consapevolmente il

processo comunicativo come un *sistema aperto*, comunicando a più livelli e attraverso tutti i suoi sottosistemi, sia all'interno che all'esterno.

Alla *comunicazione interna* è assegnata la funzione di “collante organizzativo”. Infatti, il cambiamento “positivo” e la crescita, sono diventati una costante in ogni contesto aziendale, perciò saperli gestire è indispensabile. L'attenzione al processo di comunicazione significa attenzione al saper infondere fiducia, al saper trasmettere un atteggiamento positivo, al riuscire a trovare soluzioni creative per stimolare un senso di partecipazione e responsabilità a tutti i livelli aziendali. Il cambiamento richiede una spiegazione chiara e sintetica, fornendo al personale quante più informazioni possibili, anche in relazione a ciò che sono gli obiettivi prefissati per il futuro, sfruttando tutti i meccanismi di comunicazione che la stessa azienda ha a disposizione. In una prima fase, la comunicazione interna ha avuto quindi come obiettivo l'incremento del know-how e della consapevolezza interna, ovvero la creazione di una solida base per una efficace *comunicazione esterna*, o di marketing, cui affidare il ruolo di dare visibilità all'operato dell'azienda, nel caso dell'IRCCS-INRCA ai prodotti ed ai servizi che può mettere a disposizione. Nel corso del periodo di riferimento, sono state intraprese in questo ambito una serie di iniziative per promuovere attraverso i *media* l'immagine dell'Istituto, le sue attività e le sue potenzialità. Tra i più recenti eventi si evidenziano:

COMUNICAZIONI SU LAY-MEDIA E STAMPA SPECIALIZZATA

- European Health Focus - Focus on ageing - INRCA profile
Public Service Review: Health and Social Care - Issue 30 – 27 January 2012
- Redazionale INRCA - Sole24ore Centro-Nord – Speciale Marche – dicembre 2010
- Istituto Nazionale di Ricovero e di Cura per Anziani: La Ricerca Scientifica Al Servizio Della Terza Età - Un IRCCS punto di riferimento a livello nazionale e internazionale per la Geriatria e la Gerontologia
Sole24ore Centro-Nord – Speciale Sanità d'Eccellenza – settembre 2010

INTERVISTE E SERVIZI TELEVISIVI

- TGR del 10 settembre 2012 – intervista al Direttore Scientifico con presentazione

dell'IRCCS-INRCA e delle attività di ISSA – Italian Summer School on Aging

- TG2 Storie del 4 aprile 2012 – Progetto TAM TAM (Telefono Anziani Maltrattati) - Intervista al Direttore Scientifico sul fenomeno dei maltrattamenti agli anziani
- Uno Mattina del 21 dicembre 2011 – presentazione del network “Italia Longeva” e intervista al Direttore Scientifico sulla tematica della Domotica

Si assiste, da tempo, alla tendenza a superare la distinzione tra comunicazione interna ed esterna; tra le due esiste una linea di demarcazione sempre meno evidente, in ragione dell'articolazione e degli intrecci tra *target* di riferimento, che conduce verso una definizione di una politica di comunicazione organizzativa, volta a sfruttare l'azione sinergica di differenti strumenti ed evitare eventuali incongruenze tra messaggi. Oltre all'integrazione dei due tipi di comunicazione, per far sì che le notizie relative al cambiamento arrivino in maniera chiara e corretta, è necessario aumentare il volume di informazioni trasmesse con l'utilizzo di tecnologie più veloci ed efficienti (*newsletters, mensili e intranet*) e nello stesso tempo adottare una comunicazione più personalizzata e diretta ad un maggior coinvolgimento delle persone (*newsletters e posta elettronica*). In una comunicazione integrata, rimane un obiettivo istituzionale la realizzazione del Bilancio Sociale.

Il Bilancio Sociale

Il *Bilancio Sociale* vuole essere uno strumento di verifica dell'andamento dell'azienda e di illustrazione dei cambiamenti da implementare nel prossimo futuro. A fianco del bilancio d'esercizio, che si occupa principalmente della contabilità, il Bilancio Sociale aiuta l'azienda a reperire, ma anche a diffondere, informazioni relative al grado di soddisfazione dei dipendenti, al tipo di richieste avanzate al personale, al tipo di relazione instaurate con gli *stakeholders*. Il *Bilancio Sociale* è dunque uno strumento di comunicazione sia interna che esterna: rientra nell'ambito della comunicazione organizzativa, e, più specificatamente, della comunicazione istituzionale. Oltre a contenere dichiarazioni riguardo alle politiche perseguite e alle norme etiche che la stessa azienda si impegna ad osservare, vuole anche essere uno strumento per rendere coerente ed omogenea la personalità e l'identità della stessa.

3. La Formazione e l'Alta Formazione: convegni, seminari e corsi di aggiornamento

Tutte le attività di comunicazione che sono state fondamentali per l'Istituto nell'affrontare il “cambio di paradigma”, rimangono sempre un elemento costitutivo della routine organizzativa che va gestito e tenuto sotto controllo giorno dopo giorno considerando le risorse umane la più grande ricchezza su cui l'Istituto può contare e investire. Vanno perciò continuamente aggiornate e rinnovate le loro conoscenze attraverso l'attivazione di *corsi di formazione* all'interno di una *learning organization*; è proprio la capitalizzazione della conoscenza, infatti, che permette all'Istituto di entrare in un ciclo annuale di miglioramento, insieme all'attenzione che lo stesso Istituto rivolge ai dipendenti.

L'orientamento al *Knowledge Management* rappresenta il modo di pensare all'organizzazione e alla condivisione delle risorse intellettuali di un'azienda. Esso si riferisce allo sforzo sistematico di trovare, organizzare e rendere disponibile il capitale intellettuale di un'azienda e di alimentare una cultura di apprendimento, continuo e non, e della conoscenza. Il capitale intellettuale dell'azienda è la somma delle sue informazioni, della sua esperienza e delle sue conoscenze concrete, come la ricerca scientifica, delle sue relazioni, dei suoi processi, delle sue innovazioni e delle sue scoperte. Sebbene l'*information technology* giochi un ruolo importante nel permettere la raccolta e la diffusione di dati e informazioni all'interno dell'organizzazione, la tecnologia rappresenta soltanto una parte di un disegno più grande. Il *Knowledge Management* si basa dunque sulla consapevolezza che le aziende non possono più permettere che il loro Know-how sia accentrato solo in poche figure aziendali. A tal fine ogni organizzazione deve adoperarsi per individuare modalità che permettano di far circolare e rendere disponibili al più ampio numero di persone possibile le competenze che possono accrescere il patrimonio aziendale attraverso l'apprendimento organizzativo e la *formazione*. Quest'ultima è un'attività finalizzata principalmente a produrre apprendimento: è un processo organizzativo che si intreccia con il più ampio e articolato modello di gestione del personale; è uno strumento per attrarre e trattenere le risorse umane e per trasferire competenze e comportamenti in modo rapido e duraturo.

La programmazione e l'erogazione di servizi formativi, nella peculiarità dell'Istituto, vuole essere caratterizzata da un elevato standard di qualità e finalizzata alla soddisfazione

personalizzata, multidimensionale ed integrata dei fabbisogni di soggetti anziani e di chi se ne prende cura: richiede pertanto una costante attenzione alla qualificazione delle competenze dei professionisti

L'area formazione è stata oggetto, nel periodo di riferimento, di una profonda riorganizzazione che ha toccato aspetti strutturali e metodologici. È stato implementato un sistema di gestione della qualità che garantisce il miglioramento continuo del processo formazione, per alzare il livello qualitativo dell'assistenza erogata. In tema di formazione continua, ogni anno, dopo un'accurata analisi ed in coerenza con gli obiettivi aziendali, viene predisposto uno specifico piano di formazione rivolto a tutte le figure professionali presenti nell'Istituto. Gli interventi formativi supportano l'azione di governo e la crescita professionale, promuovendo l'innovazione e la valorizzazione delle persone. Molti progetti sono il risultato dell'osmosi tra ricerca, assistenza e collaborazioni nell'attività didattica e per questo sono in grado di creare valore e di rispondere ad esigenze reali.

Su queste premesse, sulla base di esigenze normative ed istituzionali ed in coerenza con la propria missione, l'IRCCS-INRCA pianifica e gestisce un insieme organico di attività di aggiornamento, formazione ed alta formazione, con una duplice destinazione:

- interna, rivolta a sviluppare le competenze del personale operante nelle diverse articolazioni dell'Istituto, nella convinzione che le risorse umane rappresentino il principale "fattore di successo" per erogare servizi di alta qualità;
- esterna, rivolta ad un target di professionisti di settore e non, per la progettazione, l'erogazione, il controllo e la valutazione di servizi ed attività di assistenza e ricerca sui temi dell'invecchiamento.

Particolare attenzione è dedicata a favorire e consolidare il lavoro in team, la circolazione e la diffusione delle informazioni all'interno dell'Istituto, anche con specifici momenti di confronto e di scambio tra le diverse componenti professionali e le differenti articolazioni organizzative.

Le attività formative sono svolte da strutture denominate Scuola di Alta Formazione e Ufficio Formazione.

SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE

Questa Unità ha l'obiettivo di sovrintendere alla organizzazione di attività formative e di progetti di ricerca e di favorire lo sviluppo di collaborazione a livello regionale, nazionale ed internazionale con soggetti direttamente coinvolti nella definizione di politiche per l'invecchiamento, nella programmazione, organizzazione e gestione dei servizi sanitari rivolti all'anziano. Alla Scuola è attribuita autonomia didattica, organizzativa e di gestione. Essa persegue le seguenti finalità:

- promuove attività interdisciplinari e attività didattiche post-lauream nei settori dell'economia sanitaria, dell'epidemiologia e della gestione dei servizi sanitari, volte al miglioramento dell'offerta didattica post-lauream in tali ambiti;
- instaura collaborazioni con altre istituzioni universitarie e di ricerca nei settori citati per la realizzazione di specifici programmi formativi, come Corsi di Perfezionamento e Masters Universitari ;
- coordina progetti di ricerca interdisciplinari funzionali all'adeguamento delle conoscenze scientifiche necessarie a supportare le suddette attività;

Nel corso del periodo di riferimento, la Scuola di Alta Formazione ha coordinato l'organizzazione di una serie di incontri a carattere scientifico e seminari, tenuti nei vari POR dell'IRCCS-INRCA, con la partecipazione di key opinion leader della ricerca sull'invecchiamento.

INCONTRI A CARATTERE SCIENTIFICO E SEMINARI

ANNO 2010

William J. Evans (Vice President and Head of the Muscle Metabolism Discovery Performance Unit at GlaxoSmithKline - Research Triangle Park, NC USA)

- *Nutrition and activity as modulator of aging*
13 dicembre 2010 – POR di Casatenovo
- *Muscle metabolism and sarcopenia over aging*
14 dicembre 2010 – POR di Ancona

Edward Lakatta (Director of Laboratory of Cardiovascular Science National Institute on Aging NIA- NIH a Baltimore - USA)

- *Old hearts and arteries operate on the edge*
12 luglio 2010 - Roma
- *What is aging and why does it occur: perspectives from hearts and arteries*
13 Luglio 2010 – POR di Ancona

Bernd Marin (European Centre for social policy and welfare - Vienna)

- *Assistenza continuativa all'anziano non autosufficiente: sfide odierne e prospettive future*
24 giugno 2010 - POR di Ancona

ANNO 2011

Vincent Mor (Professor of Medical Science - Health Services, Policy & Practice - Brown University - Providence - USA)

- *Obamacare and the aging America: why elderly do not like it?*
5 Aprile 2011 – POR di Ancona

S. Torbjorn (Svezia), A. Martin–Matthews (Canada), A. Brugiavini (Italia), E. Slagboom (Olanda)

- *Longitudinal studies in ageing research: international and interdisciplinary perspectives*
18 aprile 2011 – POR di Ancona

ANNO 2012



ISSA – INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL ON AGING

10 - 14 settembre 2012 – Ancona

Prima edizione della “Scuola estiva internazionale sull’invecchiamento”, sviluppata dall’IRCCS-INRCA, in collaborazione due prestigiosi istituti di ricerca stranieri quali l’Università di Lund in Svezia e la British Columbia

Attività Scientifica

University in Canada), e destinata a 20 studenti (dottorandi di ricerca, medici specializzandi e giovani ricercatori italiani e stranieri).

Coordinamento scientifico: Dott.ssa Fabrizia Lattanzio, Direttore Scientifico IRCCS-INRCA - Dott. Giovanni Lamura, Centro Studi e Ricerche Economico-Sociali per l'Invecchiamento IRCCS-INRCA

Docenti: Prof. Kenneth Abrahamsson (Swedish Council for Working Life and Social Research, Svezia); Dott. Danilo Cavapozzi (Università di Padova); Prof. Antonio Cherubini (IRCCS-INRCA); Dott. Andrea Corsonello (IRCCS-INRCA); Prof. Dorly Deeg (VU University Amsterdam, Paesi Bassi); Prof. Carol Jagger (Newcastle University, Regno Unito); Dott. Giovanni Lamura (IRCCS-INRCA); Prof. Anne Martin-Matthews (University of British Columbia, Canada); Dott. Eugenio Mocchegiani (IRCCS-INRCA); Dott. Graziano Onder (Università Cattolica del Sacro Cuore); Prof. Eline Slagboom (Leiden University, Paesi Bassi); Prof. Torbjörn Svensson (Lund University, Svezia).

La Scuola di Alta Formazione rappresenta per l'Istituto anche il referente interno per lo sviluppo e la realizzazione di accordi di collaborazione e partnership con istituzioni universitarie, in particolare per attività di ricerca e attività formative.

COLLABORAZIONI E PARTNERSHIP CON ISTITUZIONI UNIVERSITARIE

Università degli studi di Milano Bicocca

- Master di primo livello Case Manager in ambito geriatrico: organizzazione, assistenza e ricerca - AA 2011/2012
- Master per Infermiere di Ricerca - AA 2011/2012

Università degli studi di Camerino

- Master universitario di primo livello "Clinical and epidemiological research coordinator" - AA 2010/2011;
- Corso di Perfezionamento universitario "Clinical and epidemiological research coordinator" - AA 2009/2010

Università della Calabria

- Master di I livello in "Infermiere di Ricerca" - AA 2010/2011.

Partnership

- Università di Salerno
- Università di Perugia
- Dipartimento di Medicina Clinica e molecolare della Facoltà di Medicina e Psicologia dell'Università di Roma "La Sapienza"
- GIMSI corso di formazione sulla sincope

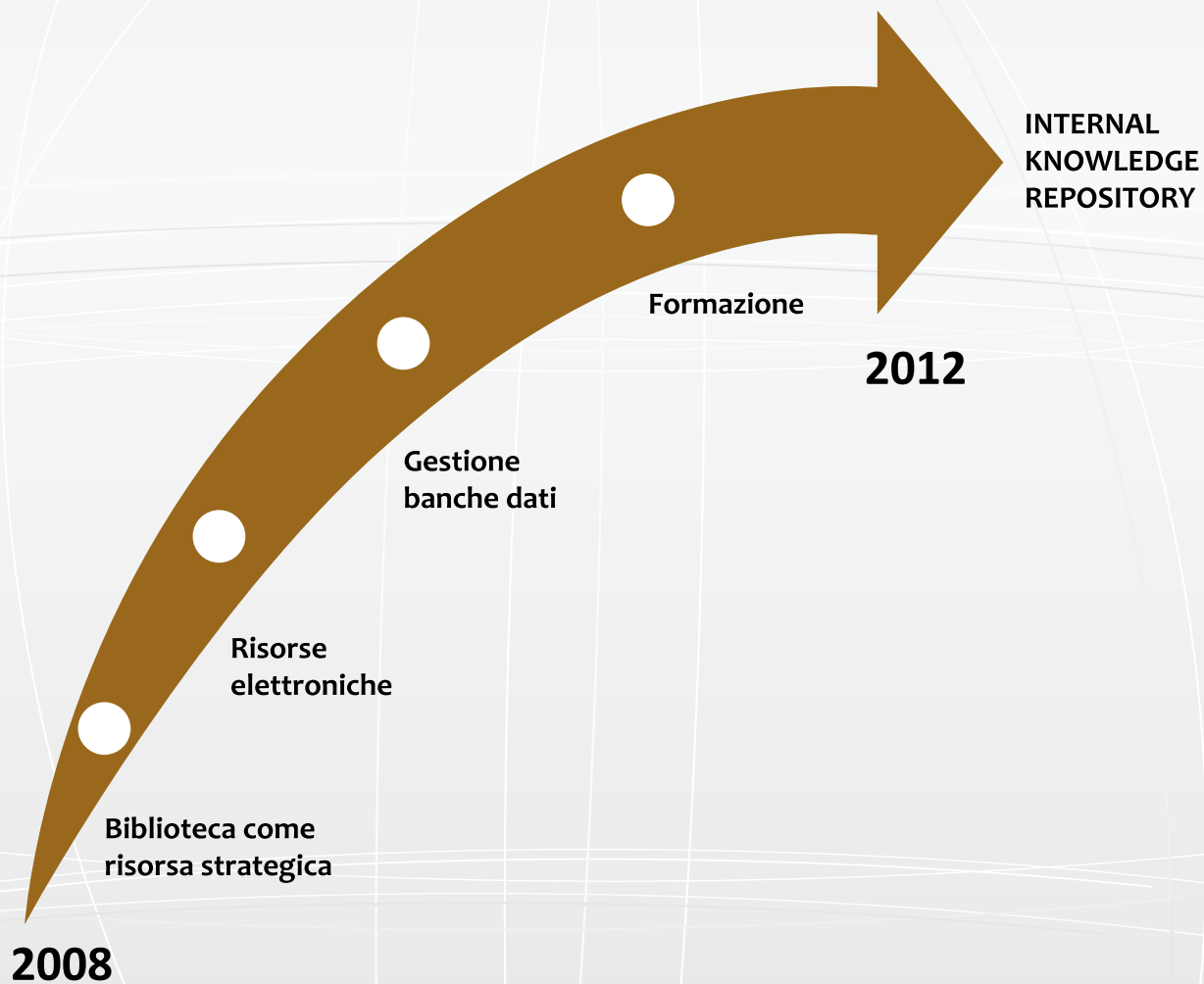
UFFICIO FORMAZIONE

La Formazione e Aggiornamento del Personale, con il contributo fondamentale dei referenti della formazione, presenti in tutti i livelli aziendali, organizza eventi e progetti formativi e di aggiornamento rivolti alle professionalità operanti nel settore sanitario e non, corsi per dipendenti e per professionisti esterni; si occupa inoltre dell'accreditamento e della promozione di congressi e convegni scientifici, finalizzati all'approfondimento e alla divulgazione delle tematiche della cura e dell'assistenza geriatrica, che richiamano i massimi esperti nei diversi campi specialistici. La Formazione è sviluppata e promossa nelle seguenti tipologie:

- Formazione residenziale
- Formazione residenziale interattiva
- Formazione sul campo - Attività di training individualizzato
- Partecipazione a Gruppi di lavoro/studio, di Miglioramento e Commissioni/Comitati
- Partecipazione a Ricerche
- Audit Clinico e/o Assistenziale
- Formazione a distanza (FAD)
- Stage
- Percorsi formativi misti che comprendono due o più tipologie

I corsi rivolti agli operatori sanitari sono organizzati secondo le regole e i principi dell'Educazione Continua in Medicina (ECM). L'elenco dettagliato dei più recenti progetti formativi e degli eventi è presentato nell'Appendice 3.

Parte 5
Biblioteca Scientifica



BIBLIOTECA SCIENTIFICA

La Biblioteca Scientifica dell'IRCCS-INRCA è stata istituita all'inizio degli anni '70 per rispondere alle esigenze di informazione e di aggiornamento dei ricercatori e degli operatori sanitari dell'Istituto e nel tempo, nella sua sede presso il POR di Ancona, ha sviluppato la sua dotazione attuale di riviste e di oltre 5000 volumi, con specializzazione nel settore dell'invecchiamento, delle scienze biomediche, socio-economiche e statistiche. Con la progressiva disponibilità di tecnologie informatiche ed elettroniche, l'organizzazione e le attività della Biblioteca sono state ridefinite per renderla una risorsa strategica per la gestione globale della documentazione scientifica a livello istituzionale.

La Biblioteca dell'Istituto aderisce al sistema BIBLIOSAN, network di biblioteche IRCCS, IIZZSS, ISS, INAIL e AIFA, istituito dal Ministero della Salute, con una serie di risorse online a cui è possibile accedere da tutte le sedi, tramite un collegamento Intranet Aziendale. D'altra parte, le risorse disponibili dal sistema BIBLIOSAN sono continuamente integrate da riviste e volumi specifici per il settore geriatrico-gerontologico, seguendo una policy di gestione e di nuove acquisizioni, per quanto possibile, in formato elettronico/online.



ATTIVITÀ E SERVIZI AGLI UTENTI

Sulla base di questa struttura organizzativa, le attività della Biblioteca ed i servizi forniti agli utenti riguardano in particolare

- l'acquisizione, la catalogazione e la conservazione dei volumi e delle collezioni, sia su supporto cartaceo che elettronico
 - l'assistenza e la guida agli utenti nella ricerca e nel recupero di pubblicazioni e di informazioni tecnico-scientifiche tramite la consultazione in tempo reale di banche dati biomediche ed altre risorse elettroniche e tramite servizi di document delivery, nonché di prestito e acquisto (incluso il servizio di ILL InterLibrary Loan)
 - la promozione e la formazione all'utilizzo del patrimonio librario e delle risorse documentarie attraverso la consultazione dei cataloghi elettronici
 - la collaborazione con altre biblioteche per lo scambio e lo sviluppo di reti di cooperazione.
- È attivo presso l'Istituto anche un Centro per la Documentazione Scientifica, con sede presso la Biblioteca, che fornisce agli utenti servizi per
- l'elaborazione ed il recupero di informazioni di qualità e documenti utili all'aggiornamento professionale
 - la gestione ed il controllo della produzione scientifica dell'Istituto ai fini della reportistica periodica sia interna che esterna, come ad esempio la rendicontazione annuale per il Programma della Ricerca Corrente del Ministero della Salute
 - l'utilizzo e la diffusione di strumenti per la valutazione della letteratura scientifica attraverso i parametri bibliometrici, quali ad esempio Impact Factor e H-index

RISORSE ELETTRONICHE

Le risorse scientifiche elettroniche a disposizione di tutto il personale dell'Istituto sono composte da banche dati e altre risorse come ad esempio periodici elettronici con consultazione riviste full text. Tra queste Biblioson rappresenta la principale fonte di risorse elettroniche disponibile.

Banche dati

Il personale dell'Istituto accede, da ogni sede e da ogni postazione collegata alla Intranet aziendale con riconoscimento prevalentemente per IP, alle seguenti banche dati di area biomedica e scientifica:

Accesso al Pubmed via il sistema Bibliosan: attraverso questa interfaccia è possibile interrogare PubMed e linkare con il sistema per il recupero full text di articoli scientifici messo a punto da Bibliosan. Per poter richiedere copia degli articoli d'interesse, non posseduti dalla Biblioteca è necessario registrarsi in **NILDE utenti** presso la propria biblioteca online sul proprio PC.

Accesso ai cataloghi delle risorse Bibliosan

- Catalogo Bibliosan online delle risorse elettroniche EBSCO: AtoZ
- Catalogo Bibliosan online delle riviste cartacee: ACNP

Accesso al sistema NILDE per la richiesta di articoli in Bibliosan

Accesso a WEB OF SCIENCE (WOS) ed al data base delle Riviste con IMPACT FACTOR (JCR) Web of Science, dove sono interrogabili, con copertura 1991-2012, i seguenti database: Science Citation Index Expanded, Social Science Citation Index e Arts & Humanities Citation Index.

Journal Citation Reports, dove sono disponibili gli impact factor dal 1999 ad oggi delle riviste censite sia dal Science Citation Index che dal Social Science Citation Index.

Accesso a BMJ BESTPRACTICE, un innovativo sistema di supporto alle decisioni cliniche (Evidenza clinica, Linee guida, opinioni di esperti: dalla prevenzione alle indicazioni terapeutiche)

Riviste elettroniche

Attualmente gli utenti della Biblioteca hanno a disposizione circa 15.000 riviste accessibili tramite Catalogo AtoZ IRCCS-INRCA come Biblioteca Virtuale dei periodici e delle banche

dati consultabile dalla Sezione della Biblioteca inclusa nella Intranet istituzionale. È qui inoltre disponibile la consultazione di una serie di singoli pacchetti di periodici elettronici, disaggregati per editore disponibili:

- ELSEVIER ScienceDirect su server ELSEVIER e CILEA
- JAMA e ai 9 Archives Journals
- NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE (riconoscimento per IP). Risorsa accessibile grazie al contributo incondizionato 2012 di Novartis Farma S.p.A.
- British Medical Journal
- BMJ Journals online
- ProQuest, dove è attiva la consultazione di ProQuest Medical Library, ProQuest Science Journals, ProQuest Nursing Journals & Allied Health Source, ProQuest Psychology Journals, ProQuest Health Management e ProQuest Agriculture Journals e Agricola
- Blackwell - Wiley con accesso a un catalogo di circa 1.300 titoli. L'accesso è in remoto su sito dell'editore. Sono disponibili su server CILEA i dati delle annate precedenti all'ultima Sage publisher con un catalogo di 164 riviste elettroniche di ambito biomedico
- Cochrane Library, il è il database che raccoglie tutte le revisioni sistematiche prodotte dalla Cochrane Collaboration ed i prodotti delle revisioni in corso
- ASM: American Society of Microbiology. Si tratta di 11 riviste specializzate in microbiologia
- BioMedCentral con i 15 prodotti editoriali a pagamento dell'Editore
- Nature Publishing Group, con consultazione online di circa 80 riviste dell'editore. L'accesso è riservato solo agli Enti afferenti a BIBLIOSAN che hanno aderito all'offerta
- Mary Ann Liebert, Inc, per la consultazione online di 64 riviste dell'editore a contenuto biomedico

Gli utenti dell'Istituto dispongono anche di un accesso remoto alle risorse elettroniche CLAS, il servizio permette di accedere alla maggior parte delle risorse elettroniche anche dall'esterno della rete di Istituto.

GESTIONE BIBLIOGRAFIE

È disponibile agli utenti l'accesso a RefWorks, il Software Web-Based adottato da Bibliosan per la gestione di bibliografie con interfaccia web e per organizzare e creare un proprio archivio personale di record bibliografici e generare automaticamente bibliografie in vari formati. Per utilizzare il prodotto è necessario registrarsi usando il Group Code di Bibliosan, da richiedere al responsabile della Biblioteca del proprio Ente (o referente Bibliosan).

DOCUMENT DELIVERY

Il materiale bibliografico di cui non si dispone può essere richiesto alla Biblioteca, che provvede ad acquisirlo con le seguenti modalità:

- Acquisto di articoli e/o capitoli di presenti nella collezione della National Library of Medicine tramite il sistema DOCLINE ISS, gestito in Italia dall'Istituto Superiore di Sanità
- Catalogo collettivo Pubblicazione Periodiche (ACNP)
- Cataloghi nazionali on line (AIB.CNUR, MAI)
- Sistema NILDE per il recupero di articoli da altre biblioteche aderenti

FORMAZIONE

La Biblioteca effettua attività di formazione attraverso

- documenti e guide via web/Intranet all'utilizzo delle risorse bibliografiche
- invio periodico di aggiornamenti e nuove informazioni disponibili di volta in volta su Bibliosan e altre fonti di informazione scientifica
- corsi ECM sull'uso delle risorse elettroniche presenti nel nostro Istituto per supportare al meglio la ricerca e l'attività clinica

Appendice

Appendice 1

Pubblicazioni

Pubblicazioni 2008

Pubblicazioni su riviste indicizzate

- 1 **Willer C., Sanna S., Jackson A., Scuteri A., Bonnycastle L., Clarke R., Heath S., Timpson N., Najjar S., Stringham H., Strait J., Duren W., Maschio A., Busonero F., Mulas A., Albai G., Swift A.**
Newly identified loci that influence lipid concentrations and risk of coronary artery disease
Nature Genetics. 40(2):161-169, 2008.
- 2 **Chen W., Erdos M., Jackson A., Saxena R., Sanna S., Silver K., Timpson N., Hansen T., Orru' M., Piras M., Bonnycastle L., Willer C., Lyssenko V., Kuusisto J., Ebrahim S., Sestu N., Duren W., Spada M., Stringham H., Scott L., Olla**
Variation in the G6PC2/ABCB11 genomic region are associated with fasting glucose levels
Journal of Clinical Investigation. 118(7):2620-2628, 2008.
- 3 **Najjar S., Scuteri A., Shetty V., Wright J., Muller D., Fleg J., Spurgeon H., Ferrucci L., Lakatta E.**
Pulse wave velocity is an independent predictor of the longitudinal increase in systolic blood pressure and of incident hypertension in the Baltimore Longitudinal Study of Aging
Journal of American College of Cardiology. 51(14):1377-1383, 2008.
- 4 **Moretti S., Procopio A., Lazzarini R., Rippon M., Testa R., Marra M., Tamagnone L., Catalano A.**
Semaphorin3A signaling controls Fas (CD95)-mediated apoptosis by promoting Fas translocation into lipid rafts
Blood. 111(4):2290-2299, 2008.
- 5 **Ceriello A., Esposito K., Piconi L., Ihnat M., Thorpe J., Testa R., Boemi M., Giugliano D.**
Oscillating glucose is more deleterious on endothelial function and oxidative stress than mean glucose in normals and type 2 diabetic patients
Diabetes. 57(5):1349-1354, 2008.
- 6 **Mocchegiani E., Giacconi R., Malavolta M.**
Zinc signalling and subcellular distribution: emerging targets in type 2 diabetes
Trends in Molecular Medicine. 14(10):419-428, 2008.
- 7 **Farasat S., Morrel C., Scuteri A., Ting C., Yin F., Spurgeon H., Chen C., Lakatta E., Najjar S.**
Pulse pressure is inversely related to aortic root diameter implications for the pathogenesis of systolic hypertension
Hypertension. 51(2):196-202, 2008.
- 8 **Waldstein S., Rice S., Thayer J., Najjar S., Scuteri A., Zonderman A.**
Pulse pressure and pulse wave velocity are related to cognitive decline in the Baltimore Longitudinal Study of Aging
Hypertension. 51(1):99-0, 2008.

- 9 **Larbi A., Franceschi C., Mazzatti D., Solana R., Wikby A., Pawelec G.**
Aging of the immune system as a prognostic factor for human longevity
Physiology. 23:64-74, 2008.
- 10 **Biolo G., Agostini F., Simunic B., Sturma R., Torelli L., Preiser J., Deby-dupont G., Magni P., Strollo F., Di Prampero P., Mekjavic I., Pisot R., Narici M.**
Positive energy balance is associated with accelerated muscle atrophy and increased erythrocyte glutathione turnover during 5 wk of bed rest
American Journal of Clinical Nutrition. 88:950-958, 2008.
- 11 **Dickinson S., Hancock D., Petocz P., Ceriello A., Brand-miller J.**
High-glycemic index carbohydrate increases nuclear factor- κ B activation in mononuclear cells of young, lean healthy subjects
American Journal of Clinical Nutrition. 87:1188-1193, 2008.
- 12 **Vasto S., Candore G., Listi' F., Balistreri C., Colonna Romano G., Malavolta M., Lio D., Nuzzo D., Mocchegiani E., Di Bona D., Caruso C.**
Inflammation, genes and zinc in Alzheimer's disease
Brain Research. Brain Research Reviews. 58:96-105, 2008.
- 13 **Giacconi R., Caruso C., Malavolta M., Lio D., Balistreri C., Scola L., Candore G., Muti E., Mocchegiani E.**
Pro-inflammatory genetic background and zinc status in old atherosclerotic subjects
Ageing Research Reviews. 7:306-318, 2008.
- 14 **Cirioni O., Ghiselli R., Orlando F., Silvestri C., De Luca S., Salzano A., Mocchegiani F., Saba V., Scalise G., Scaloni A., Giacometti A.**
Efficacy of the amphibian peptide distinctin in a neutropenic mouse model of staphylococcal sepsis
Critical Care Medicine. 36(9):2629-2633, 2008.
- 15 **Ghiselli R., Giacometti A., Cirioni O., Mocchegiani F., Orlando F., Silvestri C., Di Matteo F., Abbruzzetti A., Scalise G., Saba V.**
Efficacy of the bovine antimicrobial peptide indolicidin combined with piperacillin/tazobactam in experimental rat models of polymicrobial peritonitis
Critical Care Medicine. 36(1):240-245, 2008.
- 16 **Lazzarini R., Moretti S., Orecchia S., Betta P., Procopio A., Catalano A.**
Enhanced antitumor therapy by inhibition of p21waf1 in human malignant mesothelioma
Clinical Cancer Research. 14(16):5099-5107, 2008.
- 17 **Pilotto A., Franceschi M., Vitale D., Zaninelli A., Di Mario F., Seripa D., Rengo F., FIRI, THE SOFIA PROJECT, Mazzei B., Postacchini D.**
The prevalence of diarrhea and its association with drug use in elderly outpatients: a multicenter study
American Journal of Gastroenterology. 103(11):2816-2823, 2008.

- 18 **Haugarvoll K., Rademakers R., Kachergus J., Nuytemans K., Ross O., Gibson J., Tan E., Gaig C., Tolosa E., Goldwurm S., Guidi M., Riboldazzi G., Brown L., Walter U., Benecke R., Berg D., Gasser T., Theuns J., Pals P., Cras P., De D**
Lrrk2 R1441C parkinsonism is clinically similar to sporadic Parkinson disease
Neurology. 70(16Pt2):1456-1460, 2008.
- 19 **Ottaviani E., Malagoli D., Capri M., Franceschi C.**
Ecoimmunology: is there any room for the neuroendocrine system?
Bioessays. 30(9):868-874, 2008.
- 20 **Gradilone A., Pulcinelli F., Lotti L., Trifiro' E., Martino S., Gandini O., Gianni W., Frati L., Agliano' A.M., Gazzaniga P.**
Celecoxib upregulates multidrug resistance proteins in colon cancer: lack of synergy with standard chemotherapy
Current Cancer Drug Targets. 8:414-420, 2008.
- 21 **Cherubini A., Ruggiero C., Morand F., Lattanzio F., Dell'aquila G., Zuliani G., Di Iorio A., Andres-lacueva C.**
Dietary antioxidants as potential pharmacological agents for ischemic stroke
Current Medicinal Chemistry. 15(12):1236-1248, 2008.
- 22 **Palumbo C., Bei R., Procopio A., Modesti A.**
Molecular targets and targeted therapies for malignant mesothelioma
Current Medicinal Chemistry. 15(9):855-867, 2008.
- 23 **Villanova F., Procopio A., Rippo M.**
Malignant mesothelioma resistance to apoptosis: recent discoveries and their implication for effective therapeutic strategies
Current Medicinal Chemistry. 15(7):631-641, 2008.
- 24 **Mocchegiani E., Malavolta M., Muti E., Costarelli L., Cipriano K., Piacenza F., Tesei S., Giacconi R., Lattanzio F.**
Zinc, metallothioneins and longevity: interrelationships with niacin and selenium
Current Pharmacological Design. 14:2719-2732, 2008.(In press)
- 25 **Antonelli Incalzi R., Corsonello A., Trojano L., Pedone C., Acanfora D., Spada A., Izzo O., Rengo F.**
Cognitive training is ineffective in hypoxemic COPD: a six-month randomized controlled trial
Rejuvenation Research. 11(1):239-250, 2008.
- 26 **Baliotti M., Giorgetti B., Fattoretti P., Grossi Y., Di Stefano G., Casoli T., Platano D., Solazzi M., Orlando F., Aicardi G., Bertoni Freddari C.**
Ketogenic diets cause opposite changes in synaptic morphology in CA1 hippocampus and dentate gyrus of late-adult rats
Rejuvenation Research. 11(3):631-640, 2008.
- 27 **Bellavista E., Mishto M., Santoro A., Bertoni Freddari C., Sessions R., Franceschi C.**
Immunoproteasome in Macaca fascicularis:

- no age-dependent modification of abundance and activity in the brain and insight into an *in silico* structural model
Rejuvenation Research. 11(1):73-82, 2008.
- 28 **Bertoni Freddari C., Balietti M., Giorgetti B., Grossi Y., Casoli T., Di Stefano G., Perretta G., Fattoretti P.**
Selective decline of the metabolic competence of oversized synaptic mitochondria in the old monkey cerebellum
Rejuvenation Research. 11(2):387-391, 2008.
- 29 **Bertoni Freddari C., Sensi S., Giorgetti B., Balietti M., Di Stefano G., Canzoniero L., Casoli T., Fattoretti P.**
Decreased presence of perforated synapses in a triple-transgenic mouse model of Alzheimer's disease
Rejuvenation Research. 11(2):309-313, 2008.
- 30 **Costarelli L., Muti E., Malavolta M., Giacconi R., Cipriano K., Sartini D., Emanuelli M., Silvestrini M., Provinciali L., Gobbi B., Mocchegiani E.**
Modulation of genes involved in zinc homeostasis in old low-grade atherosclerotic patients under effects of HMG-CoA reductase inhibitors
Rejuvenation Research. 11(2):287-291, 2008.
- 31 **Giacconi R., Muti E., Malavolta M., Cardelli M., Pierpaoli S., Cipriano K., Costarelli L., Tesei S., Saba V., Mocchegiani E.**
A novel zip2 Gln/Arg/Leu codon 2 polymorphism is associated with carotid artery disease in aging
Rejuvenation Research. 11(2):297-300, 2008.
- 32 **Kahmann L., Uciechowski P., Warmuth S., Plumakers B., Gressner A., Malavolta M., Mocchegiani E., Rink L.**
Zinc supplementation in the elderly reduces spontaneous inflammatory cytokine release and restores T cell functions
Rejuvenation Research. 11(1):227-237, 2008.
- 33 **Malavolta M., Cipriano K., Costarelli L., Giacconi R., Tesei S., Muti E., Piacenza F., Pierpaoli S., Larbi A., Pawelec G., Dedoussis G., Herbein G., Monti D., Jajte J., Rink L., Mocchegiani E.**
Metallothionein downregulation in very old age: a phenomenon associated with cellular senescence?
Rejuvenation Research. 11(2):455-459, 2008.
- 34 **Marcellini F., Giuli C., Papa R., Gagliardi C., Dedoussis G., Monti D., Jajte J., Giacconi R., Malavolta M., Mocchegiani E.**
Zinc in elderly people: effects of zinc supplementation on psychological dimensions in dependence of IL-6-174 polymorphism: a zincage study
Rejuvenation Research. 11(2):479-483, 2008.
- 35 **Marchegiani F., Marra M., Olivieri F., Cardelli M., James R.W., Boemi M., Franceschi C.**
Paraoxonase 1: genetics and activities during aging
Rejuvenation Research. 11(1):113-127, 2008.
- 36 **Mazzatti D., Mocchegiani E., Powell J.**
Age-specific modulation of genes involved in

- lipid and cholesterol homeostasis by dietary zinc*
 Rejuvenation Research. 11(2):281-285, 2008.
- 37 **Mocchegiani E., ZINCAGE CONSORTIUM**
Zinc, metallothioneins, longevity: effect of zinc supplementation on antioxidant response: a Zincage study
 Rejuvenation Research. 11(2):419-423, 2008.
- 38 **Petrosillo G., Fattoretti P., Matera M., Ruggiero F., Bertoni Freddari C., Paradies G.**
Melatonin prevents age-related mitochondrial dysfunction in rat brain via cardioprotective protection
 Rejuvenation Research. 11(5):935-943, 2008.
- 39 **Platano D., Fattoretti P., Baliotti M., Bertoni Freddari C., Aicardi G.**
Long-term visual object recognition memory in aged rats
 Rejuvenation Research. 11(2):333-339, 2008.
- 40 **Platano D., Fattoretti P., Baliotti M., Giorgetti B., Casoli T., Di Stefano G., Bertoni Freddari C., Aicardi G.**
Synaptic remodeling in hippocampal CA1 region of aged rats correlates with better memory performance in passive avoidance test
 Rejuvenation Research. 11(2):341-348, 2008.
- 41 **Minardi D., Ghiselli R., Lucarini G., Mocchegiani F., Filosa A., Simonetti O., Orlando F., Pelliccioni G., Parri G., Saba V., Lo Muzio L., Biagini G., Montironi R., Muzzonigro G.**
Activity and expression of nitric oxide synthase in rat bladder after sacral neuromodulation
 International Journal of Immunopathology and Pharmacology. 21(1):129-135, 2008.
- 42 **Bossu P., Ciaramella A., Salani F., Bizzoni F., Varsi E., Di Iulio F., Giubilei F., Gianni W., Trequattrini A., Moro M., Bernardini S., Caltagirone C., Spalletta G.**
Interleukin-18 produced by peripheral blood cells is increased in Alzheimer's disease and correlates with cognitive impairments
 Brain, Behavior, and Immunity. 22(4):487-492, 2008.
- 43 **Spoletini I., Gianni W., Repetto L., Bria P., Caltagirone C., Bossu P., Spalletta G.**
Depression and cancer: an unexplored and unresolved emergent issue in elderly patients
 Critical Reviews in Oncology/hematology. 65(2):143-155, 2008.
- 44 **Cirioni O., Ghiselli R., Silvestri C., Kamysz W., Orlando F., Riva A., Kamysz E., Castelletti S., Rocchi M., Saba V., Scalise G., Giacometti A.**
Efficacy of the combination of tachyplepsin III and clarithromycin in rat models of Escherichia coli sepsis
 Antimicrobial Agents and Chemotherapy. 52(12):4351-4355, 2008.
- 45 **Simonetti O., Cirioni O., Ghiselli R., Goteri G., Scalise A., Orlando F., Silvestri C., Riva A., Saba V., Madanahally K., Offidani A.,**

- Balaban N., Scalise G., Giacometti A.**
RNAIII-inhibiting peptide enhances healing of wounds infected with methicillin-resistant Staphylococcus aureus
Antimicrobial Agents and Chemotherapy. 52(6):2205-2211, 2008.
- 46 **Spreghini E., Maida C., Tomassetti S., Orlando F., Giannini D., Milici M., Scalise G., Barchiesi F.**
Posaconazole against Candida glabrata isolates with various susceptibilities to fluconazole
Antimicrobial Agents and Chemotherapy. 52(6):1929-1933, 2008.
- 47 **Scuteri A.**
Depression and cardiovascular risk: does blood pressure play a role?
Journal of Hypertension. 26(9):1738-1739, 2008.
- 48 **Casoli T., Di Stefano G., Giorgetti B., Baliotti M., Recchioni R., Moroni F., Marcheselli F., Bernardini G., Fattoretti P., Bertoni Freddari C.**
Platelet as a physiological model to investigate apoptotic mechanisms in Alzheimer beta-amyloid peptide production
Mechanisms of Ageing and Development. 129(3):154-162, 2008.
- 49 **Olivieri F., Spazzafumo L., Antonicelli R., Marchegiani F., Cardelli M., Sirolla C., Galeazzi R., Giovagnetti S., Mocchegiani E., Franceschi C.**
Combination of biomarkers to predict mortality in elderly patients with myocardial infarction
Mechanisms of Ageing and Development. 129(4):231-237, 2008.
- 50 **Maggi S., Noale M., Zambon A., Limongi F., Romanato G., Crepaldi G., ILSA Research Group, Vesprini A.**
Validity of the ATP III diagnostic criteria for the metabolic syndrome in an elderly Italian Caucasian population: the Italian Longitudinal Study on Aging Atherosclerosis. 197(2):877-882, 2008.
- 51 **Vaccaro O., Boemi M., Cavalot F., De Feo P., Miccoli R., Patti L., Rivellese A., Trovati M., Ardigo' D., Zavaroni I., MIND-IT STUDY GROUP**
The clinical reality of guidelines for primary prevention of cardiovascular disease in type 2 diabetes in Italy
Atherosclerosis. 198(2):396-402, 2008.
- 52 **Cirioni O., Silvestri C., Ghiselli R., Orlando F., Riva A., Mocchegiani F., Chiodi L., Castelletti S., Gabrielli E., Saba V., Scalise G., Giacometti A.**
Protective effects of the combination of alpha-helical antimicrobial peptides and rifampicin in three rat models of Pseudomonas aeruginosa infection
Journal of Antimicrobial Chemotherapy. 62:1332-1338, 2008.
- 53 **De Rango F., Dato S., Bellizzi D., Rose G., Marzi E., Cavallone L., Franceschi C., Skytthe A., Jeune B., Cournil A., Robine J., Gampe J., Vaupel J., Mari V., Feraco E., Passarino G., Novelletto A., De Benedictis G.**

- A novel sampling design to explore gene-longevity associations: the ECHA study*
European Journal of Human Genetics. 16(2):236-242, 2008.
- 54 **Kiran M., Adikesavan N., Cirioni O., Giacometti A., Silvestri C., Scalise G., Ghiselli R., Saba V., Orlando F., Shoham M., Balaban N.**
Discovery of a quorum-sensing inhibitor of drug-resistant staphylococcal infections by structure-based virtual screening
Molecular Pharmacology. 73(5):1578-1586, 2008.
- 55 **Corica F., Corsonello A., Apolone G., Mannucci E., Lucchetti M., Bonfiglio C., Melchionda N., Marchesini G., QUOVADIS**
Metabolic syndrome, psychological status and quality of life in obesity: the QUOVADIS Study
International Journal of Obesity. 32(1):185-191, 2008.
- 56 **Salvi F., Miller M., Grilli A., Giorgi R., Towers A., Morichi V., Spazzafumo L., Mancinelli L., Espinosa E., Rappelli A., Dessl Fulgheri P.**
A manual of guidelines to score the modified cumulative illness rating scale and its validation in acute hospitalized elderly patients
Journal of American Geriatrics Society. 56(10):1926-1931, 2008.
- 57 **Salvi F., Morichi V., Grilli A., Giorgi R., Spazzafumo L., Polonara S., De Tommaso G., Rappelli A., Dessl Fulgheri P.**
A geriatric emergency service for acutely ill elderly patients: pattern of use and comparison with a conventional emergency department in Italy
Journal of American Geriatrics Society. 56(11):2131-2138, 2008.
- 58 **Corsonello A., Corica F.**
Leptin, obesity and platelet responsiveness: another piece in the puzzle
Thrombosis and Haemostasis. 100(6):960-961, 2008.
- 59 **Spoletini I., Marra C., Di Iulio F., Gianni W., Sancesario G., Giubilei F., Trequatrini A., Bria P., Caltagirone C., Spalletta G.**
Facial emotion recognition deficit in amnesic mild cognitive impairment and Alzheimer disease
American Journal of Geriatric Psychiatry. 16(5):389-398, 2008.
- 60 **Cirioni O., Ghiselli R., Tomasinsig L., Orlando F., Silvestri C., Skerlavaj B., Riva A., Rocchi M., Saba V., Zanetti M., Scalise G., Giacometti A.**
Efficacy of LL-37 and granulocyte colony-stimulating factor in a neutropenic murine sepsis due to Pseudomonas Aeruginosa
Shock. 30(4):443-448, 2008.(In press)
- 61 **Balducci S., Zanuso S., Massarini M., Corigliano G., Nicolucci A., Missori S., Cavallo S., Cardelli P., Alessi E., Pugliese G., Fallucca F., IDES GROUP, Strollo F.**
The italian diabetes and exercise study (IDES): design and methods for a prospective italian multicentre trial of intensive lifestyle

- intervention in people with type 2 diabetes and the metabolic syndrome*
Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases. 18:585-595, 2008.
- 62 **Scuteri A., Manfredi T., Rizza S., Iantorno M., Federici M., Lauro D., Campia U., Turriziani M., Fusco A., Cocciolillo G., Lauro R.**
Endothelial function and arterial stiffness in normotensive normoglycemic first-degree relatives of diabetic patients are independent of the metabolic syndrome
Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases. 18(5):349-356, 2008.
- 63 **Testa R., Bonfigli R., Sirolla C., Marra M., Boemi M., Mari D., Sacchi E., Dolci A., Catalano A., Procopio A., Ceriello A.**
C-reactive protein is directly related to plasminogen activator inhibitor type 1 (PAI-1) levels in diabetic subjects with the 4G allele at position -675 of the PAI-1 gene
Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases. 18(3):220-0, 2008.
- 64 **Vignini A., Nanetti L., Moroni C., Testa R., Sirolla C., Marra M., Cenerelli S., Gregori A., Fumelli D., Olivieri F., Mazzanti L., Rabini R.A.**
Platelet nitric oxide production and IR: relation with obesity and hypertriglyceridemia
Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases. 18:553-558, 2008.
- 65 **Vignini A., Nanetti L., Moroni C., Testa R., Sirolla C., Marra M., Manfrini S., Fumelli D., Marcheselli F., Mazzanti L., Rabini R.A.**
A study on the action of vitamin E supplementation on plasminogen activator inhibitor type 1 and platelet nitric oxide production in type 2 diabetic patients
Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases. 18(1):15-22, 2008.
- 66 **Farasat S., Morrel C., Scuteri A., Ting C., Yin F., Spurgeon H., Chen C., Lakatta E., Najjar S.**
Do hypertensive individuals have enlarged aortic root diameters? Insights from studying the various subtypes of hypertension
American Journal of Hypertension. 21(5):558-563, 2008.
- 67 **Scuteri A., Vuga M., Najjar S., Mehta V., Everson-rose S., Sutton-tyrrell K., Matthews K., Lakatta E.**
Education eclipses ethnicity in predicting the development of the metabolic syndrome in different ethnic groups in midlife: the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN)
Diabetic Medicine. 25(12):1390-1399, 2008.
- 68 **Cardelli M., Cavallone L., Marchegiani F., Olivieri F., Dato S., Montesanto A., Lescai F., Lisa R.M.B., De Benedictis G., Franceschi C.**
A genetic-demographic approach reveals male-specific association between survival and tumor necrosis factor (A/G)-308 polymorphism
Journals of Gerontology Series a Biological Sciences. 63(5):454-460, 2008.

- 69 **Bertoni Freddari C., Fattoretti P., Casoli T., Di Stefano G., Giorgetti B., Baliotti M.**
Brain aging: the zinc connection
 Experimental Gerontology. 43(5):389-393, 2008.
- 70 **Cabreiro F., Perichon M., Jajte J., Malavolta M., Mocchegiani E., Friguet B., Petropoulos I.**
Zinc supplementation in the elderly subjects: effect on oxidized protein degradation and repair system in peripheral blood lymphocytes
 Experimental Gerontology. 43(5):483-487, 2008.
- 71 **Capri M., Salvioli S., Monti D., Caruso C., Candore G., Vasto S., Olivieri F., Marchegiani F., Sansoni P., Baggio G., Mari D., Passarino G., De Benedictis G., Franceschi C.**
Human longevity within an evolutionary perspective: the peculiar paradigm of a post-reproductive genetics
 Experimental Gerontology. 43(2):53-60, 2008.
- 72 **Kunzmann A., Dedoussis G., Jajte J., Malavolta M., Mocchegiani E., Burkle A.**
Effect of zinc on cellular poly(ADP-ribosylation) capacity
 Experimental Gerontology. 43(5):409-414, 2008.
- 73 **Mariani E., Mangialasche F., Feliziani F., Cecchetti R., Malavolta M., Bastiani P., Baglioni M., Dedoussis G., Fulop T., Herbein G., Jajte J., Monti D., Rink L., Mocchegiani E., Mecocci P.**
Effects of zinc supplementation on antioxidant enzyme activities in healthy old subjects
 Experimental Gerontology. 43(5):445-451, 2008.
- 74 **Mariani E., Neri S., Cattini L., Mocchegiani E., Malavolta M., Dedoussis G., Kanoni S., Rink L., Jajte J., Facchini A.**
Effect of zinc supplementation on plasma IL-6 and MCP-1 production and NK cell function in healthy elderly: interactive influence of +647 MT1a and -174 IL-6 polymorphic alleles
 Experimental Gerontology. 43(5):462-471, 2008.
- 75 **Mazzatti D., Malavolta M., White A., Costarelli L., Giacconi R., Muti E., Cipriano K., Powell J., Mocchegiani E.**
Effects of interleukin-6-174C/G and metallothionein 1A+647A/C single-nucleotide polymorphisms on zinc-regulated gene expression in ageing
 Experimental Gerontology. 43(5):423-432, 2008.
- 76 **Mocchegiani E., Giacconi R., Costarelli L., Muti E., Cipriano K., Tesei S., Pierpaoli S., Giuli C., Papa R., Marcellini F., Gasparini N., Pierandrei R., Piacenza F., Mariani E., Monti D., Dedoussis G., Kanoni S., Herbein G., Fulop**
Zinc deficiency and IL-6-174G/C polymorphism in old people from different European countries: effect of zinc supplementation. ZINCAGE study
 Experimental Gerontology. 43(5):433-444, 2008.

- 77 **Passeri G., Vescovini R., Sansoni P., Galli C., Franceschi C., Passeri M., IMUSCE Ital. Multice**
Calcium metabolism and vitamin D in the extreme longevity
Experimental Gerontology. 43(2):79-87, 2008.
- 78 **Putics A., Vodros D., Malavolta M., Mocchegiani E., Csermely P., Soti C.**
Zinc supplementation boosts the stress response in the elderly: Hsp70 status is linked to zinc availability in peripheral lymphocytes
Experimental Gerontology. 43(5):452-461, 2008.
- 79 **Scola L., Lio D., Candore G., Forte G., Crivello A., Colonna Romano G., Pes G., Carru C., Ferrucci L., Deiana L., Baggio G., Franceschi C., Caruso C.**
Analysis of HLA-DRB1, DQA1, DQB1 haplotypes in Sardinian centenarians
Experimental Gerontology. 43(2):114-118, 2008.
- 80 **Uciechowski P., Kahmann L., Plumakers B., Malavolta M., Mocchegiani E., Dedoussis G., Herbein G., Jajte J., Fulop T., Rink L.**
TH1 and TH2 cell polarization increases with aging and is modulated by zinc supplementation
Experimental Gerontology. 43(5):493-498, 2008.
- 81 **Varin A., Larbi A., Dedoussis G., Kanoni S., Jajte J., Rink L., Monti D., Malavolta M., Marcellini F., Mocchegiani E., Herbein G., Fulop T.**
In vitro and in vivo effects of zinc on cytokine signalling in human T cells
Experimental Gerontology. 43(5):472-482, 2008.
- 82 **Antonicelli R., Olivieri F., Morichi V., Urbani E., Mais V.**
Prevention of cardiovascular events in early menopause: a possible role for hormone replacement therapy
International Journal of Cardiology. 130(2):140-146, 2008.
- 83 **Tuttolomondo A., Pedone C., Pinto A., Di Raimondo D., Fernandez P., Di Sciacca R., Licata G., GIFA, Corsonello A.**
Predictors of outcome in acute ischemic cerebrovascular syndromes: the GIFA study
International Journal of Cardiology. 125(3):391-396, 2008.
- 84 **Espallargues M., Philp I., Seymour D., Campbell S., Primrose W., Arino S., Dunstan E., Lamura G., Lawson P., Mestheneos E., Politynska B., Raiha I., ACME-PLUS PROJECT**
Measuring case-mix and outcome for older people in acute hospital care across Europe: the development and potential of the ACMEplus instrument
Qjm. 101(2):99-109, 2008.
- 85 **Graciotti L., Minelli A., Minciacchi D., Procopio A., Fulgenzi G.**
GABAergic miniature spontaneous activity is increased in the CA1 hippocampal region of dystrophic mdx mice
Neuromuscular Disorders. 18(3):220-226, 2008.

- 86 **Panza F., D'introno A., Colacicco A., Capurso C., Del Parigi A., Caselli R., Todarello O., Pellicani V., Santamato A., Scapicchio P., Maggi S., Scafato E., Gandin C., Capurso A., Solfrizzi V., ILSA Research Group, Postacchini D.**
Depressive symptoms, vascular risk factors and mild cognitive impairment. The Italian Longitudinal Study on Aging
Dementia and Geriatric Cognitive Disorders. 25(4):336-346, 2008.
- 87 **Gagliardi G., Pescatori M., Altomare D., Binda G., Bottini C., Dodi G., Filingeri V., Milito G., Rinaldi M., Romano G., Spazzafumo L., Trompetto M., SICCR**
Results, outcome predictors, and complications after stapled transanal rectal resection for obstructed defecation
Diseases of the Colon and Rectum. 51(2):186-195, 2008.
- 88 **Giacconi R., Bonfigli R., Testa R., Sirolla C., Cipriano K., Marra M., Muti E., Malavolta M., Costarelli L., Piacenza F., Tesei S., Mocchegiani E.**
+647 A/C and +1245 MT1A polymorphisms in the susceptibility of diabetes mellitus and cardiovascular complications
Molecular Genetics and Metabolism. 94(1):98-104, 2008.
- 89 **Inglese L., Mollichelli N., Medda M., Sirolla C., Tolva V., Grassi V., Fantoni C., Neagu A., Pavesi M.**
Endovascular repair of thoracic aortic disease with the EndoFit stent-graft: short and midterm results from a single center
Journal of Endovascular Therapy. 15(1):54-61, 2008.
- 90 **Cirioni O., Ghiselli R., Kamysz W., Orlando F., Silvestri C., Mocchegiani F., Di Matteo F., Kamysz E., Riva A., Rocchi M., Saba V., Scalise G., Giacometti A.**
Tachyplesin III and granulocyte-colony stimulating factor enhance the efficacy of tazobactam/piperacillin in a neutropenic mouse model of polymicrobial peritonitis
Peptides. 29(1):31-38, 2008.
- 91 **Orlando F., Ghiselli R., Cirioni O., Minardi D., Tomasinsig L., Mocchegiani F., Silvestri C., Skerlavaj B., Riva A., Muzzonigro G., Saba V., Scalise G., Zanetti M., Giacometti A.**
BMAP-28 improves the efficacy of vancomycin in rat models of gram-positive cocci ureteral stent infection
Peptides. 29(7):1118-1123, 2008.
- 92 **Simonetti O., Cirioni O., Goteri G., Ghiselli R., Kamysz W., Kamysz E., Silvestri C., Orlando F., Barucca C., Scalise A., Saba V., Scalise G., Giacometti A., Offidani A.**
Temporin A is effective in MRSA-infected wounds through bactericidal activity and acceleration of wound repair in a murine model
Peptides. 29(4):520-0, 2008.
- 93 **Monfardini S., Basso U., Sergi G., Repetto L., Santurri P., Trabucchi M.**
Nutritional habits and body mass index in the elderly population: can this information be useful before planning chemotherapy

- administration in older cancer patients?
Nutrition and Cancer. 60(4):552-554, 2008.
- 94 **Rivellese A., Boemi M., Cavalot F., Costagliola L., De Feo P., Miccoli R., Patti L., Trovati M., Vaccaro O., Zavaroni I., MIND-IT STUDY GROUP**
Dietary habits in type II diabetes mellitus: how is adherence to dietary recommendations?
European Journal of Clinical Nutrition. 62(5):660-664, 2008.
- 95 **De Rango F., Leone O., Dato S., Novelletto A., Bruni A., Berardelli M., Mari V., Feraco E., Passarino G., De Benedictis G.**
Cognitive functioning and survival in the elderly: the SSADH C538T polymorphism
Annals of Human Genetics. 72(5):630-0, 2008.
- 96 **Geroldi C., Canu E., Bruni A., Dal Forno G., Ferri R., Gabelli C., Perri R., Iapaolo D., Scarpino O., Sinforiani E., Zanetti O., Frisoni G.**
The added value of neuropsychologic tests and structural imaging for the etiologic diagnosis of dementia in Italian expert centers
Alzheimer Disease and Associated Disorders. 22(4):309-320, 2008.
- 97 **Altomare D., Spazzafumo L., Rinaldi M., Dodi G., Ghiselli R., Piloni V.**
Set-up and statistical validation of a new scoring system for obstructed defaecation syndrome
Colorectal Disease. 10(1):84-88, 2008.
- 98 **D'errico M.M., Barbadoro P., Bacelli S., Esposito E., Moroni V., Scaccia F., Tantucci L., Prospero E., AFP STUDY GROUP, Scarpino O., Pelliccioni G., Del Gobbo M.**
Surveillance of acute flaccid paralysis in the Marche region (Italy): 1997 - 2007
Bmc Infectious Diseases. 8:135-141, 2008.
- 99 **Ghiselli R., Cirioni O., Giacometti A., Scalise A., Simonetti O., Mocchegiani F., Orlando F., Goteri G., Della Vittoria A., Filosa A., Silvestri C., Offidani A., Bertani A., Scalise G., Saba V.**
Comparative efficacy of topical versus systemic teicoplanin in experimental model of wound infection
Journal of Surgical Research. 144:74-81, 2008.
- 100 **Ceriello A., Esposito K., Piconi L., Ihnat M., Thorpe J., Testa R., Bonfigli R., Giugliano D.**
Glucose "peak" and glucose "spike": impact on endothelial function and oxidative stress
Diabetes Research and Clinical Practice. 82(2):262-267, 2008.
- 101 **Balducci C., Mnich E., Mckee K., Lamura G., Beckmann A., Krevers B., Wojszel B., Nolan M., Prouskas C., Bien B., Oberg B.**
Negative impact and positive value in caregiving: validation of the COPE index in a six-country sample of carers
Gerontologist. 48(3):276-286, 2008.
- 102 **Lamura G., Mnich E., Nolan M., Wojszel B., Krevers B., Mestheneos E., Dohner H., EUROFAMCARE**
Family carers' experiences using support

- services in Europe: empirical evidence from the EUROFAMCARE study
Gerontologist. 48(6):752-771, 2008.
- 103 **Dedoussis G., Kanoni S., Mariani E., Cattini L., Herbein G., Fulop T., Varin A., Rink L., Jajte J., Monti D., Marcellini F., Malavolta M., Mocchegiani E.**
Mediterranean diet and plasma concentration of inflammatory markers in old and very old subjects in the ZINCAGE population study
Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. 46(7):990-996, 2008.
- 104 **Antonelli Incalzi R., Corsonello A., Trojano L., Acanfora D., Spada A., Izzo O., Rengo F.**
Correlation between cognitive impairment and dependence in hypoxemic COPD
Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology. 30(2):141-150, 2008.
- 105 **Mocchegiani E., Malavolta M.**
Possible new anti-ageing strategies related to neuroendocrine-immune interactions
Neuroimmunomodulation. 15:344-350, 2008.
- 106 **Giunta S.**
Exploring the complex relations between inflammation and aging (inflamm-aging): anti-inflamm-aging remodelling of inflamm-aging, from robustness to frailty
Inflammation Research. 57:558-563, 2008.
- 107 **Lattanzio F., Cherubini A., Furneri G., Di Bari M., Marchionni N.**
Sertraline treatment for depression associated with acute coronary syndromes: a cost analysis from the viewpoint of the Italian Healthcare System
Aging Clinical and Experimental Research. 20(1):76-80, 2008.
- 108 **Pedone C., Semeraro R., Chiurco D., Gigante M., Coppola A., Corsonello A., Antonelli Incalzi R.**
Reliability of equations to estimate glomerular filtration rate in the very old
Aging Clinical and Experimental Research. 20(6):496-502, 2008.
- 109 **Salvi F., Giorgi R., Grilli A., Morichi V., Espinosa E., Spazzafumo L., Marinozzi M., Dessì Fulgheri P.**
Mini nutritional assessment (short form) and functional decline in older patients admitted to an acute medical ward
Aging Clinical and Experimental Research. 20(4):322-328, 2008.
- 110 **Lucchetti M., Corsonello A., Gattaceca R.**
Environmental and social determinants of aging perception in metropolitan and rural areas of Southern Italy
Archives of Gerontology and Geriatrics. 46(3):349-357, 2008.
- 111 **Magnavita N., Fileni A., Magnavita G., Mammi F., Mirk P., Rocchia K., Bergamaschi A.**
Work stress in radiologists, a pilot study
Radiologia Medica. 113(3):329-346, 2008.
- 112 **Olivetti L., Fileni A., De Stefano F., Cazzulani A., Battaglia G.**

- The legal implications of error in radiology*
Radiologia Medica. 113(4):599-608, 2008.
- 113 **Antoniceili R., Testarmata P., Spazzafumo L., Gagliardi C., Bilo G., Valentini M., Olivieri F., Parati G.**
Impact of telemonitoring at home on the management of elderly patients with congestive heart failure
Journal of Telemedicine and Telecare. 14(6):300-305, 2008.
- 114 **Liperoti R., Pedone C., Corsonello A.**
Antipsychotics for the treatment of behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD)
Current Neuropharmacology. 6:117-124, 2008.
- 115 **Bracci M., Tomasetti M., Malavolta M., Bonacucina V., Mocchegiani E., Santarelli L.**
L-arginine reduces mercury accumulation in thymus of mercury-exposed mice: role of nitric oxide synthase activity and metallothioneins
Industrial Health. 46(6):567-574, 2008.
- 116 **Gagliardi C., Mazzarini G., Papa R., Giuli C., Marcellini F.**
Designing a learning program to link old and disabled people to computers
Educational Gerontology. 34(1):15-29, 2008.
- 117 **Borg C., Fagerstrom C., Balducci C., Burholt V., Ferring D., Weber G., Wenger C., Holst G., Hallberg I.**
Life satisfaction in 6 European countries: the relationship to health, self-esteem, and social and financial resources among people (aged 65-89) with reduced functional capacity
Geriatric Nursing (new York). 29(1):48-57, 2008.
- 118 **Bettelli G.**
High risk patients in day surgery
Minerva Anestesiologica. 74:1-10, 2008.
- 119 **Catapano-minotti G., Corsonello A., Guadalupi G., Spani R., Antonelli Incalzi R.**
Treatment of severe pulmonary hypertension secondary to scleroderma: a three-drug approach
Internal Medicine. 47(6):511-513, 2008.
- 120 **Smorlesi A., Papalini F., Pierpaoli S., Provinciali M.**
HER2/neu DNA vaccination for breast tumors
Methods in Molecular Biology. 423:473-485, 2008.
- 121 **Tarantini L., Cioffi G., Di Lenarda A., Valle R., Pulignano G., Del Sindaco D., Frigo G., Soravia G., Tessier R., Catania G.**
Screening for asymptomatic left ventricular systolic dysfunction in high risk patients. A preliminary experiences with an ECG and natriuretic peptide based program
Giornale Italiano di Cardiologia. 9(12):835-843, 2008.
- 122 **Balducci C., Melchiorre M., Quattrini S., Lamura G.**
Caring for a family member with dementia: evidence from a cross-sectional comparative study on caregiver burden and psychological

- well-being
European Papers on the new Welfare.
9:182-197, 2008.
- 123 **Federici A., Mastropasqua A., Baldini S., Casadei S., Valentini M., Bartolucci C., Testa I.**
Upper extremity examination protocols of geriatric patients undergoing dialysis
Capsula Eburnea. 3(16):1-8, 2008.
- 124 **Giustini A., Pace P.**
Il punto sull'attuazione del modello dipartimentale nell'assistenza ai disabili in corsia RIABILITAZIONE AL DIPARTIMENTO
Sole 24 ore - Sanita. :16-16, 2008.
- 125 **Lamura G., Gori C., Hanau C., Polverini F., Principi A., Tomassini C.**
L'informazione statistica sull'assistenza agli anziani in Italia: un quadro empirico
Tendenze Nuove. 12(3):325-344, 2008.
- 126 **Lamura G., Melchiorre M., Polverini F., Principi A., Lucchetti M.**
Les travailleurs immigrés dans le secteur de l'aide aux personnes âgées: l'exemple de l'Italie
Retraite et Societe. 55:72-97, 2008.
- 127 **Lamura G., Mních E., Wojszel B., Nolan M., Krevers B., Mestheneos L., Dohner H.**
Izkusnja druzinskih oskrbovalcev starih ljudi v Evropi pri uveljavljanju in uporabi podpornih storitev
Kakovostna Starost. 11(2):10-0, 2008.
- 128 **Lattanzio F., Malavolta M., Mocchegiani E.**
Nutrient (zinc and vitamin E)-gene interactions related to inflammatory and antioxidant response in ageing and inflammation
Nutritional Therapy & Metabolism Sinpe News. :,2008.
- 129 **Lucchetti M., Mazzoni E., Greco C., Principi A.**
Promozione della salute e prevenzione delle patologie cronico degenerative: una mappatura a livello nazionale degli interventi attuati dalle ASL a favore degli anziani
Educazione Sanitaria e Promozione Della Salute. 31(2):132-143, 2008.
- 130 **Melchiorre M., Quattrini S., Balducci C., Lamura G.**
Servizi per famigliari caregiver di anziani
Prospettive Sociali e Sanitarie. 38(1):3-7, 2008.
- 131 **Mocchegiani E., Malavolta M.**
Zinc-gene interaction related to inflammatory/immune response in ageing
Genes and Nutrition. 3(2):61-75, 2008.
- 132 **Pace P.**
LEA & medicina riabilitativa
Il Fisioterapista. 14(3):3-11, 2008.
- 133 **Pace P., Attacalite A., Latella G.**
"RIABILITARE LA SPALLA" Spalla dolorosa: le evidenze nella terapia riabilitativa
Il Fisioterapista. 14(2):11-17, 2008.
- 134 **Principi A., Lamura G.**
Verso un miglioramento delle condizioni di lavoro in età matura: le esperienze di alcune

aziende maltesi

Quaderni Europei sul Nuovo Welfare. 10:131-146, 2008.

- 135 **Vespa A.**
Valutazione dello stress degli operatori socio-sanitari in un reparto di riabilitazione dell'Ospedale INRCA
Il Fisioterapista. ;2008.(In press)

Lettere su riviste con dati

- 136 **Aapro M.S., Birgegard G., Bokemeyer C., Cornes P., Gascon P., Hellstrom-lindberg E., Link H., Ludwig H., Osterborg A., Repetto L., Soubeyran P.**
Erythropoietins should be used according to guidelines
Lancet Oncology. 9(5):412-413, 2008.
- 137 **Corder E., Paganelli R., Giunta S., Franceschi C.**
Differential course of HIV-1 infection and APOE polymorphism
Proceedings of the National Academy of Sciences of the Unite. 105(46);2008.
- 138 **Balistreri C., Candore G., Caruso M., Incalcaterra E., Franceschi C., Caruso C.**
Role of polymorphism of CC-chemokine receptor-5 gene in acute myocardial infarction and biological implications for longevity
Haematologica. 93(4):637-638, 2008.
- 139 **Gazzaniga P., Gradilone A., Naso G., Cortesi E., Gianni W., Frati L., Agliano' A.M.**
Chemoresistance profile of circulating tumor

cells: toward a clinical benefit?

International Journal of Cancer. 123(7):1730-1732, 2008.

- 140 **Francesco F., Cautero N., Vincenzi P., Nicolini D., De Luca S., Vecchi A., Garelli P., Martorelli G., Gentili M., Risaliti A., Boemi M.**
One year follow-up of steroid-free immunosuppression plus everolimus in isolated pancreas transplantation
Transplantation. 86(8):1146-1147, 2008.
- 141 **Catapano-minotti G., Baldi M., Naio R., Corsonello A., Antonelli Incalzi R.**
Bidirectional embolism in atrial septal defects
Journal of American Geriatrics Society. 56(2):369-371, 2008.
- 142 **Mocchegiani E., Burkle A., Fulop T.**
Zinc and ageing (ZINCAGE project)
Experimental Gerontology. 43(5):361-362, 2008.
- 143 **Catapano-minotti G., Imperiale C., Cellamare G., Corraduzza G., Mastrandrea F., Corsonello A., Antonelli Incalzi R.**
Cellular immunity in congestive heart failure of ischemic origin
International Journal of Cardiology. 123:183-185, 2008.
- 144 **Corsonello A., Lucchetti M., Corica F., Apolone G., Marchesini G.**
Metabolic syndrome and health-related quality of life: does psychological well-being matter?

- Annals of Epidemiology. 18(7):592-593, 2008.
- 145 **Catapano-minotti G., Torraca L., Rizzo N., Corsonello A., Incalzi R.**
A case of metastatic melanoma in the heart: does echocardiographic screening matter?
 Melanoma Research. 18(3):239-240, 2008.
- 146 **Casoli T., Di Stefano G.**
 Comment on “Expression of amyloid beta peptide in human platelets: pivotal role of the phospholipase cgamma2-protein kinase C pathway in platelet activation” by Shen et al.
 Pharmacological Research. 58:85-85, 2008.
- 147 **Gradilone A., Spadaro A., Gianni W., Agliano' A.M., Gazzaniga P.**
Induction of multidrug resistance proteins in lymphocytes from patients with arthritic disorders
 Clinical and Experimental Medicine. 8(4):229-230, 2008.
- 148 **Fimognari F., Corsonello A., Pastorelli R., Antonelli Incalzi R.**
Older age and phenformin therapy: a dangerous association
 Internal and Emergency Medicine. 3(4):401-403, 2008.
- 149 **Ripa C., Melatini M.C., Antonicelli R.**
Sindrome simil-Tako-Tsubo con presentazione clinica atipica
 Giornale Italiano di Cardiologia. 9(1):75-76, 2008.
- 150 **Orlandoni P.**
Le problematiche nutrizionali nell'invecchiamento
 Nutritional Therapy & Metabolism Sinpe News. 4 supp:18-0, 2008.
- Volumi per organismi internazionali**
- 151 **Lamura G., Dohner H., Kofahl C.**
Supporting family carers of older people in Europe - Empirical evidence, policy trends and future perspective
 Lit Verlag , Amburgo , 2008.
- Capitoli in libri in inglese**
- 152 **Barbini N., Squadroni R., Sera F.**
Working under time pressure: an increasing risk for women's health?
 In: “Women and aging: new research” Benninghouse H. And Rosset Ag. Ed. Nova Publishers New York , 2008.
- 153 **Bien B., Rothgang H., Lamura G., Triantafillou J., Mnich E., Mckee K., Oberg B., Becker R., Tim A.**
The one year follow-up study: preliminary results
 In: “Supporting family carers of older people in Europe - Empirical evidence, policy trends and future pe” Lamura G., Dohner H., Kofahl C. Ed. Lit Verlag Ambur
- 154 **Czekanowski P., Mnich E., Mckee K., Oberg B., Prouskas C., Quattrini S.**
Main characteristics of the sample: older care-receivers and their main family carers
 In: “Supporting family carers of older

- people in Europe - Empirical evidence, policy trends and future pe” Lamura G., Dohner H., Kofahl C. Ed. Lit Verlag Ambur
- 155 **Dohner H., Kofahl C., Lamura G., Triantafillou J.**
Introduction - Aims and structure of the EUROFAMCARE project
In: “Family care of older people in Germany - Results from the european project EUROFAMCARE” Dohner H., Kofahl C., Luedecke D., Mnich E. Ed. Lit Verlag Berlin
- 156 **Krevers B., Brown J., Bledowski P., Melchiorre M., Luedecke D., Mestheneos E.**
Services for supporting family carers of older people from service providers'perspective
In: “Supporting family carers of older people in Europe - Empirical evidence, policy trends and future pe” Lamura G., Dohner H., Kofahl C. Ed. Lit Verlag Ambur
- 157 **Lamura G.**
Italy's familistic approach to elder care and the new role of migrant home care workers
In: “Governing home care” Burau V., Theobald H., Blank R.h. Ed. Edward Elgar Cheltenham (uk) 118-121, 2008.
- 158 **Lamura G., Mnich E., Nolan M., Wojszel B., Krevers B., Mestheneos E., Melchiorre M., Principi A., Dohner H.**
The experience of family carers of older people in using support service across Europe
In: “Envejecimiento, dependencia, demencias y nuevas tecnologías” Millan Calenti J.c. Ed. University Of La Coruna La Coruna (spagna) 101-112, 2008.
- 159 **Lamura G., Wojszel B., Mnich E., Kofahl C., Barbro K., Mckee K., Mestheneos E.**
Experience and preferences of family carers in the use of care and support services
In: “Supporting family carers of older people in Europe - Empirical evidence, policy trends and future pe” Lamura G., Dohner H., Kofahl C. Ed. Lit Verlag Ambur
- 160 **Mckee K., Balducci C., Krevers B., Mnich E., Prouskas C., Wojszel B.**
The EUROFAMCARE Common Assessment Tool (CAT): item and scale development and description
In: “Supporting family carers of older people in Europe - Empirical evidence, policy trends and future pe” Lamura G., Dohner H., Kofahl C. Ed. Lit Verlag Ambur
- 161 **Mnich E., Balducci C., Barbro K., Mckee K., Prouskas C., Wojszel B.**
Typology of caregiving situations in Europe: a cluster analysis approach
In: “Supporting family carers of older people in Europe - Empirical evidence, policy trends and future pe” Lamura G., Dohner H., Kofahl C. Ed. Lit Verlag Ambur
- 162 **Mocchegiani E., Giacconi R., Malavolta M.**
Zinc status, metallothioneins and atherosclerosis in elderly
In: “Metallothioneins in biochemistry and pathology” Zatta P. Ed. World Scientific Londra 271-286, 2008.
- 163 **Nolan M., Mestheneos E., Kofahl C., Johansson L., Melchiorre M., Pedich W.**
Issues and challenges in carer support: a

consideration of the literature

In: "Supporting family carers of older people in Europe - Empirical evidence, policy trends and future pe" Lamura G., Dohner H., Kofahl C. Ed. Lit Verlag Ambur

- 164 **Oberg B., Quattrini S., Brown J., Ludecke D., Prouskas C., Synak B.**

Sampling, recruitment and representativeness

In: "Supporting family carers of older people in Europe - Empirical evidence, policy trends and future pe" Lamura G., Dohner H., Kofahl C. Ed. Lit Verlag Ambur

- 165 **Triantafyllou J., Mestheneos E., Bien B., Dohner H., Barbro K., Lamura G., Nolan M., Kofahl C.**

Summary of main findings from the Trans-European SURvey REport (TEUSURE) and their implications for policy and practice in the support of family carers

In: "Supporting family carers of older people in Europe - Empirical evidence, policy trends and future pe" Lamura G., Dohner H., Kofahl C. Ed. Lit Verlag Ambur

Capitoli in libri in italiano

- 166 **Di Muzio M., Bernardini C., Francia V.**

Ipotesi di organizzazione funzionale della Segreteria Tecnico-Scientifica di un Comitato di Bioetica

In: "Manuale di Bioetica per la sperimentazione clinica e i Comitati Etici" Borgia M.I. Ed. C.g. Ed. Medico Scientifiche Torino 561-0, 2008.

- 167 **Di Muzio M., Borgia L.**

Le fasi della sperimentazione farmacologica

In: "Manuale di Bioetica per la sperimentazione clinica e i Comitati Etici" Borgia M.I. Ed. C.g. Ed. Medico Scientifiche Torino 201-226, 2008.

- 168 **Fileni A., Mirk P., Greco S., Galletti G.**

Aspetti medico-legali nella pratica dell'ecografia in urgenza

In: "Ecografia clinica nelle urgenze-emergenze" Mario Scuderi Ed. Minerva Medica Torino 31-35, 2008.

- 169 **Giunta S., Montemurro L., Di Cicco C.**

Le ricerche genetiche: criteri generali per l'elaborazione della modulistica informativa e di Consenso Informato

In: "Manuale di Bioetica per la sperimentazione clinica e i Comitati Etici" Borgia M.I. Ed. C.g. Ed. Medico Scientifiche Torino 679-0, 2008.

- 170 **Mocchegiani F., Ghiselli R., Saba V.**

Epidemiologia e prevenzione del carcinoma pancreatico

In: "Il trattamento chirurgico delle patologie pancreatiche" Siquini W. Ed. Alpes Italia Roma 123-0, 2008.

- 171 **Orlandoni P., Venturini C., Marini A.**

Aspetti nutrizionali nel trattamento delle lesioni da pressione

In: "Le reti curanti: approcci innovativi al soggetto vulnoperatico" Gentili G., Paolinelli M. Ed. Panorama Della Sanità Roma 107-0, 2008.

- 172 **Pace P., Ghetti G., Fie A.**
Approccio clinico e riabilitativo in ambito geriatrico
In: “Nuovo trattato di medicina fisica e riabilitativa” Valobra G. N. Ed. Utet Scienze Mediche Milano 2777-2807, 2008.
- 173 **Strollo F.**
Problematiche farmacologiche per i clinical trial nell’anziano
In: “Manuale di Bioetica per la sperimentazione clinica e i Comitati Etici” Borgia M.I. Ed. C.g. Ed. Medico Scientifiche Torino 481-497, 2008.

Pubblicazioni 2009

Pubblicazioni su riviste indicizzate

- Kathiresan S., Willer C., Peloso G., Demissie S., Musunuru K., Schadt E., Kaplan L., Bennett D., Li Y., Tanaka T., Voight B., Bonnycastle L., Jackson A., Crawford G., Surti A., Guiducci C., Burt N., Parish S., Scuteri A.**
Common variants at 30 loci contribute to polygenic dyslipidemia
Nature Genetics. 41(1):56-65, 2009.
- Newton-cheh C., Johnson T., Gateva V., Tobin M., Bochud M., Coin L., Najjar S., Zhao J., Heath S., Eyheramendy S., Papadakis K., Voight B., Scott L., Farrall M., Tanaka T., Wallace C., Chambers J., WELLCOME TRUST CASE, Scuteri A.**
Genome-wide association study identifies eight loci associated with blood pressure
Nature Genetics. 41(6):666-676, 2009.
- Pfeufer A., Sanna S., Arking D., Muller M., Gateva V., Fuchsberger C., Ehret G., Orru’ M., Pattaro C., Kottgen A., Perz S., Usala G., Barbalic M., Li M., Putz B., Scuteri A., Prineas R.**
Common variants at ten loci modulate the QT interval duration in the QTSCD Study
Nature Genetics. 41(4):407-414, 2009.
- Willer C., Speliotes E., Loos R., Li S., Lindgren C., Heid I., Berndt S., Elliot A., Jackson A., Lamina C., Lettre G., Lim N., Lyon H., Mccarroll S., Papadakis K., Qi L., Randall J., Roccascocca R., Sanna S., Scheet P., Scuteri A.**
Six new loci associated with body mass index highlight a neuronal influence on body weight regulation
Nature Genetics. 41(1):25-34, 2009.
- Ceriello A., Zarich S., Testa R.**
Lowering glucose to prevent adverse cardiovascular outcomes in a critical care setting
Journal of American College of Cardiology. 53(supp5):9-13, 2009.
- Scuteri A., Coluccia R., Castello L., Nevola E., Brancati A., Volpe M.**
Left ventricular mass increase is associated with cognitive decline and dementia in the elderly independently of blood pressure
European Heart Journal. 30(12):1525-1529, 2009.

- 7 **Lindgren C., Heid I., Randall J., Lamina C., Steinthorsdottir V., Qi L., Speliotes E., Thorleifsson G., Willer C., Herrera B., Jackson A., Lim N., Scheet P., Soranzo N., Amin N., Aulchenko Y., Scuteri A., GIANT CONSORTIUM**
Genome-wide association scan meta-analysis identifies three loci influencing adiposity and fat distribution
 Plos Genetics. 5(6);2009.
- 8 **Catananti C., Liperoti R., Settanni S., Lattanzio F., Bernabei R., Fialova D., Landi F., Onder G.**
Heart failure and adverse drug reactions among hospitalized older adults
 Clinical Pharmacology & Therapeutics. 86(3):307-310, 2009.
- 9 **Catalano A., Lazzarini R., Di Nuzzo S., Orciari S., Procopio A.**
The plexin-A1 receptor activates vascular endothelial growth factor-receptor 2 and nuclear factor-kappaB to mediate survival and anchorage-independent growth of malignant mesothelioma cells
 Cancer Research. 69(4):1485-1493, 2009.
- 10 **Ceriello A., Testa R.**
Antioxidant anti-inflammatory treatment in type 2 diabetes
 Diabetes Care. 32(s2):232-236, 2009.
- 11 **Cirioni O., Silvestri C., Ghiselli R., Orlando F., Riva A., Gabrielli E., Mocchegiani F., Cianforlini N., Trombettoni M., Saba V., Scalise G., Giacometti A.**
Therapeutic efficacy of buforin II and rifampin in a rat model of Acinetobacter baumannii sepsis
 Critical Care Medicine. 37(4):1403-1407, 2009.
- 12 **Ugel S., Delpozzi F., Desantis G., Papalini F., Simonato F., Sonda N., Zilio S., Bronte V.**
Therapeutic targeting of myeloid-derived suppressor cells
 Current Opinion in Pharmacology. 9(4):470-481, 2009.
- 13 **Cosentino F., Battista R., Scuteri A., De Sensi F., De Siati L., Di Russo C., Camici G., Volpe M.**
Impact of fasting glycemia and regional cerebral perfusion in diabetic subjects: a study with technetium-99m-ethyl cysteinate dimer single photon emission computed tomography
 Stroke. 40(1):306-308, 2009.
- 14 **Ceriello A., Ihnat M., Thorpe J.**
Clinical review 2: The “metabolic memory”: is more than just tight glucose control necessary to prevent diabetic complications?
 Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. 94(2):410-415, 2009.
- 15 **Di Bona D., Vasto S., Capurso C., Christiansen L., Deiana L., Franceschi C., Hurme M., Mocchegiani E., Rea I., Lio D., Candore G., Caruso C.**
Effect of interleukin-6 polymorphisms on human longevity: a systematic review and meta-analysis
 Ageing Research Reviews. 8(1):36-42, 2009.

- 16 **Lescai F., Marchegiani F., Franceschi C.**
PON1 is a longevity gene: results of a meta-analysis
Ageing Research Reviews. 8(4):277-284, 2009.
- 17 **Orciari S., Di Nuzzo S., Lazzarini R., Caprari P., Procopio A., Catalano A.**
The effects of insulin and insulin-like growth factors on tumor vascularization: new insights of insulin-like growth factor family in cancer
Current Medicinal Chemistry. 16:3931-3942, 2009.
- 18 **Spreghini E., Orlando F., Santinelli A., Pisa E., Loretelli C., Manso E., Milici M., Scalise G., Barchiesi F.**
Anidulafungin in combination with amphotericin B against Aspergillus fumigatus
Antimicrobial Agents and Chemotherapy. 53(9):4035-4039, 2009.
- 19 **Olivieri F., Lorenzi M., Antonicelli R., Testa R., Sirolla C., Cardelli M., Mariotti S., Marchegiani F., Marra M., Spazzafumo L., Bonfigli R., Procopio A.**
Leukocyte telomere shortening in elderly Type2DM patients with previous myocardial infarction
Atherosclerosis. 206(2):588-593, 2009.
- 20 **Repetto L., CIPOMO**
Incidence and clinical impact of chemotherapy induced myelotoxicity in cancer patients: an observational retrospective survey
Critical Reviews in Oncology Hematology. 72(2):170-179, 2009.
- 21 **Repetto L., Piselli P., Raffaele M., Locatelli C., GIOGER**
Communicating cancer diagnosis and prognosis: when the target is the elderly patient - a GIOGER study
European Journal of Cancer. 45(3):374-383, 2009.
- 22 **Abbatecola A., Evans W., Paolisso G.**
PUFA supplements and type 2 diabetes in the elderly
Current Pharmaceutical Design. 15(36):4126-4134, 2009.
- 23 **Cherubini A., Ruggiero C., Lattanzio F.**
Polyunsaturated fatty acids and human health: a critical appraisal of the evidence
Current Pharmaceutical Design. 15(36):4085-4086, 2009.
- 24 **Ruggiero C., Lattanzio F., Lauretani F., Gasperini B., Andres-lacueva C., Cherubini A.**
Omega-3 polyunsaturated fatty acids and immune-mediated diseases: inflammatory bowel disease and rheumatoid arthritis
Current Pharmaceutical Design. 15(36):4135-4148, 2009.
- 25 **Dalle Carbonare L., Maggi S., Noale M., Giannini S., Rozzini R., Lo Cascio V., Crepaldi G., ILSA Research Group, Postacchini D.**
Physical disability and depressive symptomatology in an elderly population: a complex relationship. The Italian Longitudinal Study on Aging (ILSA)
American Journal of Geriatric Psychiatry. 17(2):144-154, 2009.

- 26 **Onder G., Finne-soveri H., Soldato M., Liperoti R., Lattanzio F., Bernabei R., Landi F.**
Distress of caregivers of older adults receiving home care in European countries: results from the AgeD in HOme Care Study
 American Journal of Geriatric Psychiatry. 17(10):899-906, 2009.
- 27 **Cipriano K., Tesei S., Malavolta M., Giacconi R., Muti E., Costarelli L., Piacenza F., Pierpaoli S., Galeazzi R., Blasco M., Vera E., Canela A., Lattanzio F., Mocchegiani E.**
Accumulation of cells with short telomeres is associated with impaired zinc homeostasis and inflammation in old hypertensive participants
 Journals of Gerontology Series a Biological Sciences. 64(7):745-751, 2009.
- 28 **Scuteri A., Morrel C., Najjar S., Muller D., Andres R., Ferrucci L., Lakatta E.**
Longitudinal paths to the metabolic syndrome: can the incidence of the metabolic syndrome be predicted? The Baltimore Longitudinal Study of Aging
 Journals of Gerontology Series a Biological Sciences. 64(5):590-598, 2009.
- 29 **Testa R., Bonfigli R., Salvioli S., Invidia L., Pierini M., Sirolla C., Marra M., Testa I., Fazioli F., Recchioni R., Marcheselli F., Olivieri F., Lanari L., Franceschi C.**
The Pro/Pro genotype of the p53 codon 72 polymorphism modulates PAI-1 plasma levels in ageing
 Mechanisms of Ageing and Development. 130(8):497-500, 2009.
- 30 **Testori A., De Salvo G., Montesco M., Trifiro G., Mocellin S., Landi G., Macripo G., Carcoforo P., Ricotti G., Giudice G., Picciotto F., Donner D., Di Filippo F., Soteldo J., Casara D., Schiavon M., Vecchiato A., Pasquali S., Baldin**
Clinical considerations of Sentinel Node Biopsy in melanoma from an Italian Multicentric Study on 1,313 patients (SOLISM-IMI)
 Annals of Surgical Oncology. 16:2018-2027, 2009.(In press)
- 31 **Cormio A., Milella F., Marra M., Pala M., Lezza A., Bonfigli R., Franceschi C., Cantatore P., Gadaleta M.**
Variations at the H-strand replication origins of mitochondrial DNA and mitochondrial DNA content in the blood of type 2 diabetes patients
 Biochimica et Biophysica Acta - Bioenergetics. 1787(5):547-552, 2009.
- 32 **Corsonello A., Pedone C., Lattanzio F., Lucchetti M., Garasto S., Di Muzio M., Giunta S., Onder G., Di Iorio A., Volpato S., Corica F., Mussi C., Antonelli Incalzi R., PHARM VEIL ELD CARE**
Potentially inappropriate medications and functional decline in elderly hospitalized patients
 Journal of American Geriatrics Society. 57(6):1007-1014, 2009.
- 33 **Lattanzio F., Di Bari M., Sgadari A., Baccini M., Ercolani S., Rengo F., Senin U., Bernabei R., Marchionni N., Cherubini A., DAFNE STUDY GROUP**
Improving the diagnostic accuracy of

- depression in older persons: the depression in the aged female national evaluation cluster randomized trial
Journal of American Geriatrics Society. 57(4):588-593, 2009.
- 34 **Provinciali M.**
Immunosenescence and cancer vaccines
Cancer Immunology, Immunotherapy. 58(12):1959-1967, 2009.
- 35 **Arnaldi G., Tirabassi G., Papa R., Furlani G., Trementino L., Cardinaletti M., Faloia E., Boscaro M.**
Human corticotropin releasing hormone test performance in the differential diagnosis between Cushing's disease and pseudo-Cushing state is enhanced by combined ACTH and cortisol analysis
European Journal of Endocrinology. 160(6):891-898, 2009.
- 36 **Bonafé M., Olivieri F.**
Genetic polymorphism in long-lived people: cues for the presence of an insulin/IGF-pathway-dependent network affecting human longevity
Molecular and Cellular Endocrinology. 299(1):118-123, 2009.
- 37 **Scuteri A., Najjar S., Orru' M., Albai G., Strait J., Tarasov K., Piras M., Cao A., Schlessinger D., Uda M., Lakatta E.**
Age- and gender-specific awareness, treatment, and control of cardiovascular risk factors and subclinical vascular lesions in a founder population: the SardiNIA Study
Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases. 19(8):532-541, 2009.
- 38 **Asero R., Antonicelli L., Arena A., Bommarito L., Caruso B., Crivellaro M., De Carli M., Della Torre E., Della Torre F., Heffler E., Lodi Rizzini F., Longo R., Manzotti G., Marcotulli M., Melchiorre A., Minale P., Morandi P., Moreni**
Epidemiology and Prevention of Food Allergy (EPA): features of food allergy in Italian adults attending allergy clinics: a multi-centre study
Clinical and Experimental Allergy. 39:547-555, 2009.
- 39 **De Blasi S., Montesanto A., Martino C., Dato S., De Rango F., Bruni A., Mari V., Feraco E., Passarino G.**
APOE polymorphism affects episodic memory among non demented elderly subjects
Experimental Gerontology. 44(3):224-227, 2009.
- 40 **Piacenza F., Malavolta M., Cipriano K., Costarelli L., Giacconi R., Muti E., Tesi S., Basso A., Bracci M., Bonacucina V., Santarelli L., Mocchegiani E.**
L-arginine normalizes NOS activity and zinc-MT homeostasis in the kidney of mice chronically exposed to inorganic mercury
Toxicology Letters. 189(3):200-205, 2009.
- 41 **Mocchegiani E., Giacconi R., Cipriano K., Malavolta M.**
NK and NKT cells in aging and longevity: role of zinc and metallothioneins
Journal of Clinical Immunology. 29:416-425, 2009.

- 42 **Maggi S., Limongi F., Noale M., Romanato G., Tonin P., Rozzini R., Scafato E., Crepaldi G., ILSA Research Group, Postacchini D.**
Diabetes as a risk factor for cognitive decline in older patients
Dementia and Geriatric Cognitive Disorders. 27(1):24-33, 2009.
- 43 **Muzzioli M., Stecconi R., Moresi R., Provinciali M.**
Zinc improves the development of human CD34+ cell progenitors towards NK cells and increases the expression of GATA-3 transcription factor in young and old ages
Biogerontology. 10(5):593-604, 2009.
- 44 **Burattini R., Di Nardo F., Casagrande F., Boemi M., Morosini P.**
Insulin action and secretion in hypertension in the absence of metabolic syndrome: model-based assessment from oral glucose tolerance test
Metabolism. 58(1):80-92, 2009.
- 45 **Bibra H., Siegmund T., Ceriello A., Volozhyna M., Schumm-draeger P.**
Optimized postprandial glucose control is associated with improved cardiac/vascular function - Comparison of three insulin regimens in well-controlled type 2 diabetes
Hormone and Metabolic Research. 41(2):109-115, 2009.
- 46 **Marchegiani F., Spazzafumo L., Provinciali M., Cardelli M., Olivieri F., Franceschi C., Lattanzio F., Antonicelli R.**
Paraoxonase2 C311S polymorphism and low levels of HDL contribute to a higher mortality risk after acute myocardial infarction in elderly patients
Molecular Genetics and Metabolism. 98(3):314-318, 2009.
- 47 **Antonelli Incalzi R., Corsonello A., Trojano L., Pedone C., Acanfora D., Spada A., D'addio G., Maestri R., Rengo F., Rengo G.**
Heart rate variability and drawing impairment in hypoxemic COPD
Brain and Cognition. 70(1):163-170, 2009.
- 48 **Pellegrinotti M., Fimognari F., Franco A., Repetto L., Pastorelli R.**
Erlotinib-induced hepatitis complicated by fatal lactic acidosis in an elderly man with lung cancer
Annals of Pharmacotherapy. 43(3):542-545, 2009.
- 49 **Balietti M., Fattoretti P., Giorgetti B., Casoli T., Di Stefano G., Solazzi M., Platano D., Aicardi G., Bertoni Freddari C.**
A ketogenic diet increases succinic dehydrogenase activity in aging cardiomyocytes
Annals of the new York Academy of Sciences. 1171:377-384, 2009.
- 50 **Bertoni Freddari C., Fattoretti P., Casoli T., Di Stefano G., Balietti M., Giorgetti B., Perretta G.**
Neuronal apoptosis in Alzheimer's disease. The role of age-related mitochondrial metabolic competence
Annals of the new York Academy of Sciences. 1171:18-24, 2009.

- 51 **Magni P., Dozio E., Ruscica M., Celotti F., Masini M., Prato P., Broccoli M., Mambro A., Moré M., Strollo F.**
Feeding behavior in mammals including humans
Annals of the new York Academy of Sciences. 1163:221-232, 2009.
- 52 **Asero R., Antonicelli L., Arena A., Bommarito L., Caruso B., Colombo G., Crivellaro M., De Carli M., Della Torre E., Della Torre F., Heffler E., Lodi Rizzini F., Longo R., Manzotti G., Marcotulli M., Melchiorre A., Minale P., Morandi**
Causes of food-induced anaphylaxis in Italian adults: a multi-centre study
International Archives of Allergy and Immunology. 150(3):271-277, 2009.
- 53 **Abbatecola A., Paolisso G., Corsonello A., Bustacchini S., Lattanzio F.**
Antidiabetic oral treatment in older people: does frailty matter?
Drugs and Aging. 26(s1):53-62, 2009.
- 54 **Bustacchini S., Corsonello A., Onder G., Guffanti E.E., Marchegiani F., Abbatecola A., Lattanzio F.**
Pharmacoeconomics and aging
Drugs and Aging. 26(s1):75-87, 2009.
- 55 **Corsonello A., Pranno L., Garasto S., Fabietti P., Bustacchini S., Lattanzio F.**
Potentially inappropriate medication in elderly hospitalized patients
Drugs and Aging. 26(s1):31-0, 2009.
- 56 **Fusco D., Lattanzio F., Tosato M., Corsonello A., Cherubini A., Volpato S., Maraldi C., Ruggiero C., Onder G.**
Development of CRlteria to assess appropriate medication use among elderly complex patients (CRIME) project: rationale and methodology
Drugs and Aging. 26(s1):3-13, 2009.
- 57 **Gianni W., Ceci M., Bustacchini S., Corsonello A., Abbatecola A., Brancati A., Assisi A., Scuteri A., Cipriani L., Lattanzio F.**
Opioids for the treatment of chronic non-cancer pain in older people
Drugs and Aging. 26(s1):63-73, 2009.
- 58 **Lattanzio F.**
Drugs Aging. Foreword
Drugs and Aging. 26(s1):1-2, 2009.
- 59 **Maraldi C., Lattanzio F., Onder G., Gallerani M., Bustacchini S., De Tommaso G., Volpato S.**
Variability in the prescription of cardiovascular medications in older patients: correlates and potential explanations
Drugs and Aging. 26(s1):41-51, 2009.
- 60 **Ruggiero C., Lattanzio F., Dell'aquila G., Gasperini B., Cherubini A.**
Inappropriate drug prescriptions among older nursing home residents: the italian perspective
Drugs and Aging. 26(s1):15-0, 2009.
- 61 **Mancini M., Gianni W., Rossi A., Amore M.**
Duloxetine in the management of elderly patients with major depressive disorder: an analysis of published data
Expert Opinion on Pharmacotherapy.

- 10(5):847-860, 2009.
- 62 **Borghetti P., Saleri R., Mocchegiani E., Corradi A., Martelli P.**
Infection, immunity and the neuroendocrine response
Veterinary Immunology and Immunopathology. 130(3-4):141-162, 2009.
- 63 **Di Fonzo A., Fabrizio E., Thomas A., Fincati E., Marconi R., Tinazzi M., Breedveld G., Simons E., Chien H., Ferreira J., Horstink M., Abbruzzese G., Borroni B., Cossu G., Libera A., Fabbrini G., Guidi M., THE ITAL PARKINSON**
GIGYF2 mutations are not a frequent cause of familial Parkinson's disease
Parkinsonism & Related Disorders. 15(9):703-705, 2009.
- 64 **Abbatecola A., Paolisso G.**
Diabetes care targets in older persons
Diabetes Research and Clinical Practice. 86(51):35-40, 2009.
- 65 **Baliotti M., Fattoretti P., Giorgetti B., Casoli T., Di Stefano G., Platano D., Aicardi G., Lattanzio F., Bertoni Freddari C.**
Effect of two medium chain triglycerides-supplemented diets on synaptic morphology in the cerebellar cortex of late-adult rats
Microscopy Research and Technique. 72(12):933-938, 2009.
- 66 **Provinciali M., Moresi R., Donnini A., Lisa R.M.B.**
Reference values for CD4+ and CD8+ T lymphocytes with naive or memory phenotype and their association with mortality in the elderly
Gerontology. 55(3):314-321, 2009.
- 67 **Bettelli G.**
High risk patients in day surgery
Minerva Anestesiologica. 75(5):259-268, 2009.
- 68 **Merli G., Guarino A., Della Rocca G., Frova G., Petrini F., Sorbello M., Coccia C., SIAARTI, Bettelli G.**
Recommendations for airway control and difficult airway management in thoracic anesthesia and lung separation procedures
Minerva Anestesiologica. 75(1-2):79-96, 2009.
- 69 **Salvi F., Morichi V., Grilli A., Spazzafumo L., Giorgi R., Polonara S., De Tommaso G., Dessi Fulgheri P.**
Predictive validity of the Identification of Seniors At Risk (ISAR) screening tool in elderly patients presenting to two italian emergency departments
Aging Clinical and Experimental Research. 21(1):69-75, 2009.
- 70 **Scuteri A., Spalletta G., Cangelosi M.M., Gianni W., Assisi A., Brancati A., Modestino A., Caltagirone C., Volpe M.**
Decreased nocturnal systolic blood pressure fall in older subjects with depression
Aging Clinical and Experimental Research. 21(4-5):292-297, 2009.
- 71 **Mckee K., Spazzafumo L., Nolan M., Wojszel B., Lamura G., Bien B.**

- Components of the difficulties, satisfactions and management strategies of carers of older people: a principal component analysis of CADI-CASI-CAMI*
Aging and Mental Health. 13(2):255-264, 2009.
- 72 **Lucchetti M., Corsonello A., Fabbietti P., Greco C., Mazzei B., Pranno L., Lattanzio F.**
Relationship between socio-economic features and health status in elderly hospitalized patients
Archives of Gerontology and Geriatrics. Supplement. 49(s1):163-172, 2009.
- 73 **Marcellini F., Giuli C., Papa R., Tirabassi G., Faloia E., Boscaro M., Polito A., Ciarapica D., Zaccaria M., Mocchegiani E.**
Obesity and body mass index in relation to life-style and psychosocial aspects
Archives of Gerontology and Geriatrics. Supplement. 49(s1):195-206, 2009.
- 74 **Ruggiero C., Mariani T., Gugliotta R., Gasperini B., Patacchini F., Nguyen H., Zampi E., Serra R., Dell'aquila G., Cirinei E., Cenni S., Lattanzio F., Cherubini A.**
Validation of the italian version of the falls efficacy scale international (FES-I) and the short FES-I in community-dwelling older persons
Archives of Gerontology and Geriatrics. Supplement. 49(s1):211-219, 2009.
- 75 **Ripa C., Olivieri F., Antonicelli R.**
Tako-Tsubo-Like Syndrome with atypical clinical presentation: case report and literature review
Angiology. 60(4):513-517, 2009.
- 76 **Fileni A., Magnavita N., Pescarini L.**
Analysis of malpractice claims in mammography: a complex issue
Radiologia Medica. 114:636-644, 2009.
- 77 **Magnavita N., Fileni A., Bergamaschi A.**
Satisfaction at work among radiologists
Radiologia Medica. 114(8):1330-1344, 2009.
- 78 **Magnavita N., Magnavita G., Fileni A., Bergamaschi A.**
Ethical problems in radiology: medical error and disclosure
Radiologia Medica. 114(8):1345-1355, 2009.
- 79 **Gagliardi C., Vespa A., Papa R., Mariotti C., Cascinu S., Rossini S.**
Social support networks and depression of women suffering from early-stage breast cancer: a case control study
Journal of Psychosocial Oncology. 27(2):216-229, 2009.
- 80 **Ricciardi A., LARGERON N., Giorgi Rossi P., Raffaele M., Cohet C., Federici A., Palazzo F.**
Incidence of invasive cervical cancer and direct costs associated with its management in Italy
Tumori. (95):146-152, 2009.
- 81 **Principi A., Lamura G.**
Education for older people in Italy
Educational Gerontology. 35(3):246-259, 2009.

- 82 **Antonelli Incalzi R., Pedone C., Corsonello A.**
L'insufficienza renale misconosciuta: un problema prettamente geriatrico
 Giornale di Gerontologia. 57:235-239, 2009.
- 83 **Boemi M.**
Gestione del paziente anziano con diabete mellito Tipo 2: esperienza dallo studio osservazionale IMPROVEtm italiano
 Giornale di Gerontologia. 57:267-274, 2009.
- 84 **Cadeddu G., Sirolla C., Spazzafumo L., Lattanzio F.**
Progetto dimissione protetta in struttura residenziale in presenza di "dimissioni difficili": costruzione di un percorso
 Giornale di Gerontologia. 57:87-90, 2009.
- 85 **Catapano-minotti G., Corsonello A., Guadalupi G., Antonelli Incalzi R.**
A thrombotic snake in the thoracic aorta
 Internal and Emergency Medicine. 4(6):515-516, 2009.
- 86 **Cipriano K., Tesei S., Malavolta M., Marcellini F., Giuli C., Papa R., Lattanzio F., Blasco M., Mocchegiani E.**
Possibile relazione tra decadimento cognitivo e lunghezza dei telomeri
 Giornale di Gerontologia. 57:184-188, 2009.
- 87 **Corsonello A., Pedone C., Lattanzio F., Lucchetti M., Garasto S., Carbone C., Greco C., Fabbietti P., Incalzi R.**
Regimen complexity and medication nonadherence in elderly patients
 Therapeutics and Clinical Risk Management. 5(1):209-216, 2009.
- 88 **Malavolta M., Cipriano K., Costarelli L., Giacconi R., Tesei S., Muti E., Piacenza F., Pierpaoli S., Basso A., Monti D., Mariani E., Lattanzio F., Mocchegiani E.**
Regolazione delle metallothioneine in età molto avanzata: ci sono altri fattori determinanti oltre all'infiammazione e all'apporto di zinco quotidiano?
 Giornale di Gerontologia. 57:65-69, 2009.
- 89 **Mammano E., Belluco C., Bonafé M., Olivieri F., Mugianesi E., Barbi C., Mishto M., Cosci M., Franceschi C., Lise M., Nitti D.**
Association of p53 polymorphisms and colorectal cancer: modulation of risk and progression
 European Journal of Surgical Oncology. 35(4):415-419, 2009.
- 90 **Marchegiani F., Provinciali M., Lattanzio F.**
Biomarcatori di rischio cardiovascolare
 Giornale di Gerontologia. 57:240-0, 2009.
- 91 **Montagnana M., Caputo M., Giavarina D., Testa R., Mosca A., Lippi G., GS INTERS DIAB MELL, GS INTERS VARIAB**
Raccomandazioni per la gestione, la valutazione e l'utilizzo dei glucometri in ambito extra-ospedaliero
 Biochimica Clinica. 33(4):262-270, 2009.
- 92 **Mosca A., Branca M., Carta M., Genna M., Giorda C., Ghidelli R., Ghislandi G., Iafusco D., Lapolla A., Buondonno Lombardi V., Lovagnini Scher C., Marra M., Medea G., Meschi F., Pizzini A., Rossi F., Scalpone R.,**

- Tofni G., Trovati**
Raccomandazioni per l'implementazione della standardizzazione internazionale della misura dell'emoglobina glicata
Biochimica Clinica. 33(4):258-261, 2009.
- 93 **Postacchini D., Giuli C., Spazzafumo L., Sirolla C., Brunelli R., Cruciani G., Sorvillo F., Lattanzio F.**
La valutazione multidimensionale dell'anziano ospedalizzato: dati preliminari dell'U.O. di Geriatria dell'INRCA di Fermo
Giornale di Gerontologia. 57:57-64, 2009.
- 94 **Raccichini A., Castellani S., Civerchia P., Fioravanti P., Scarpino O.**
The caregiver's burden of Alzheimer patients: differences between live-in and non-live-in
American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias. 24(5):377-383, 2009.
- 95 **Sichetti D., Di Biagio K., Anino N., Butta R., Venturi C., Bandieri E., Ripamonti C., Tognoni G., Romero M., GRUPPO LAVORO, Berré F.**
Il modello di sorveglianza ECAD_O - Epidemiologia Clinico-Assistenziale del Dolore in Ospedale: il contributo degli infermieri
Assistenza Infermieristica e Ricerca. 28(2):73-81, 2009.
- 96 **Tarasov K., Sanna S., Scuteri A., Strait J., Orru' M., Parsa A., Lin P., Maschio A., Lai S., Piras M., Masala M., Tanaka T., Post W., O'connell J., Schlessinger D., Cao A., Nagaraja R., Mitchell B., Abecasis G., Shuldiner A., Uda**
COL4A1 is associated with arterial stiffness by genome-wide association scan
Circulation. Cardiovascular Genetics. 2(2):151-158, 2009.
- 97 **Barbini N., Squadroni R., Sera F.**
Working under the time pressure: an increasing risk for women's health?
Journal of Current Issues in Finance, Business and Economics. 2(1);2009.
- 98 **Cadeddu G., De Meo G., Guidi F., Orlandoni P.**
Percorso per l'introduzione di uno schema di nutrizione artificiale (enterale o parenterale) in anziani fragili ospedalizzati con grave malnutrizione calorico-proteica
Geriatria. XXI(3):95-100, 2009.
- 99 **Corica F., Foti S., Lanza G., Corsonello A.**
Diabete mellito e declino cognitivo nel paziente anziano
Aggiornamento e Formazione in Diabetologia e Malattie Metabo. 9(2):73-78, 2009.
- 100 **Fie A., Latella G., Pace P.**
Artroprotesi di ginocchio: quale riabilitazione?
Il Fisioterapista. (3):55-61, 2009.
- 101 **Fileni A.**
Esiste in Italia la volontà della vera conoscenza del rischio clinico e di quello specifico radiologico? (Parte II)
Il Radiologo. (3):201-202, 2009.
- 102 **Ghetti G.**
La prevenzione delle cadute nell'anziano

- Centro h News. 2(2):11-12, 2009.
- 103 **Lauro A., Monteleone F., De Vuono T., Nicoletti A., Vena S., Cloro C., Corsonello A., Feraco E.**
Cosa c'è ancora "da vedere" su un impianto di pacemaker attraverso una vena cava superiore sinistra persistente?
 Giornale Italiano di Aritmologia e Cardioritmo. 12(1):32-35, 2009.
- 104 **Marcelli S., Damico M., Postacchini D., Giuli C., Rocchi R., Ortolani S., Santarelli A.**
La presa in carico della persona non autosufficiente: analisi delle criticità della risorsa "badante"
 Geriatria. XXI(2):67-74, 2009.
- 105 **Moré M.**
Rilevanza delle variazioni circadiane nell'ambito della sindrome metabolica e nel diabete
 Acsa Magazine. 3(4):17-20, 2009.
- 106 **Orlandoni P.**
Lesione da decubito sacrale in paziente con grave deficit nutrizionale
 Archives of Medical Therapy. 1:44-0, 2009.
- 107 **Principi A., Lamura G.**
Towards an improvement of working conditions for the ageing workforce: some company experiences in Malta
 European Papers on the new Welfare. 11:96-109, 2009.
- 108 **Salvi F., Morichi V., Grilli A., Dessi Fulgheri P.**
Older subjects in emergency: problems and solution
 The Journal of General Medicine. 21(4):13-18, 2009.
- 109 **Strollo F., Moré M., Tosco P., Corigliano M., Corigliano G., Strollo G.**
Will incretins change certifying attitudes in the future?
 Italian Journal of Aerospace Medicine. (1):22-26, 2009.
- 110 **Testa R., Olivieri F.**
Pharmacogenetics and diabetes
 Rimel/ijlam. (55):118-118, 2009.
- Lettere su riviste con dati**
- 111 **Prokopenko I., Langenberg C., Florez J., Saxena R., Soranzo N., Thorleifsson G., Loos R., Manning A., Jackson A., Aulchenko Y., Potter S., Erdos M., Sanna S., Hottenga J., Wheeler E., Kaakinen M., Lyssenko V., Chen W., Scuteri A.**
Variants in MTNR1B influence fasting glucose levels
 Nature Genetics. 41(1):77-81, 2009.
- 112 **Gianni W., Gazzaniga P., Zuccaro S., Luzi G.**
Welsh rugby and the Pope. Don't worry, your Holiness!
 British Medical Journal. 338:39-39, 2009.
- 113 **Ripa C., Germano G., Caparra A., Capparuccia C., Antonicelli R.**
Ivabradine use in refractory unstable angina: a case report
 International Journal of Immunopathology and Pharmacology. 22(3):849-852, 2009.

- 114 **Colosimo C., Guidi M.**
Parkinsonism due to ephedrone neurotoxicity: a case report
European Journal of Neurology. 16(6):114-115, 2009.
- 115 **Catapano-minotti G., Corsonello A., Antonelli Incalzi R.**
Giant P waves after pharmacological cardioversion of atrial fibrillation
Internal and Emergency Medicine. 4(2):169-170, 2009.
- 116 **Galletti G., Fileni A.**
Il cancro della mammella e la malpractice: percezione del problema rispetto alla realtà
Il Radiologo. 2:129-131, 2009.

Capitoli in libri in inglese

- 117 **Lamura G., Mnich E., Nolan M., Wojszel B., Krevers B., Mestheneos L., Melchiorre M., Principi A., Dohner H.**
The experiences of family carers of older people in using support service across Europe
In: "Ageing, dependance, dementias and new technologies" Millan Calenti Jc Ed. Grupo De Invest. En Gerontolog A Coruna , 2009.
- 118 **Lucchetti M., Lamura G., Corsonello A.**
Unequal impact of disease and social disadvantages in older age: empirical evidence on the Italian case
In: "Low incomes: social, health and educational impacts" Levine Jk Ed. Nova Science Publisher New York , 2009.

- 119 **Tomassini C., Lamura G.**
Population ageing in Italy and Southern Europe
In: "International handbook of population aging" Uhlenberg P Ed. Springer Science New York 69-0, 2009.
- 120 **Zaia A.**
Osteoporosis and fracture risk: new perspectives for early diagnosis and treatment assessment
In: "Osteoporosis: etiology, diagnosis, and treatment" Frank Columbus Ed. Nova Science Publishers, Inc , 2009.

Capitoli in libri in italiano

- 121 **Fileni A.**
Diagnostica per immagini in medicina legale
In: "Trattato di medicina legale e scienze affini" G. Giusti Ed. Cedam Padova 671-692, 2009.
- 122 **Gori C., Lamura G.**
Lo scenario complessivo
In: "L'assistenza agli anziani non autosufficienti in Italia." Network Non Autosufficienza Ed. Maggioli Editore Santarc. Di Romagna 17-34, 2009.
- 123 **Lamura G., Principi A.**
I trasferimenti monetari
In: "L'assistenza agli anziani non autosufficienti in Italia. Rapporto 2009" Network Non Autosufficienza Ed. Maggioli Editore Santarc. Di Romagna 68-80, 2009.

Pubblicazioni 2010

Pubblicazioni su riviste indicizzate

- 1 **Teslovich T., Musunuru K., Smith A., Edmondson A., Stylianou I., Koseki M., Pirruccello J., Ripatti S., Chasman D., Willer C., Johansen C., Fouchier S., Isaacs A., Peloso G., Barbalic M., Ricketts S., Bis J., Scuteri A.**
Biological, clinical and population relevance of 95 loci for blood lipids
Nature. 466(7307):707-713, 2010.
- 2 **D'alessandra Y., Devanna P., Limana F., Straino S., Di Carlo A., Brambilla P., Rubino M., Carena M., Spazzafumo L., De Simone M., Micheli B., Biglioli P., Achilli F., Martelli F., Maggiolini S., Marenzi G., Pompilio G., Capogrossi M**
Circulating microRNAs are new and sensitive biomarkers of myocardial infarction
European Heart Journal. 31(22):2765-2773, 2010.
- 3 **Abbatecola A., Lattanzio F., Molinari A., Cioffi M., Mansi L., Rambaldi P., Dicioccio L., Cacciapuoti F., Canonico R., Paolisso G.**
Rosiglitazone and cognitive stability in older persons with type 2 diabetes and mild cognitive impairment
Diabetes Care. 33(8):1706-1711, 2010.
- 4 **Sutin A., Scuteri A., Lakatta E., Tarasov K., Ferrucci L., Costa P., Schlessinger D., Uda M., Terracciano A.**
Trait antagonism and the progression of arterial thickening: women with antagonistic traits have similar carotid arterial thickness as men
Hypertension. 56(4):617-622, 2010.
- 5 **Tirabassi G., Faloia E., Papa R., Furlani G., Boscaro M., Arnaldi G.**
Use of the desmopressin test in the differential diagnosis of pseudo-Cushing state from Cushing's disease
Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 95(3):1115-1122, 2010.
- 6 **Montesanto A., Lagani V., Martino C., Dato S., De Rango F., Berardelli M., Corsonello A., Mazzei B., Mari V., Lattanzio F., Conforti D., Passarino G.**
A novel, population-specific approach to define frailty
Age (dordr). 32(3):385-395, 2010.
- 7 **Balietti M., Casoli T., Di Stefano G., Giorgetti B., Aicardi G., Fattoretti P.**
Ketogenic diets: an historical antiepileptic therapy with promising potentialities for the aging brain
Ageing Research Reviews. 9(3):273-279, 2010.
- 8 **Madaio R., Spalletta G., Cravello L., Ceci M., Repetto L., Naso G.**
Overcoming endocrine resistance in breast cancer
Current Cancer Drug Targets. 10(5):519-528, 2010.
- 9 **Raimondi C., Gianni W., Cortesi E., Gazzaniga P.**

- Cancer stem cells and epithelial-mesenchymal transition: revisiting minimal residual disease*
Current Cancer Drug Targets. 10(5):496-508, 2010.
- 10 **Raimondi C., Naso G., Gradilone A., Gianni W., Cortesi E., Gazzaniga P.**
Circulating tumor cells in cancer therapy: are we off target?
Current Cancer Drug Targets. 10(5):509-518, 2010.
- 11 **Angelucci F., Spalletta G., Di Iulio F., Ciaramella A., Salani F., Colantoni L., Varsi E., Gianni W., Sancesario G., Caltagirone C., Bossu P.**
Alzheimer's disease (AD) and Mild cognitive impairment (MCI) patients are characterized by increased BDNF serum levels
Current Alzheimer Research. 7(1):15-20, 2010.
- 12 **Gazzaniga P., Naso G., Gradilone A., Cortesi E., Gandini O., Gianni W., Fabbri A., Vincenzi B., Di Silverio F., Frati L., Agliano' A., Cristofanelli M.**
Chemosensitivity profile assay of circulating cancer cells: prognostic and predictive value in epithelial tumors
International Journal of Cancer. 126(10):2437-2447, 2010.
- 13 **Corsonello A., Pedone C., Incalzi R.**
Age-related pharmacokinetic and pharmacodynamic changes and related risk of adverse drug reactions
Current Medicinal Chemistry. 17(6):571-584, 2010.
- 14 **Forte G., Pilato G., Vaccarino L., Sanacore M., Candore G., Romano G., Testa R., Franceschi C., Capri M., Marra M., Bonfigli R., Caruso C., Scola L., Lio D.**
Risk profiles in type 2 diabetes (metabolic syndrome): integration of IL-10 polymorphisms and laboratory parameters to identify vascular damages related complications
Current Pharmaceutical Design. 16(7):898-903, 2010.
- 15 **Menna C., Olivieri F., Catalano A., Procopio A.**
Lipoxygenase inhibitors for cancer prevention: promises and risks
Current Pharmaceutical Design. 16(6):725-733, 2010.
- 16 **Spreghini E., Orlando F., Giannini D., Barchiesi F.**
In vitro and in vivo activities of posaconazole against zygomycetes with various degrees of susceptibility
Journal of Antimicrobial Chemotherapy. 65(10):2158-2163, 2010.
- 17 **Abbatecola A., Lattanzio F., Spazzafumo L., Molinari A., Cioffi M., Canonico R., Dicioccio L., Paolisso G.**
Adiposity predicts cognitive decline in older persons with diabetes: a 2-year follow-up
Plos one. 5(4):1-0, 2010.
- 18 **Santoro A., Balbi V., Balducci E., Pirazzini C., Rosini F., Tavano F., Achilli A., Siviero P., Minicuci N., Bellavista E., Mishto M., Salvioli G., Marchegiani F., Cardelli M.,**

- Olivieri F., Nacmias B., Chiamenti A., Benussi L., Ghido**
Evidence for sub-haplogroup h5 of mitochondrial DNA as a risk factor for late onset Alzheimer's disease
 Plos one. 5(8):1-11, 2010.
- 19 **Mocchegiani E., Malavolta M., Costarelli L., Giacconi R., Cipriano K., Piacenza F., Tesi S., Basso A., Pierpaoli S., Lattanzio F.**
Zinc, metallothioneins and immunosenescence
 Proceedings of the Nutrition Society. 69(3):290-299, 2010.
- 20 **Costarelli L., Muti E., Malavolta M., Cipriano K., Giacconi R., Tesi S., Piacenza F., Pierpaoli S., Gasparini N., Faloia E., Tirabassi G., Boscaro M., Polito A., Mauro B., Maiani F., Raguzzini A., Marcellini F., Giuli C., Papa R.,**
Distinctive modulation of inflammatory and metabolic parameters in relation to zinc nutritional status in adult overweight/obese subjects
 Journal of Nutritional Biochemistry. 21:432-437, 2010.
- 21 **Giacconi R., Kanoni S., Mecocci P., Malavolta M., Richter D., Pierpaoli S., Costarelli L., Cipriano K., Muti E., Mangialasche F., Piacenza F., Tesi S., Galeazzi R., Theodoraki E., Lattanzio F., Dedoussis G., Mocchegiani E.**
Association of MT1A haplotype with cardiovascular disease and antioxidant enzyme defense in elderly Greek population: comparison with an Italian cohort
 Journal of Nutritional Biochemistry. 21(10):1008-1014, 2010.
- 22 **Kanoni S., Dedoussis G., Herbein G., Fulop T., Varin A., Jajte J., Rink L., Monti D., Mariani E., Malavolta M., Giacconi R., Marcellini F., Mocchegiani E.**
Assessment of gene-nutrient interactions on inflammatory status of the elderly with the use of a zinc diet score - ZINCAGE study
 Journal of Nutritional Biochemistry. 21(6):526-531, 2010.
- 23 **Basso A., Malavolta M., Piacenza F., Santarelli L., Marcellini F., Papa R., Mocchegiani E.**
Noninvasive neonatal thymus graft into the axillary cavity extends the lifespan of old mice
 Rejuvenation Research. 13(2):288-291, 2010.
- 24 **Corsonello A., Pedone C., Lattanzio F., Garasto S., Corica F., Bustacchini S., Guffanti E.E., Abbatecola A.M., Mari V., Fimognari F., Incalzi R.**
Does concealed chronic kidney disease predict survival of older patients discharged from acute care hospitals?
 Rejuvenation Research. 13(5):539-545, 2010.
- 25 **Di Stefano G., Casoli T., Platano D., Fattoretti P., Balietti M., Giorgetti B., Bertoni Freddari C., Lattanzio F., Aicardi G.**
Differences in gene expression in the hippocampus of aged rats are associated with better long-term memory performance in a passive avoidance test

- Rejuvenation Research. 13(2-3):224-228, 2010.
- 26 **Fattoretti P., Baietti M., Casoli T., Giorgetti B., Di Stefano G., Bertoni Freddari C., Lattanzio F., Sensi L.**
Decreased numeric density of succinic dehydrogenase-positive mitochondria in CA1 pyramidal neurons of 3xTg-AD mice
Rejuvenation Research. 13(2):144-0, 2010.
- 27 **Testa R., Bonfigli A.R., Marra M., Testa I.**
In the light of the metabolic memory theory, should not all aged people with dysglycemia be treated?
Rejuvenation Research. 13(5):599-605, 2010.(In press)
- 28 **Santoro A., Siviero P., Minicuci N., Bellavista E., Mishto M., Olivieri F., Marchegiani F., Chiamenti A., Benussi L., Ghidoni R., Nacmias B., Bagnoli S., Ginestroni A., Scarpino O., Feraco E., Gianni W., Cruciani G., Paganelli R., D**
Effects of donepezil, galantamina and rivastigmine in 938 italian patients with Alzheimer's disease: a prospective, observational study
Cns Drugs. 24(2):163-176, 2010.
- 29 **Cherubini A., Peran P., Spoletini I., Di Paola M., Di Iulio F., Hagberg G., Sancesario G., Gianni W., Bossu P., Caltagirone C., Sabatini U., Spalletta G.**
Combined volumetry and DTI in subcortical structures of mild cognitive impairment and Alzheimer's disease patients
Journal of Alzheimer's Disease. 19:1273-1282, 2010.
- 30 **Lescai F., Pirazzini C., D'agostino G., Santoro A., Ghidoni R., Benussi L., Galimberti D., Federica E., Marchegiani F., Cardelli M., Olivieri F., Nacmias B., Sorbi S., Bagnoli S., Tagliavini F., Albani D., Boneschi F., Binetti G., F**
Failure to replicate an association of rs5984894 SNP in the PCDH11X gene in a collection of 1222 Alzheimer's disease affected patients
Journal of Alzheimers Disease. 21(2):385-388, 2010.
- 31 **Palmer K., Di Iulio F., Varsi E., Gianni W., Sancesario G., Caltagirone C., Spalletta G.**
Neuropsychiatric predictors of progression from amnesic-mild cognitive impairment to Alzheimer's disease: the role of depression and apathy
Journal of Alzheimer's Disease. 20:175-183, 2010.
- 32 **Venanzi F., Barucca A., Havas K., Capitani M., Provinciali M., Scotti S., Concetti A.**
Co-expression of Flt-3 ligand gene ablates tumor immunity elicited by HER-2/neu DNA vaccine in transgenic mice
Vaccine. 28:3841-3847, 2010.
- 33 **Cardelli M., Nicoli M., Bazzani A., Franceschi C.**
Application of wavelet packet transform to detect genetic polymorphisms by the analysis of inter-Alu PCR patterns
Bmc Bioinformatics. 11:593-0, 2010.

- 34 **Corsonello A., Montesanto A., Berardelli M., De Rango F., Dato S., Mari V., Mazzei B., Lattanzio F., Passarino G.**
A cross-section analysis of FT3 age-related changes in a group of old and oldest-old subjects, including centenarians' relatives, shows that a down-regulated thyroid function has a familial component and is related to longevity
Age and Ageing. 39(6):723-727, 2010.
- 35 **Rippo M., Villanova F., Tomassoni Ardori F., Graciotti L., Amatori S., Manzotti S., Fanelli M., Gigante A., Procopio A.**
Dexamethasone affects Fas- and serum deprivation-induced cell death of human osteoblastic cells through survivin regulation
International Journal of Immunopathology and Pharmacology. 23(4):1153-1165, 2010.
- 36 **Cirioni O., Mocchegiani F., Ghiselli R., Silvestri C., Gabrielli E., Marchionni E., Orlando F., Nicolini D., Risaliti A., Giacometti A.**
Daptomycin and rifampin alone and in combination prevent vascular graft biofilm formation and emergence of antibiotic resistance in a subcutaneous rat pouch model of staphylococcal infection
European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. 40(6):817-822, 2010.
- 37 **Gradilone A., Petracca A., Nicolazzo C., Gianni W., Cortesi E., Naso G., Vincenzi B., Cristini C., De Berardinis E., Di Silverio F., Agliano' A.M., Gazzaniga P.**
Prognostic significance of survivin-expressing circulating tumour cells in T1G3 bladder cancer
Bju International. 106(5):710-715, 2010.
- 38 **Casoli T., Di Stefano G., Baliotti M., Solazzi M., Giorgetti B., Fattoretti P.**
Peripheral inflammatory biomarkers of Alzheimer's disease: the role of platelets
Biogerontology. 11(5):627-633, 2010.
- 39 **Corsonello A., Garasto S., Abbatecola A.M., Rose G., Passarino G., Mazzei B., Pranno L., Guffanti E.E., Bustacchini S., Lattanzio F.**
Targeting inflammation to slow or delay functional decline: where are we?
Biogerontology. 11(5):603-614, 2010.
- 40 **Evans W., Paolisso G., Abbatecola A.M., Corsonello A., Bustacchini S., Strollo F., Lattanzio F.**
Frailty and muscle metabolism dysregulation in the elderly
Biogerontology. 11(5):527-536, 2010.
- 41 **Landi F., Abbatecola A.M., Provinciali M., Corsonello A., Bustacchini S., Manigrasso L., Cherubini A., Bernabei R., Lattanzio F.**
Moving against frailty: does physical activity matter?
Biogerontology. 11(5):537-545, 2010.
- 42 **Malavolta M., Giacconi R., Piacenza F., Santarelli L., Cipriano K., Costarelli L., Tesi S., Pierpaoli S., Basso A., Galeazzi R., Lattanzio F., Mocchegiani E.**
Plasma copper/zinc ratio: an inflammatory/nutritional biomarker as predictor of all-cause mortality in elderly population
Biogerontology. 11(3):309-319, 2010.(In press)

- 43 **Mocchegiani E., Basso A., Giacconi R., Piacenza F., Costarelli L., Pierpaoli S., Malavolta M.**
Diet (zinc)-gene interaction related to inflammatory/immune response in ageing: possible link with frailty syndrome
Biogerontology. 11(5):589-595, 2010.(In press)
- 44 **Mocchegiani E., Corsonello A., Lattanzio F.**
Frailty, ageing and inflammation: reality and perspectives
Biogerontology. 11(5):523-525, 2010.
- 45 **Provinciali M., Barucca A., Cardelli M., Marchegiani F., Pierpaoli E.**
Inflammation, aging, and cancer vaccines
Biogerontology. 11(5):615-626, 2010.(In press)
- 46 **Cirioni O., Wu G., Li L., Orlando F., Silvestri C., Ghiselli R., Shen Z., Scalise A., Gabrielli E., Scuppa D., Romiti C., Provinciali M., Guerrieri M., Giacometti A.**
S-thanatin enhances the efficacy of tigecycline in an experimental rat model of polymicrobial peritonitis
Peptides. 31:1231-1236, 2010.
- 47 **Fioretti S., Scocco M., Ladislao L., Ghatti G., Rabini R.A.**
Identification of peripheral neuropathy in type-2 diabetic subjects by static posturography and linear discriminant analysis
Gait and Posture. 32(3):317-320, 2010.
- 48 **Pierpaoli E., Viola V., Pilolli F., Piroddi M., Galli F., Provinciali M.**
Gamma- e delta-tocotrienols exert a more potent anticancer effect than alpha-tocopheryl succinate on breast cancer cell lines irrespective of HER-2/neu expression
Life Sciences. 86:668-675, 2010.
- 49 **Di Iulio F., Palmer K., Blundo C., Casini A., Gianni W., Caltagirone C., Spalletta G.**
Occurrence of neuropsychiatric symptoms and psychiatric disorders in mild Alzheimer's disease and mild cognitive impairment subtypes
International Psychogeriatrics. 22(4):629-640, 2010.
- 50 **Infantino A., Bellomo R., Dal Monte P., Salafia C., Tagariello C., Tonizzo C., Spazzafumo L., Romano G., Altomare D.**
Transanal haemorrhoidal artery echodoppler ligation and anopexy (THD) is effective for II and III degree haemorrhoids: a prospective multicentric study
Colorectal Disease. 12(8):804-809, 2010.
- 51 **Curro' A., Lauro A., Gallo R., Corsonello A.**
Noncompaction of ventricular myocardium in an elderly woman
Internal and Emergency Medicine. 5(1):75-76, 2010.
- 52 **Zangaglia R., Stocchi F., Sciarretta M., Antonini A., Mancini F., Guidi M., Martignoni E., Pacchetti C.**
Clinical experiences with levodopa methylester (Melevodopa) in patients with Parkinson disease experiencing motor fluctuations: an open-label observational study

- Clinical Neuropharmacology. 33(2):61-66, 2010.
- 53 **Malatesta M., Biggiogera M., Cisterna B., Baliotti M., Bertoni Freddari C., Fattoretti P.**
Perichromatin fibrils accumulation in hepatocyte nuclei reveals alterations of pre-mRNA processing during aging
Dna and Cell Biology. 29(2):49-57, 2010.
- 54 **Antoniceili R., Mazzanti I., Abbatecola A.M., Parati G.**
Impact of home patient telemonitoring on use of beta-blockers in congestive heart failure
Drugs and Aging. 27(10):801-805, 2010.
- 55 **Provinciali M., Re F., Tucci M., Ricotti G., Lattanzio F.**
Persistent ex vivo low number and functional in vitro recovery of circulating gammadelta T cells after removal of a cutaneous primary melanoma
Scandinavian Journal of Immunology. 72(2):142-149, 2010.
- 56 **Colloca G., Venturino A., Vitucci P., Gianni W.**
Management of anaemia in prostate cancer
Cancer Investigation. 28(3):280-288, 2010.
- 57 **Tolea M., Costa P., Terracciano A., Griswold M., Simonsick E., Najjar S., Scuteri A., Deiana B., Orru' M., Masala M., Uda M., Schlessinger D., Ferrucci L.**
Sex-specific correlates of walking speed in a wide age-ranged population
Journals of Gerontology Series B-psychological Science and s. 65B(2):174-184, 2010.
- 58 **Blasi F., Bonardi D., Aliberti S., Tarsia P., Confalonieri M., Amir O., Carone M., Di Marco F., Centanni S., Guffanti E.E.**
Long-term azithromycin use in patients with chronic obstructive pulmonary disease and tracheostomy
Pulmonary Pharmacology & Therapeutics. 23(3):200-207, 2010.
- 59 **Cherubini A., Spoletini I., Peran P., Luccichenti G., Di Paola M., Sancesario G., Gianni W., Giubilei F., Bossu P., Sabatini U., Caltagirone C., Spalletta G.**
A multimodal MRI investigation of the subventricular zone in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease patients
Neuroscience Letters. 469(2):214-218, 2010.
- 60 **Caltagirone C., Spoletini I., Gianni W., Spalletta G.**
Inadequate pain relief and consequences in oncological elderly patients
Surgical Oncology - Oxford. 19(3):178-183, 2010.
- 61 **Cicerchia M., Ceci M., Locatelli C., Gianni W., Repetto L.**
Geriatric syndromes in peri-operative elderly cancer patients
Surgical Oncology - Oxford. 19(3):131-139, 2010.
- 62 **Gambassi G., Gianni W.**
Important perspectives on perioperative

- pain in elderly patients with cancer. Preface*
Surgical Oncology - Oxford. 19(3):115-116, 2010.
- 63 **Spoletini I., Caltagirone C., Ceci M., Gianni W., Spalletta G.**
Management of pain in cancer patients with depression and cognitive deterioration
Surgical Oncology - Oxford. 19(3):160-166, 2010.
- 64 **Marcellini F., Giuli C., Papa R., Gagliardi C., Malavolta M., Mocchegiani E.**
BMI, life-style and psychological conditions in a sample of elderly italian men and women
Journal of Nutrition Health & Aging. 14(7):515-522, 2010.
- 65 **Balietti M., Giorgetti B., Di Stefano G., Casoli T., Platano D., Solazzi M., Bertoni Freddari C., Aicardi G., Lattanzio F., Fattoretti P.**
A ketogenic diet increases succinic dehydrogenase (SDH) activity and recovers age-related decrease in numeric density of SDH-positive mitochondria in cerebellar Purkinje cells of late-adult rats
Micron. 41:143-148, 2010.
- 66 **Costarelli L., Malavolta M., Giacconi R., Cipriano K., Gasparini N., Tesei S., Pierpaoli S., Orlando F., Suzuki H., Perbellini L., Piacenza F., Emanuelli M., Mocchegiani E.**
In vivo effect of alpha-bisabolol, a nontoxic sesquiterpene alcohol, on the induction of spontaneous mammary tumors in HER-2/neu transgenic mice
Oncology Research. 18(9):409-418, 2010.
- 67 **Centonze M., Visconti D., Doratiotto S., Silverio R., Fileni A., Pescarini L., Golfieri R.**
Clinical risk management in radiology. Part II: applied examples and concluding remarks
Radiologia Medica. 115(7):1147-1164, 2010.
- 68 **Golfieri R., Pescarini L., Fileni A., Silverio R., Saccavini C., Visconti D., Morana G., Centonze M.**
Clinical risk management in radiology. Part 1: general background and types of error and their prevention
Radiologia Medica. 115(7):1121-1146, 2010.
- 69 **Gagliardi C., Marcellini F., Papa R., Giuli C., Mollenkopf H.**
Associations of personal and mobility resources with subjective well-being among older adults in Italy and Germany
Archives of Gerontology and Geriatrics. 50:42-47, 2010.
- 70 **Gianni W., Madaio R., Di Cioccio L., D'amico F., Policicchio D., Postacchini D., Franchi F., Ceci M., Benincasa E., Gentili M., Zuccaro S.**
Prevalence of pain in elderly hospitalized patients
Archives of Gerontology and Geriatrics. 51(3):273-276, 2010.
- 71 **Amati M., Tomasetti M., Ciuccarelli F., Mariotti L., Tarquini L., Bracci M., Baldassarri M., Balducci C., Alleva R., Borghi B., Mocchegiani E., Copertaro A., Santarelli L.**
Relationship of job satisfaction, psychological distress and stress-related biological parameters among healthy nurses:

- a longitudinal study*
Journal of Occupational Health. 52(1):31-38, 2010.
- 72 **Di Nardo F., Boemi M., Burattini R.**
Assesment of hepatic insulin degradation, in normoglycemic hypertensive patients, by minimal modelling of standard intravenous glucose tolerance test data
Computer Methods and Programs in Biomedicine. 97:189-198, 2010.
- 73 **Donini L., Cuzzolaro M., Spera G., Badiali M., Basso N., Bollea M., Bosello O., Brunari A., Busetto L., Cairella G., Cannella C., Capodaglio P., Carbonelli M., Castellaneta E., Castra R., Clini E., Contaldo F., Strollo F., Badiali**
Obesity and eating disorders. Indications for the different levels of care. An Italian Expert Consensus Document
Eating and Weight Disorders. 15(1-2S):1-31, 2010.
- 74 **Pulignano G., Del Sindaco D., Di Lenarda A., Tarantini L., Cioffi G., Gregori D., Tinti M., Monzo L., Minardi G.**
Usefulness of frailty profile for targeting older heart failure patients in disease management programs: a cost-effectiveness, pilot study
Journal of Cardiovascular Medicine (hagerstown). 11(10):739-747, 2010.
- 75 **Pulignano G., Del Sindaco D., Tarantini L., Cioffi G., Bernardi L., Di Biagio D., Leonetti S., Giovannini E.**
Translation and validation of the Italian version of the European Heart Failure Self-care behaviour scale
Journal of Cardiovascular Medicine (hagerstown). 11(7):493-498, 2010.
- 76 **Balducci L., Cova D., Repetto L.**
The elderly patient with tumor: focus on the clinical assessment and the strategy for a “tailored” therapy
Geriatric & Medical Intelligence. 19(1):1-21, 2010.
- 77 **Bettelli G.**
Anaesthesia for the elderly outpatients: preoperative assessment and evaluation, anaesthetic technique and postoperative pain management
Current Opinion in Anaesthesiology. 23(6):726-731, 2010.
- 78 **Cioffi G., Gerds E., Cramariuc D., Tarantini L., Di Lenarda A., Pulignano G., Del Sindaco D., Stefenelli C., De Simone G.**
Left atrial size and force in patients with systolic chronic heart failure: comparison with healthy controls and different cardiac disease
Experimental and Clinical Cardiology. 15(3):45-51, 2010.
- 79 **Cuspidi C., Vaccarella A., Negri F., Sala C.**
Resistant hypertension and left ventricular hypertrophy: an overview
Journal of the American Society of Hypertension. 4(6):319-324, 2010.
- 80 **Del Sindaco D., Tinti M., Monzo L., Pulignano G.**
Clinical and economic aspects of the use of

- nebivolol in the treatment of elderly patients with heart failure*
Clinical Interventions in Aging. 5:381-393, 2010.
- 81 **Mariotti S., Capparuccia C., Ripa C., Olivieri F., Lisa R.M.B., Procopio A., Antonicelli R.**
Il ruolo della biologia molecolare nella diagnosi e terapia delle malattie cardiovascolari
Giornale Italiano di Cardiologia. 11(10):730-745, 2010.
- 82 **Tarantini L., Cioffi G., Pulignano G., Del Sindaco D., Aspromonte N., Valle R., Di Tano G., Misuraca G., Clemenza F., Di Lenarda A.**
L'insufficienza cardiaca cronica sul territorio in Italia: analisi delle modalità di gestione clinica e dei bisogni dei Medici di Medicina Generale
Giornale Italiano di Cardiologia. 11(9):680-687, 2010.
- 83 **Antonelli Incalzi R., Corsonello A., Pedone C., Battaglia S., Bellia V.**
Asthma in the elderly
Aging Health. 6(3):301-317, 2010.
- 84 **Caraceni D., Antonicelli R.**
Quale beta-bloccante nell'ipertensione arteriosa dell'anziano: il ruolo del carvedilol
Perspectives in Medicine and Pharmacotherapy. 5(5):6-11, 2010.
- 85 **Carta M., Testa R.**
Il diabete mellito gestazionale: nuove raccomandazioni
Rimel/ijlam. 6:180-183, 2010.
- 86 **Gentile S., Strollo F.**
Complicanze cutanee della terapia insulinica
Il Giornale di amd. 13(3):123-128, 2010.
- 87 **Gentile S., Strollo F.**
Lesioni cutanee, terapia insulinica e compenso metabolico
Il Giornale di amd. 13(1):39-41, 2010.
- 88 **Greco C., Barbarella F., Lucchetti M.**
La promozione della salute alla sfida del Web
Prospettive Sociali e Sanitarie. (14):11-15, 2010.
- 89 **Lamura G., Chiatti C., Di Rosa M., Melchiorre M.G., Barbarella F., Greco C., Principi A., Santini S.**
Migrant workers in the long-term care sector: lessons from Italy
Geneva Association Information Newsletter. 22(22):8-12, 2010.
- 90 **Lamura G., Chiatti C., Gori C.**
Long-term care needs and service provision in Italy: current challenges for public policy
Gerobilim Journal on Social & Psychological Gerontology. (01/10):39-47, 2010.
- 91 **Locatelli C., Piselli P., Cicerchia M., Raffaele M., Abbatecola A.M., Repetto L., GIOGER**
Telling bad news to the elderly cancer patients: the role of family caregivers in the choice of non-disclosure - The Gruppo Italiano di Oncologia Geriatrica (GIOGer) study
Journal of Geriatric Oncology. 1(2):73-80, 2010.

- 92 **Marcellini F., Mollenkopf H.**
La movilidad y las innovaciones tecnologicas
 Metropolis. Otono(80):77-79, 2010.
- 93 **Scarpino O., Alessandrini P., Cingolani M., Civerchia P., Feliziani G., Gianni F., Del Pesce M., Lacetera A., Paci C., Pantaleoni N., Proietti M., Signorino M.**
La valutazione medico-legale dell'invalidità civile delle persone affette da malattia di Alzheimer e le altre demenze correlate: documento di indirizzo del Gruppo di Lavoro Alzheimer della Regione Marche
 Psicogeriatrics. V(2):65-72, 2010.
- 94 **Scuteri A.**
Evaluating arterial aging in the clinical setting: a tentative agenda for critical appraisal
 Aging Health. 6(2):243-249, 2010.
- 95 **Tatti P., Di Mauro P., Neri M., Pipicelli G., Strollo F.**
Reduced body cell mass in type 2 diabetes mellitus: reversal with a diabetes-specific nutritional formula
 Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism. 3:133-136, 2010.
- 96 **Testa R., La Sala L., Olivieri F.**
La lunghezza dei telomeri e la patologia cardiovascolare
 Rimel/ijlam. 6(supp):99-101, 2010.
- 97 **Balducci S., Zanuso S., Nicolucci A., De Feo P., Cavallo S., Cardelli P., Fallucca S., Alessi E., Fallucca S., Pugliese G., IT DIAB EXERC STUDY, Strollo F., Boemi M.**
Effect of an intensive exercise intervention strategy on modifiable cardiovascular risk factors in subjects with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial: the Italian Diabetes and Exercise Study (IDES)
 Archives of Internal Medicine. 170(20):1794-1803, 2010.
- 98 **Ikram M., Xueling S., Jensen R., Cotch M., Hewitt A., Ikram M., Wang J., Klein R., Klein B., Breteler M., Cheung N., Liew G., Mitchell P., Uitterlinden A., Rivadeneira F., Hofman A., De Jong P., Van Duijn C., GLOBAL BPGEN, Scuteri**
Four novel Loci (19q13, 6q24, 12q24, and 5q14) influence the microcirculation in vivo
 Plos Genetics. 6(10):1001184-0, 2010.
- 99 **Tabara Y., Kohara K., Kita Y., Hirawa N., Katsuya T., Ohkubo T., Hiura Y., Tajima A., Morisaki T., Miyata T., Nakayama T., Takashima N., Nakura J., Kawamoto R., Takahashi N., Hata A., Soma M., Imai Y., GLOBAL BPGEN, Scuteri A.**
Common variants in the ATP2B1 gene are associated with susceptibility to hypertension: the Japanese Millennium Genome Project
 Hypertension. 56(5):973-980, 2010.
- 100 **Sichetti D., Bandieri E., Romero M., Di Biagio K., Luppi M., Belfiglio M., Tognoni G., Ripamonti C., ECAD_O, Berré F.**
Impact of setting of care on pain management in patients with cancer: a multicentric cross-sectional study
 Annals of Oncology. 21(10):2088-2093, 2010.

- 101 **Solfrizzi V., Scafato E., Capurso C., D'introno A., Colacicco A., Frisardi V., Vendemiale G., Baldereschi M., Crepaldi G., Di Carlo A., Galluzzo L., Gandin C., Inzitari D., Maggi S., Capurso A., Panza F., ILSA Research Group, Postacch**
Metabolic syndrome and the risk of vascular dementia: the Italian Longitudinal Study on Ageing
Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry. 81(4):433-440, 2010.
- 102 **Rose G., Romeo G., Dato S., Crocco P., Bruni A., Hervonen A., Majamaa K., Sevini F., Franceschi C., Passarino G., GEHA PROJECT, Spazzafumo L.**
Somatic point mutations in mtDNA control region are influenced by genetic background and associated with healthy aging: a GEHA study
Plos one. 5(10):1-8, 2010.
- 103 **Perissinotto E., Buja A., Maggi S., Enzi G., Manzato E., Scafato E., Mastrangelo G., Frigo A., Coin A., Crepaldi G., Sergi G., ILSA WORKING GROUP, Postacchini D.**
Alcohol consumption and cardiovascular risk factors in older lifelong wine drinkers: the Italian Longitudinal Study on Aging
Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases. 20(9):647-655, 2010.
- 104 **Buja A., Scafato E., Sergi G., Maggi S., Suhad M., Rausa G., Coin A., Baldi I., Manzato E., Galluzzo L., Enzi G., Perissinotto E., ILSA Research Group, Postacchini D.**
Alcohol consumption and metabolic syndrome in the elderly: results from the Italian longitudinal study on aging
European Journal of Clinical Nutrition. 64(3):297-307, 2010.
- 105 **Baldasseroni S., Orso F., Fabbri G., De Bernardi A., Cirrincione V., Gonzini L., Fumagalli S., Marchionni N., Maggioni A., IT NET CON HEART F R, Del Sindaco D.**
Age-dependent prognostic significance of atrial fibrillation in outpatients with chronic heart failure: data from the Italian Network on Congestive Heart Failure Registry
Cardiology. 116(2):79-88, 2010.
- 106 **Fumagalli S., Tarantini F., Guarducci L., Pozzi C., Pepe G., Boncinelli L., Valoti P., Baldasseroni S., Masotti G., Marchionni N., GIFA, Corsonello A.**
Atrial fibrillation is a possible marker of frailty in hospitalized patients: results of the GIFA study
Aging Clinical and Experimental Research. 22(2):129-133, 2010.
- 107 **Asero R., Antonicelli L., Arena A., Bommarito L., Caruso B., Colombo G., Crivellaro M., De Carli M., Della Torre E., Della Torre F., Heffler E., Lodi Rizzini F., Longo R., Manzotti G., Marcotulli M., Melchiorre A., Minale P., Morandi**
Epinephrine autoinjector prescription in food-allergic adults: symptom-based only or allergen-based also? An Italian multi-centre study
European Annals of Allergy and Clinical Immunology. 42(1):25-31, 2010.
- 108 **Antonelli Incalzi R., Corsonello A., Pedone**

- C., Battaglia S., Paglino G., Bellia V., ECESI - COPD**
Chronic renal failure: a neglected comorbidity of COPD
 Chest. 137(4):831-837, 2010.
- 109 **Ruggiero C., Dell'aquila G., Gasperini B., Onder G., Lattanzio F., Volpato S., Corsonello A., Maraldi C., Bernabei R., Cherubini A., U.L.I.S.S.E.**
Potentially inappropriate drug prescriptions and risk of hospitalization among older, Italian, nursing home residents: the ULISSE project
 Drugs and Aging. 27(9):747-758, 2010.
- 110 **GRUPPO LAVORO GLAD, Mosca A., Branca M., Carta M., Genna M., Giorda C., Ghidelli R., Ghislandi G., Iafusco D., Lapolla A., Lombardi V., Lovagnini Scher C., Marra M., Medea G., Meschi F., Pizzini A., Rossi F., Scalpone R., Tofini G.,**
Recommendations for the implementation of international standardization of glycated hemoglobin in Italy
 Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. 48(5):623-626, 2010.
- 111 **Lattanzio F., Mussi C., Scafato E., Ruggiero C., Dell'aquila G., Pedone C., Mammarella F., Galluzzo L., Salvioli G., Senin U., Carbonin P., Bernabei R., Cherubini A., U.L.I.S.S.E.**
Health care for older people in Italy: the U.L.I.S.S.E. project (Un link informatico sui servizi sanitari esistenti per l'anziano - A computerized network on health care services for older people)
 Journal of Nutrition Health & Aging. 14(3):238-242, 2010.
- 112 **SIAARTI, Bettelli G.**
Postoperative pain treatment SIAARTI recommendations 2010. Short version
 Minerva Anestesiologica. 76(8):657-667, 2010.
- Lettere su riviste con dati**
- 113 **Fimognari F., Di Simone S., Corsonello A., Pastorelli R., Sampietro F., Loffredo L., Violi F., D'angelo A.**
Poor vitamin B6 status: a novel potential thrombotic factor in chronic obstructive pulmonary disease
 Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases. 20(9):17-18, 2010.
- 114 **Chiatti C., Di Rosa M., Barbadoro P., Lamura G., Di Stanislao F., Prospero E.**
Socioeconomic determinants of influenza vaccination among older adults in Italy
 Preventive Medicine. 51(3-4):332-333, 2010.
- 115 **Ripa C., De Tommaso G., Lisa R.M.B., Lorenzi M., Melatini M.C., Mazzanti I., Abbatecola A., Antonicelli R.**
Pulmonary embolism with minimal d-dimer increase - disagreement between clinic and laboratory: case report
 Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents. 24(2):225-230, 2010.
- 116 **Bandieri E., Sichetti D., Luppi M., Di Biagio K., Ripamonti C., Tognoni G., Belfiglio M., Romero M., ECAD_O, Berré F.**
Is pain in patients with haematological

malignancies under-recognised? The results from Italian ECAD-O survey
Leukemia Research. 34:334-335, 2010.

- 117 **Tzourio C., Nilsson P., Scuteri A., Laurent S.**
Subclinical brain damage and hypertension
European Society of Hypertension Scientific Newsletter. 11(46);2010.

Volumi per organismi internazionali

- 118 **Soares J., Barros H., Torres-gonzales F., Ioannidi-kapolou E., Lamura G., Lindert J., De Dios Luna J., Macassa G., Melchiorre M.G., Stankunas M.**
Abuse and health among elderly in Europe

Capitoli in libri in inglese

- 119 **Repetto L., Di Bartolomeo C.**
The use of chemotherapy in elderly cancer patients: dose adjusting, drugs interaction, and polypharmacy
In: "Management of breast cancer in older women" Reed Mw, Audisio Ra Ed. Springer-verlag Londra 315-330, 2010.

Libri in italiano

- 120 **Antonicelli R.**
Sindrome Coronarica Acuta
Momento Medico , Salerno , 2010.
- 121 **Antonicelli R.**
Guardia Medica: Principi di diagnosi differenziali e di terapia
Momento Medico , Salerno , 2010.

- 122 **FESIN, Orlandoni P., SSR**
Alimentazione e nutrizione in parole - Glossario di alimentazione e nutrizione umana
Sintesi Grafiche , , 2010.

Capitoli in libri in italiano

- 123 **Locatelli C., Quaglia A., Raffaele M., Cicerchia M., Repetto L.**
Anziano fit e frail: quali differenze nel trattamento
In: "Neoplasie dell'Anziano" Leo, Lorusso, Cova, Repetto Ed. Milella Lecce , 2010.
- 124 **Orlandoni P., Castorani N., Giorgini N., Cola C., Fagnani D., Venturini C.**
Gli accessi in nutrizione artificiale: evoluzione e appropriatezza
In: "Nutrizione e salute dall'infanzia alla quarta età" Gentile Mg Ed. Mattioli 1985 Fidenza , 2010.
- 125 **Orlandoni P., Venturini C., Giorgini N., Sparvoli D., Cola C.**
Esiti: pro e contro
In: "Progress in Nutrizione Clinica (Sezione gastrostomia percutanea endoscopica)" Nicolai A Ed. Errebi Grafiche Pesaro 150-152, 2010.

Pubblicazioni 2011

Pubblicazioni su riviste indicizzate

- 1 **Rosati J., Spallotta F., Nanni S., Grasselli A.,**

- Antonini A., Vincenti S., Presutti C., Colussi C., D'angelo C., Biroccio A., Farsetti A., Capogrossi M., Illi B., Gaetano C.**
Smad-interacting protein-1 and microRNA 200 family define a nitric oxide-dependent molecular circuitry involved in embryonic stem cell mesendoderm differentiation
 Arteriosclerosis Thrombosis and Vascular Biology. 31(4):898-907, 2011.
- 2 **Ceriello A., Esposito K., Testa R., Bonfigli A.R., Marra M., Giugliano D.**
The possible protective role of Glucagone-Like Peptide 1 on endothelium during the meal and evidence for an "Endothelial Resistance" to Glucagon-Like Peptide1 in diabetes
 Diabetes Care. 34(3):697-702, 2011.
- 3 **Olivieri F., Antonicelli R., Recchioni R., Mariotti S., Marcheselli F., Lisa R.M.B., Spazzafumo L., Galeazzi R., Caraceni D., Testa R., Latini R., Procopio A.**
Telomere/telomerase system impairment in circulating angiogenic cells of geriatric patients with heart failure
 International Journal of Cardiology. ;,2011.
- 4 **Battaglia S., Spatafora M., Paglino G., Pedone C., Corsonello A., Scichilone N., Antonelli Incalzi R., Bellia V.**
Aging and COPD affect different domains of nutritional status - The ECCE study
 European Respiratory Journal. 37(6):1340-1345, 2011.
- 5 **Gorelick P., Scuteri A., Black S., Decarli C., Greenberg S., Iadecola C., Launer L., Laurent S., Lopez O., Nyenhuis D., Petersen R., Schneider J., Tzourio C., Arnett D., Bennett D., Chui H., Higashida R., Lindquist R.**
Vascular contributions to cognitive impairment and dementia: a statement for healthcare professionals from the american heart association/american stroke association
 Stroke. 42(9):2672-2713, 2011.
- 6 **Abbatecola A.M., Olivieri F., Corsonello A., Antonicelli R., Corica F., Lattanzio F.**
Genome-wide association studies: is there a genotype for cognitive decline in older persons with type 2 diabetes?
 Current Pharmaceutical Design. 17(4):347-356, 2011.
- 7 **Spoletini I., Gianni W., Caltagirone C., Madaio R., Repetto L., Spalletta G.**
Suicide and cancer: where do we go from here?
 Critical Reviews in Oncology Hematology. 78:206-219, 2011.
- 8 **Cirioni O., Ghiselli R., Silvestri C., Minardi D., Gabrielli E., Orlando F., Rimini M., Brescini L., Muzzonigro G., Guerrieri M., Giacometti A.**
Effect of the combination of clarithromycin and amikacin on Pseudomonas aeruginosa biofilm in an animal model of ureteral stent infection
 Journal of Antimicrobial Chemotherapy. 66(6):1318-1323, 2011.
- 9 **Cirioni O., Kamysz E., Ghiselli R., Kamysz W.,**

- Silvestri C., Orlando F., Rimini M., Brescini L., Gabrielli E., Marchionni E., Rocchi M., Provinciali M., Guerrieri M., Giacometti A.**
Lipopeptide Laur-CKK-NH₂ dimer preserves daptomycin susceptibility and enhances its activity against Enterococcus faecalis
Journal of Antimicrobial Chemotherapy. 66(4):859-862, 2011.
- 10 **Lattanzio F., Laino I., Pedone C., Corica F., Maltese G., Salerno G., Garasto S., Corsonello A., Incalzi R., PHARM VEIL ELD CARE**
Geriatric conditions and adverse drug reactions in elderly hospitalized patients
Journal of American Medical Directors Association. ;,2011.
- 11 **Morley J., Abbatecola A.M., Argiles J., Baracos V., Bauer J., Bhasin S., Cederholm T., Coats A., Cummings S., Evans W., Fearon K., Ferrucci L., Fielding R., Guralnik J., Harris T., Inui A., Kalantar-zadeh K.**
Sarcopenia with limited mobility: an international consensus
Journal of American Medical Directors Association. 12(6):403-409, 2011.
- 12 **Ratto C., Parello A., Donisi L., Litta F., De Simone V., Spazzafumo L., Giordano P.**
Novel bulking agent for faecal incontinence
British Journal of Surgery. 98(11):1644-1652, 2011.
- 13 **Achilli A., Olivieri A., Pala M., Hooshar Kashani B., Carossa V., Perego U., Gandini F., Santoro A., Battaglia V., Grugni V., Lancioni H., Sirolla C., Bonfigli A.R., Cormio A., Boemi M., Testa I., Semino O., Ceriello A., Spazzafumo**
Mitochondrial DNA backgrounds might modulate diabetes complications rather than T2DM as a whole
Plos one. 6(6):21029-1029, 2011.
- 14 **Simonetti O., Cirioni O., Orlando F., Alongi C., Lucarini G., Silvestri C., Zizzi A., Fantetti L., Roncucci G., Giacometti A., Offidani A., Provinciali M.**
Effectiveness of antimicrobial photodynamic therapy with a single treatment of RLP068/CI in an experimental model of Staphylococcus aureus wound infection
British Journal of Dermatology. 164(5):987-995, 2011.
- 15 **Provinciali M., Barucca A., Pierpaoli E., Orlando F., Pierpaoli S., Smorlesi A.**
In vivo electroporation restores the low effectiveness of DNA vaccination against HER-2/neu in aging
Cancer Immunology Immunotherapy. ;,2011.
- 16 **Lescai F., Chiamenti A., Codemo A., Pirazzini C., D'agostino G., Ruaro C., Ghidoni R., Benussi L., Galimberti D., Esposito F., Marchegiani F., Cardelli M., Olivieri F., Nacmias B., Sorbi S., Tagliavini F., Albani D., Boneschi F., Bi**
An APOE haplotype associated with decreased E4 expression increases the risk of late onset Alzheimer's disease
Journal of Alzheimers Disease. 24(2):235-245, 2011.

- 17 **Abbatecola A.M., Spazzafumo L., Corsonello A., Sirolla C., Bustacchini S., Guffanti E.E.**
Development and validation of the HOPE prognostic index on 24-month posthospital mortality and rehospitalization: Italian National Research Center on Aging (INRCA) Rejuvenation Research. 14(6):605-613, 2011.
- 18 **Corsonello A., Lattanzio F., Pedone C., Garasto S., Laino I., Bustacchini S., Pranno L., Mazzei B., Passarino G., Incalzi R., PHARM VEIL ELD CARE**
Prognostic significance of the short physical performance battery in older patients discharged from acute care hospitals
Rejuvenation Research. .,2011.(In press)
- 19 **Malatesta M., Fattoretti P., Giagnacovo M., Pellicciari C., Zancanaro C.**
Physical training modulates structural and functional features of cell nuclei in type II myofibers of old mice
Rejuvenation Research. 14(5):543-552, 2011. (In press)
- 20 **Di Bari M., Salvi F., Roberts A., Balzi D., Lorenzetti B., Morichi V., Rossi L., Lattanzio F., Marchionni N.**
Prognostic stratification of elderly patients in the emergency department: a comparison between the “Identification of Seniors at Risk” and the “Silver Code”
Journals of Gerontology Series a Biological Sciences and me. .,2011.(In press)
- 21 **Scuteri A., Nilsson P., Tzourio C., Redon J., Laurent S.**
Microvascular brain damage with aging and hypertension: pathophysiological consideration and clinical implications
Journal of Hypertension. 29(8):1469-1477, 2011.
- 22 **Cherubini A., Ruggiero C., Gasperini B., Dell’aquila G., Cupido M., Zampi E., Zengarini E., Nguyen H., Serra R., Corsonello A., Lattanzio F.**
The prevention of adverse drug reactions in older subjects
Current Drug Metabolism. 12(7):652-657, 2011.
- 23 **Lattanzio F., Corsonello A.**
The challenge of prescribing drugs for older patients
Current Drug Metabolism. 12(7):599-600, 2011.
- 24 **Onder G., Lattanzio F., Battaglia M., Cerullo F., Sportiello R., Bernabei R., Landi F.**
The risk of adverse drug reactions in older patients: beyond drug metabolism
Current Drug Metabolism. 12(7):647-651, 2011.
- 25 **Milaneschi Y., Bandinelli S., Corsi A., Lauretani F., Paolisso G., Dominguez L., Semba R., Tanaka T., Abbatecola A.M., Talegawkar S., Guralnik J.M., Ferrucci L.**
Mediterranean diet and mobility decline in older persons
Experimental Gerontology. 46(4):303-308, 2011.
- 26 **Tulipani S., Alvarez-suarez J., Busco F.,**

- Bompadre S., Quiles J., Mezzetti B., Battino M.**
Strawberry consumption improves plasma antioxidant status and erythrocyte resistance to oxidative haemolysis in humans
Food Chemistry. 128(1):180-186, 2011.
- 27 **Scuteri A., Castello L., Coluccia R., Modestino A., Nevola E., Volpe M.**
Depression is associated with increased occurrence of left ventricle concentric geometry in older subjects independently of blood pressure levels
Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases. 21(12):915-921, 2011.
- 28 **Mocchegiani E., Costarelli L., Giacconi R., Piacenza F., Basso A., Malavolta M.**
Zinc, metallothioneins and immunosenescence: effect of zinc supply as nutrigenomic approach
Biogerontology. 12(5):455-465, 2011.
- 29 **Tirabassi G., Papa R., Faloia E., Boscaro M., Arnaldi G.**
Corticotropin-releasing hormone and desmopressin tests in the differential diagnosis between Cushing's disease and Pseudo-Cushing state: a comparative study
Clinical Endocrinology. 75(5):666-0, 2011.
- 30 **Gentile S., Agrusta M., Guarino G., Carbone L., Cavallaro V., Carucci I., Strollo F.**
Metabolic consequences of incorrect insulin administration techniques in aging subjects with diabetes
Acta Diabetologica. 48(2):121-125, 2011.
- 31 **Testa R., Olivieri F., Sirolla C., Spazzafumo L., Rippo M.R., Marra M., Bonfigli A.R., Ceriello A., Antonicelli R., Franceschi C., Castellucci C., Testa I., Procopio A.**
Leukocyte telomere length is associated with complications of type 2 diabetes mellitus
Diabetic Medicine. 28(11):1388-1394, 2011.
- 32 **Viola V., Pilloli F., Piroddi M., Pierpaoli E., Orlando F., Provinciali M., Betti M., Mazzini F., Galli F.**
Why tocotrienols work better: insights into the in vitro anti-cancer mechanism of vitamin E
Genes and Nutrition. .,2011.
- 33 **Abbatecola A.M., Fumagalli A., Bonardi D., Guffanti E.E.**
Practical management problems of chronic obstructive pulmonary disease in the elderly: acute exacerbations
Current Opinion in Pulmonary Medicine. 17(15):49-54, 2011.
- 34 **Blasi F., Guffanti E.E.**
Chronic obstructive pulmonary disease in the elderly: identifying the knowledge gaps to support research and clinical practice guidelines
Current Opinion in Pulmonary Medicine. 17(15):55-55, 2011.
- 35 **Blasi F., Guffanti E.E.**
Chronic obstructive pulmonary diseases in the elderly: a paradigm of complexity
Current Opinion in Pulmonary Medicine. 17(15):1-1, 2011.

- 36 **Bustacchini S., Chiatti C., Furneri G., Lattanzio F., Mantovani L.**
The economic burden of chronic obstructive pulmonary disease in the elderly: results from a systematic review of the literature
 Current Opinion in Pulmonary Medicine. 17(1s):35-41, 2011.
- 37 **Corsonello A., Antonelli Incalzi R., Pistelli R., Pedone C., Bustacchini S., Lattanzio F.**
Comorbidities of chronic obstructive pulmonary disease
 Current Opinion in Pulmonary Medicine. 17(1s):21-28, 2011.
- 38 **Landi F., Pistelli R., Abbatecola A.M., Barillaro C., Brandi V., Lattanzio F.**
Common geriatric conditions and disabilities in older persons with chronic obstructive pulmonary disease
 Current Opinion in Pulmonary Medicine. 17(1s):29-34, 2011.
- 39 **Mocchegiani E., Giacconi R., Costarelli L.**
Metalloproteases/anti-metalloproteases imbalance in chronic obstructive pulmonary disease: genetic factors and treatment implications
 Current Opinion in Pulmonary Medicine. 17(1s):11-19, 2011.
- 40 **Pistelli R., Ferrara L., Misuraca C., Bustacchini S.**
Practical management problems of stable chronic obstructive pulmonary disease in the elderly
 Current Opinion in Pulmonary Medicine. 17(1s):43-48, 2011.
- 41 **Provinciali M., Cardelli M., Marchegiani F.**
Inflammation, chronic obstructive pulmonary disease and aging
 Current Opinion in Pulmonary Medicine. 17(1s):3-10, 2011.
- 42 **Vespa A., Jacobsen P., Spazzafumo L., Balducci L.**
Evaluation of intrapsychic factors, coping styles, and spirituality of patients affected by tumors
 Psycho-oncology. 20(1):5-11, 2011.
- 43 **Beghelli D., Giacconi R., Mocchegiani E., Cipriano K., Malavolta M., Renieri C.**
A genetic variant near the equine interleukin 6 gene associated with copper:zinc ratio
 Veterinary Journal. 190(2e):143-145, 2011.
- 44 **Corsonello A., Pedone C., Lattanzio F., Semeraro R., D'andria F., Gigante M., Coppola A., Cadeddu G., Laino I., Antonelli Incalzi R.**
Agreement between equations estimating glomerular filtration rate in elderly nursing home residents and in hospitalised patients: implications for drug dosing
 Age and Ageing. 40(5):583-0, 2011.
- 45 **Corsonello A., Pedone C., Lattanzio F., Onder G., Antonelli Incalzi R.**
Association between glomerular filtration rate and adverse drug reactions in elderly hospitalized patients: the role of the estimating equation
 Drugs and Aging. 28(5):379-390, 2011.
- 46 **Cirioni O., Wu G., Li L., Orlando F., Silvestri**

- C., Ghiselli R., Shen Z., Gabrielli E., Brescini L., Lezoche G., Provinciali M., Guerrieri M., Giacometti A.**
S-thanatin in vitro prevents colistin resistance and improves its efficacy in an animal model of Pseudomonas aeruginosa sepsis
Peptides. 32(4):697-701, 2011.
- 47 **Gianni W., Madaio R., Ceci M., Benincasa E., Conati G., Franchi F., Galetti G., Nieddu A., Salani B., Zuccaro S.**
Transdermal buprenorphine for the treatment of chronic noncancer pain in the oldest old
Journal of Pain and Symptom Management. 41(4):707-714, 2011.
- 48 **Giorda C., Cioffi G., De Simone G., Di Lenarda A., Faggiano P., Latini R., Lucci D., Maggioni A., Tarantini L., Velussi M., Verdecchia P., Comaschi M., DYDA INVESTIGATORS, Boemi M.**
Predictors of early-stage left ventricular dysfunction in type 2 diabetes: results of DYDA study
European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitat. 18(3):415-423, 2011.
- 49 **Bettelli G.**
Preoperative evaluation in geriatric surgery: comorbidity, functional status and pharmacological history
Minerva Anestesiologica. 77(6):637-646, 2011.
- 50 **Abbatecola A.M., Paolisso G., Fattoretti P., Evans W., Fiore V., Di Cioccio L., Lattanzio F.**
Discovering pathways of sarcopenia in older adults: a role for insulin resistance on mitochondria dysfunction
Journal of Nutrition Health & Aging. 15(10):890-895, 2011.
- 51 **Salvi F., Morichi V., Grilli A., Lancioni L., Spazzafumo L., Polonara S., Abbatecola A.M., De Tommaso G., Dessì Fulgheri P., Lattanzio F.**
Screening for frailty in elderly emergency department patients by using the identification of seniors at risk (ISAR)
Journal of Nutrition Health & Aging. :,2011. (In press)
- 52 **Aspriello S., Zizzi A., Spazzafumo L., Rubini C., Lorenzi T., Marzioni D., Bullon P., Piemontese M.**
Effects of Enamel Matrix Derivative on Vegf expression and microvessel density in gingival tissues of periodontal pocket: a comparative study
Journal of Periodontology. 82(4):606-612, 2011.
- 53 **Cirioni O., Myszka H., Dawgul M., Ghiselli R., Orlando F., Silvestri C., Brescini L., Kamysz W., Guerrieri M., Giacometti A.**
In vitro activity and in vivo efficacy of the saponin HSM1 alone and in combination with daptomycin and vancomycin against gram-positive cocci
Journal of Medical Microbiology. 60(Pt 9):1337-1343, 2011.
- 54 **Provinciali M., Cirioni O., Orlando F.,**

- Pierpaoli E., Barucca A., Silvestri C., Ghiselli R., Scalise A., Brescini L., Guerrieri M., Giacometti A.**
Vitamin E improves the in vivo efficacy of tigecycline and daptomycin in an animal model of wounds infected with methicillin resistant Staphylococcus aureus
Journal of Medical Microbiology. 60(Pt 12):1806-1812, 2011.(In press)
- 55 **Chiatti C., Barbadoro P., Lamura G., Pennacchietti L., Di Stanislao F., D'errico M.M., Prospero E.**
Influenza vaccine uptake among community-dwelling Italian elderly: results from a large cross-sectional study
Bmc Public Health. 11:207-0, 2011.
- 56 **Leggio M., Cruciani G., Sgorbini L., Mazza A., Bendini M., Pugliese G., Leggio F., Jesi A.**
Obesity-related adjunctive systo-diastolic ventricular dysfunction in patients with hypertension: echocardiografic assessment with tissue Doppler velocity and strain imaging
Hypertension Research. 34(4):468-473, 2011.
- 57 **Paoletta A., Arnaldi G., Papa R., Boscaro M., Tirabassi G.**
Intrapituitary cytokines in Cushing's disease: do they play a role?
Pituitary. 14(3):236-241, 2011.
- 58 **Lindert J., Luna J., Torres-gonzales F., Barros H., Ioannidi-kapolou E., Quattrini S., Stankunas M., Soares J.**
Study design, sampling and assessment methods of the European study 'abuse of the elderly in the European region'
European Journal of Public Health. :,2011.
- 59 **Ghiselli R., Lucarini G., Filosa A., Minardi D., Pelliccioni G., Orlando F., Di Primio R., Montironi R., Muzzonigro G., Guerrieri M.**
Nitric oxide synthase expression in rat anorectal tissue aftersacralneuromodulation
Journal of Surgical Research. :,2011.(In press)
- 60 **Ghiselli R., Silvestri C., Cirioni O., Kamysz W., Orlando F., Calcinari A., Kamysz E., Casteletti S., Rimini M., Tocchini M., Giacometti A., Guerrieri M.**
Protective effect of citropin 1.1 and tazobactam-piperacillin against oxidative damage and lethality in mice models of gram-negative sepsis
Journal of Surgical Research. 171(2):726-733, 2011.
- 61 **De Rango F., Montesanto A., Berardelli M., Mazzei B., Mari V., Lattanzio F., Corsonello A., Passarino G.**
To grow old in Southern Italy: a comprehensive description of the old and oldest old in Calabria
Gerontology. 57(4):327-334, 2011.
- 62 **Floreani A., Navaglia F., Rizzotto E., Basso D., Chiamonte M., Padoan A., Petridis I., Cazzagon N., Testa R., Marra M., Plebani M.**
Mass spectrometry measurement of plasma hepcidin for the prediction of iron overload
Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. 49(2):197-206, 2011.

- 63 **Burattini R., Morettini M., Di Nardo F., Boemi M.**
Dynamics of insulin action in hypertension: assessment from minimal model interpretation of intravenous glucose tolerance test data
Medical & Biological Engineering & Computing. 49(7):831-841, 2011.
- 64 **Gradilone A., Raimondi C., Naso G., Silvestri I., Repetto L., Palazzo A., Gianni W., Frati L., Cortesi E., Gazzaniga P.**
How circulating tumor cells escape from multidrug resistance: translating molecular mechanisms in metastatic breast cancer treatment
American Journal of Clinical Oncology-cancer Clinical Trials. 34(6):625-627, 2011.
- 65 **Genet N., Boerma W., Kringos D., Bouman A., Francke A., Fagerstrom C., Melchiorre M.G., Greco C., Deville W.**
Home care in Europe: a systematic literature review
Bmc Health Services Research. 11:207-207, 2011.
- 66 **Albertini M., Olivieri F., Lazzarini R., Pilolli F., Galli F., Spada G., Accorsi A., Rippo M.R., Procopio A.**
Predicting microRNA modulation in human prostate cancer using a simple String Identifier (SID1.0)
Journal of Biomedical Informatics. 44(4):615-620, 2011.
- 67 **Corsonello A., Pedone C., Battaglia S., Paglino G., Bellia V., Incalzi R.**
C-reactive protein (CRP) and erythrocyte sedimentation rate (ESR) as inflammation markers in elderly patients with stable chronic obstructive pulmonary disease (COPD)
Archives of Gerontology and Geriatrics. 53(2):190-195, 2011.
- 68 **Scuteri A., Spazzafumo L., Cipriani L., Gianni W., Corsonello A., Cravello L., Repetto L., Bustacchini S., Lattanzio F., Sebastiani M.**
Depression, hypertension, and comorbidity: disentangling their specific effect on disability and cognitive impairment in older subjects
Archives of Gerontology and Geriatrics. 52(3):253-257, 2011.
- 69 **Baldasseroni S., Urso R., Orso F., Bianchini B., Carbonieri E., CirO A., Gonzini L., Leonardi G., Marchionni N., Maggioni A., IN-CHF INVESTIGATORS, Del Sindaco D.**
Relation between serum sodium levels and prognosis in outpatients with chronic heart failure: neutral effect of treatment with beta-blockers and angiotensin-converting enzyme inhibitors: data from the Italian network on congestive heart failure (IN-C
Journal of Cardiovascular Medicine (hagerstown). 12(10):723-731, 2011.
- 70 **GRUPPO DI STUDIO, Boemi M.**
AMD Annals: a model of continuous monitoring and improvement of the quality of diabetes care
Epidemiologia e Prevenzione. 35(1):18-26, 2011.

- 71 **Stankunien E A., Radziunas R., Stankunas M., Soares J., Baranauskas A., Ioannidi-kapolou E., Barros H., Lamura G., Lindert J., Torres-gonzales F.**
Causes of refraining from buying prescribed medications among the elderly in Kaunas, Lithuania
Medicina (kaunas). 47(5):291-296, 2011.
- 72 **De Palma L., Marinelli M., Pavan M., Bertoni Freddari C.**
Involvement of the muscle-tendon junction in skeletal muscle atrophy: an ultrastructural study
Romanian Journal of Morphology and Embryology. 52(1):105-109, 2011.
- 73 **Malavolta M., Giacconi R., Piacenza F., Cipriano K., Costarelli L., Pierpaoli S., Basso A., Orlandoni P., Lattanzio F., Mocchegiani E.**
Nutrizione e infiammazione: le basi di un alterato rapporto tra rame e zinco plasmatico nell'anziano
Progress in Nutrition. 13(1):48-54, 2011.
- 74 **Boni F., Corsonello A., Panuccio D.**
BPCO e deficit cognitivo
Italian Journal of Medicine. 5(5S):91-95, 2011.
- 75 **Boni F., Corsonello A., Panuccio D.**
BPCO e depressione/ansia
Italian Journal of Medicine. 5(5S):81-90, 2011.
- 76 **Brito M., Ligthelm R., Boemi M., Kumar A., Raz I., Koblik T., Gao Y., Christiansen J.**
Intensifying existing premix therapy (BIAsp 30) with BIAsp 50 and BIAsp 70: A consensus statement
Indian Journal of Endocrinology and Metabolism. 15(3):152-160, 2011.
- 77 **Del Sindaco D., Cicerchia C., Leonetti S., Tolone S., Tinti M., Monzo L., Pulignano G.**
Modelli di assistenza e cure palliative nelle cardiopatie croniche. Similitudini e differenze rispetto al modello oncologico.
Annali Degli Ospedali san Camillo e Forlanini. ;,2011.(In press)
- 78 **Di Rosa M., Kofahl C., Mckee K., Bien B., Lamura G., Prouskas C., Dohner H., Mnich E.**
A typology of caregiving situations and service use in family carers of older people in six european countries. The EUROFAMCARE Study
Geropsych. 24(1):5-18, 2011.
- 79 **Giuli C., Sirolla C., Spazzafumo L., Balestrini F., Moretti V., Abbatecola A.M., Postacchini D.**
Depressione, stato funzionale e comorbidità in rapporto alla percezione soggettiva della salute fisica e mentale: risultati della Valutazione Multidimensionale
Giornale di Gerontologia. 59(1):17-21, 2011.
- 80 **Giulietti M., Salvi M., Ferretti C., Gaudio M.R.**
La misura della generazione della trombina: un parametro fondamentale nello studio delle emostasi. La possiamo utilizzare nella

- routine clinica-diagnostica?*
Il Patologo Clinico. 45(1):40-47, 2011.
- 81 **Pulignano G., Tolone S., Cicerchia C., Calicchia A., Tinti M., Monzo L., Del Sindaco D.**
Cardiotossicità da chemioterapici: ace-inibitori, sartani, e beta-bloccanti nel trattamento precoce della disfunzione cardiaca
Annali Degli Ospedali san Camillo e Forlanini. ;,2011.(In press)
- 82 **Salvi F., Grilli A., Morichi V., Lucarelli M., Macchiati I., Marotti E., Lattanzio F., De Tommaso G.**
L'anziano in Pronto Soccorso: problemi, evidenze scientifiche e nuovi modelli di assistenza
Giornale di Gerontologia. 59:179-186, 2011.
- 83 **Tesauro M., Canale M., Rodia G., Di Daniele N., Lauro D., Scuteri A., Cardillo C.**
Metabolic syndrome, chronic kidney, and cardiovascular diseases: role of adipokines
Cardiology Research and Practice. 2011(653182):1-11, 2011.
- 84 **Testa R., Olivieri F., Ceriello A., La Sala L.**
Biologia dell'invecchiamento
Rivista Italiana di Medicina di Laboratorio. 7:65-72, 2011.
- 85 **Zhu H., Shyh-chang N., Segre A., Shinoda G., Shah S., Einhorn W., Takeuchi A., Engreitz J., Hagan J., Kharas M., Urbach A., Thornton J., Triboulet R., Gregory R., DIAGRAM CONSORTIUM, MAGIC INVESTIGATORS, Scuteri A.**
The Lin28/let-7 axis regulates glucose metabolism
Cell. 147(1):81-94, 2011.
- 86 **Pironi L., Joly F., Forbes A., Lyszkowska M., Baxter J., Gabe S., Hebuterne X., Gambarara M., Gottrand F., Cuerda C., Thul P., Messing B., Goulet O., Staun M., Van Gossum A., ESPEN-HOME, Orlandoni P.**
Long-term follow-up of patients on home parenteral nutrition in Europe: implications for intestinal transplantation
Gut. 60(1):17-25, 2011.
- 87 **Speliotes E., Yerges-armstrong L., Wu J., Hernaez R., Kim L., Palmer C., Gudnason V., Eiriksdottir G., Garcia M., Launer L., Nalls M., Clark J., Mitchell B., Shuldiner A., Butler J., Tomas M., MAGIC INVESTIGATORS, Scuteri A.**
Genome-wide association analysis identifies variants associated with nonalcoholic fatty liver disease that have distinct effects on metabolic traits
Plos Genetics. 7(3):1001324-1324, 2011.
- 88 **Fox E., Young J., Li Y., Dreisbach A., Keating B., Musani S., Liu K., Morrison A., Ganesh S., Kutlar A., Ramachandran V., Polak J., Fabsitz R., Dries D., Farlow D., Redline S., ICBP-GWAS, Scuteri A.**
Association of genetic variation with systolic and diastolic blood pressure among African Americans: the Candidate Gene Association Resource study
Human Molecular Genetics. 20(11):2273-2284, 2011.

- 89 **Rossi M., Lucisano G., Comaschi M., Coscelli C., Cucinotta D., Di Blasi P., Bader G., Pellegrini F., Valentini U., Vespasiani G., Nicolucci A., AMD-QUASAR, Boemi M.**
Quality of diabetes care predicts the development of cardiovascular events: results of the AMD-QUASAR study
Diabetes Care. 34(2):347-352, 2011.
- 90 **Tuttolomondo A., Di Sciacca R., Di Raimondo D., Pedone C., La Placa S., Pinto A., Licata G., GIFA, Corsonello A.**
Effects of clinical and laboratory variables and of pretreatment with cardiovascular drugs in acute ischaemic stroke: a retrospective chart review from the GIFA study
International Journal of Cardiology. 151(3):318-322, 2011.
- 91 **Solfrizzi V., Scafato E., Capurso C., D'introno A., Colacicco A., Frisardi V., Vendemiale G., Baldereschi M., Crepaldi G., Di Carlo A., Galluzzo L., Gandin C., Inzitari D., Maggi S., ILSA WORKING GROUP, Postacchini D.**
Metabolic syndrome, mild cognitive impairment, and progression to dementia. The Italian Longitudinal Study on Aging.
Neurobiology of Aging. 32(11):1932-1941, 2011.
- 92 **Pallis A., Ring A., Fortpied C., Penninckx B., Van Nes M., Wedding U., Vonminckwitz G., Johnson C., Wyld L., Timmer-bonte A., Bonnetain F., Repetto L., Aapro M.S., Luciani A., Wildiers H., EORTC ELDERLY**
EORTC workshop on clinical trial methodology in older individuals with a diagnosis of solid tumors
Annals of Oncology. 22(8):1922-1926, 2011.
- 93 **Abbatecola A.M., Chiodini P., Gallo C., Lakatta E., Sutton-tyrrell K., Tylavsky F., Goodpaster B., De Rekeneire N., Schwartz A., Paolisso G., Harris T., HEALTH ABC STUDY**
Pulse wave velocity is associated with muscle mass decline: Health ABC study
Age (dordr). ;,2011.
- 94 **Mocchegiani E., Malavolta M., Lattanzio F., Piacenza F., Basso A., Abbatecola A.M., Russo A., Giovannini S., Capoluongo E., Bustacchini S., Guffanti E.E., Bernabei R., Landi F., ILSIRENTE STUDY**
Cu to Zn ratio, physical function, disability, and mortality risk in older elderly (iLSIRENTE study)
Age (dordr). ;,2011.
- 95 **Skytthe A., Valensin S., Jeune B., Cevenini E., Balard F., Beekman M., Bezrukov V., BlanchE H., Bolund L., Broczek K., Carru C., Christensen K., Christiansen L., Collerton J., Cotichini R., De Craen A., Spazzafumo L., GEHA CONSORTIUM**
Design, recruitment, logistics, and data management of the GEHA (Genetics of Healthy Ageing) project
Experimental Gerontology. 46(11):934-945, 2011.
- 96 **Corsonello A., Pedone C., Lattanzio F., Cherubini A., Onder G., Corica F., Pranno L., Mari V., Laino I., Garasto S., Antonelli Incalzi R., PHARM VEIL ELD CARE**
Chronic kidney disease and 1-year survival in

elderly patients discharged from acute care hospitals: a comparison of three glomerular filtration rate equations
Nephrology Dialysis Transplantation. 26(1):360-364, 2011.

- 97 **Cicero A., Magni P., Lentini P., Ruscica M., Dozio E., Strollo F., Borghi C., BRISIGHELLA HEART, Boemi M.**
Sex hormones and adipokines in healthy premenopausal, post-menopausal and elderly women, and in age-matched men: data from the Brisighella Heart Study
Journal of Endocrinological Investigation. 34(e7):158-162, 2011.

Lettere su riviste con dati

- 98 **Pironi L., Forbes A., Van Gossum A., ESPEN-HOME, Orlandoni P.**
The authors' response: indications for intestinal transplantation-opinions and facts
Gut. .,2011.(In press)
- 99 **Pierpaoli E., Cirioni O., Barucca A., Orlando F., Silvestri C., Giacometti A., Provinciali M.**
Vitamin E supplementation in old mice induces antimicrobial activity and improves the efficacy of daptomycin in an animal model of wounds infected with methicillin-resistant Staphylococcus aureus
Journal of Antimicrobial Chemotherapy. 66(9):2184-2185, 2011.

Lettera senza dati

- 100 **Andreozzi M.R.**
Responsabilità del tecnico di laboratorio

biomedico
Il Patologo Clinico. 45(1):70-70, 2011.

- 101 **Corsonello A., Luciani F., Incalzi R.**
Biomarkers in Community-acquired Pneumonia: Does Chronic Kidney Disease Matter?
American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 183(12):1734-1735, 2011.

Volumi per organismi internazionali

- 102 **Lindert J., Soares J., Csoeff R., Barros H., Torres-gonzales F., Ioannidi-kapolou E., Lamura G., De Dios Luna J., Macassa G., Melchiorre M.G., Stankunas M.**
Gewalt und gesundheit bei aelteren menschen in Europa
Evangel. Hochsch. Ludwigsburg , Ludwigsburg , 2011.
- 103 **Santini S., Lamura G., Principi A.**
Carers@Work - Carers between work and care. Conflict or chance? Results of interviews with working carers in Italy
Inrca - Univ Di Dortm - Fondaz , Ancona - Dortmund , 2011.
- 104 **Soares J., Barros H., Torres-gonzales F., Ioannidi-kapolou E., Lamura G., Lindert J., De Dios Luna J., Macassa G., Melchiorre M.G., Stankunas M.**
Abuso y salud entre las personas mayores en Europa
Università Di Granada , Granada , 2011.

Capitoli in libri in inglese

- 105 **Cardelli M.**
Alu PCR In: “PCR protocols - vol.687 da
 “Methods in Molecular Biology” Walker Jm
 Ed. Humana Press 221-229, 2011.
- 106 **Chiatti C., Barbarella F., Lamura G.**
*Guaranteeing the quality and sustainability
 of social protection systems*
 In: “The future of ageing research in
 Europe: a road map” Walker A On Behalf
 Of Futurage Consortium Ed. University Of
 Sheffield Sheffield 50-57, 2011.
- 107 **Chiatti C., Barbarella F., Sinigaglia A.,
 Thornton M., Lamura G.**
*Inclusion and participation in the community
 and in the labour market*
 In: “The future of ageing research in Europe:
 a road map” Walker A. On The Behalf Of
 Futurage Consortium Ed. University Of
 Sheffield Sheffield 38-49, 2011.
- 108 **Chiatti C., Di Rosa M., Barbarella F., Greco
 C., Melchiorre M.G., Principi A., Santini S.,
 Lamura G.**
*Migrant care work for elderly households:
 trends and developments in Italy on the
 background of global developments*
 In: “Ageing in the Mediterranean Regions”
 Troisi J, Von Kondratowicz Hj Ed. The Policy
 Press Bristol, 2011.
- 109 **Chiatti C., Principi A., Melchiorre M.G.,
 Tomassini C., Lamura G.**
*Care of the elderly, elder abuse and social
 participation of older people in Italy*
 In: “Essays on Gerontol. Old age in the
 era of globalization: the perspectives of
 gerontol. in movement” Garcia Ramirez Jc
 Ed. Uneve Città Del Messico , 2011.
- 110 **Dohner H., Lamura G.**
*Situation pflegender Angehöriger im
 internationalen Vergleich*
 In: “Familienbericht” Min. Aff. Soc.
 (germania) Ed. Ministero Degli Affari Sociali
 Berlino , 2011.
- 111 **Gagliardi C., Di Rosa M., Melchiorre M.G.,
 Spazzafumo L., Marcellini F.**
*Italy and the ageing society: an overview of
 formal and informal resources for the health
 and care of older people*
 In: “Italy: economic, political and social
 issues” Ed. Nova Science Publishers, Inc.
 Hauppauge, Ny , 2011.
- 112 **Garms-homolova V., Naiditch M.,
 Fagerstrom C., Lamura G., Melchiorre
 M.G., Gulacsi L., Hutchinson A.**
Clients in focus
 In: “Home care services in Europe current
 patterns and future policy challenges”
 Boerma W, Genet N, Hutchinson A, Saltman
 R. Ed. Nivel Utrecht , 2011.
- 113 **Genet N., Hutchinson A., Naiditch M.,
 Garms-homolova V., Fagerstrom C.,
 Melchiorre M.G., Kroneman M., Greco C.**
Management of the care process
 In: “Home care services in Europe current
 patterns and future policy challenges”
 Boerma W, Genet N, Hutchinson A, Saltman
 R. Ed. Nivel Utrecht , 2011.

- 114 **Genet N., Kroneman M., Chiatti C., Gulacsi L., Boerma W.**

The policy perspective

In: "Home care services in Europe current patterns and future policy challenges"
Boerma W, Genet N, Hutchinson A, Saltman R. Ed. Nivel Utrecht , 2011.

- 115 **Melchiorre M.G., Greco C., Lucchetti M., Chiatti C., Lamura G.**

Appendix - Country reports: Italy

In: "Home care services in Europe current patterns and future policy challenges"
Boerma W, Genet N, Hutchinson A, Saltman R. Ed. Nivel Utrecht , 2011.

- 116 **Parker S., Lamura G., Chiatti C., Jagger C.**

Unequal ageing and age-related inequalities

In: "The future of ageing research in Europe: a road map" Walker A. On Behalf Of Futurage Consortium Ed. University Of Sheffield Sheffield 65-72, 2011.

- 117 **Rostgard T., Chiatti C., Lamura G.**

Tensions related to care migration - the North-South divide of long-term care

In: "Care between Work and Welfare in European Societies" Pfau-effinger B, Rostgard T. Ed. Palgrave Macmillan Basingstoke, England , 2011.

Libri in italiano

- 118 **Grandi E.**

Se faccio, ricordo. Mediatori per l'organizzazione della memoria
Erickson , Trento , 2011.

Capitoli in libri in italiano

- 119 **Chiatti C., Barbarella F., Lamura G., Gori C.**

La bussola di NNA: lo stato dell'arte basato sui dati, in Network di Non Autosufficienza

In: "L'assistenza agli anziani non autosufficienti in Italia. 3° Rapporto" Nna Ed. Maggioli Santarc. Di Romagna , 2011.

- 120 **Chiatti C., Orazi F.**

Invecchiamento demografico nelle città della Terza Italia

In: "Le città della Terza Italia" Calafati Ag Ed. Franco Angeli Milano , 2011.

- 121 **Orlandoni P., Castorani N., Giorgini N., Cola C., Fagnani D., Venturini C.**

Gli accessi in nutrizione artificiale: evoluzione e appropriatezza

In: "Aggiornamenti in nutrizione clinica. Vol.19" Ed. Mattioli Milano , 2011.

- 122 **Tomassini C., Lamura G.**

Strutture familiari e assistenza formale e informale

In: "Il secolo degli anziani" Rosina A, Golini A Ed. Il Mulino Bologna , 2011.

Appendice 2

Progetti di Ricerca

Progetti di Ricerca

Linea 1

TITOLO PROGETTO	IRCCS-IRCCS CAPOFILA	ENTE FINANZIATORE	DATA INIZIO	DATA FINE
VALUTAZIONE DI ANTICORPI ANTI-METALLOTIONINA DIRETTI CONTRO LA METALLOTIONINA UMANA NEL SIERO DI PAZIENTI AFFETTI DA DIABETE DI TIPO 2 E IN SOGGETTI ANZIANI IN RELAZIONE AI POLIMORFISMI DELLA MT1A E DELLO ZNT8	X	CARILORETO	10/2010	10/2012
ALIMENTAZIONE FUNZIONALE NELLA FILIERA AGRO-ALIMENTARE (SUINO, POLLO E CONIGLIO), PER IL MIGLIORAMENTO DEL BENESSERE ANIMALE E PER IL TRASFERIMENTO DI COMPONENTI NUTRIZIONALI FUNZIONALI AL MIGLIORAMENTO DELLA SALUTE DELL'UOMO MADE IN ITALY PROGETTO M101_00148-GIMA	X	MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO	09/2010	09/2013
POTENZIALE EFFETTO PROTETTIVO AXANTINA SULL'INVECCHIAMENTO CEREBRALE FISIOLÓGICO	X	UNIVERSITA' POLITECNICA MARCHE	02/2011	2/2012
ALTERAZIONI FISIOPATOLOGICHE ETÀ-CORRELATE DEL SISTEMA NERVOSO	X	DITTA MONTEREM	02/2011	02/2012
VALUTAZIONE E TRATTAMENTO FINALIZZATO AL REINSERIMENTO LAVORATIVO DEL DISABILE NEUROLOGICO IN ETÀ LAVORATIVA IN FASE POST ACUTA.		MINISTERO DELLA SALUTE	10/2010	10/2012
MARKAGE		UE	04/2008	04/2013
ADMA		MEDIOLANUM	01/2011	01/2013
EVALUATING THE EFFECTS OF MIXED CAROTENOIDS ON BIOMARKERS OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTIONS	X	Bastyr University		
IDENTIFICAZIONE BIOMARCATORI FISIOPATOLOGICI	X	Ministero della Salute- Ricerca corrente	12/2007	11/2010
ANALISI IN VITRO ED IN VIVO DELL'ATTIVITÀ ANTITUMORALE DEI TOCOTRIENOLI DELLA VITAMINA E SUL CARCINOMA MAMMARIO.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
EFFICACIA DELL'ELETTROPORAZIONE NELL'IMMUNIZZAZIONE CONTRO L'ONCOGENE HER-2/NEU NELL'INVECCHIAMENTO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
LA COESPRESSIONE DI FLY ₃ LIGAND INIBISCE L'IMMUNITÀ ANTITUMORALE INDOTTA DALLA VACCINAZIONE CON HER-2/NEU		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
VALUTAZIONE NUMERICA E FUNZIONALE DELLE CELLULE T REGOLATORIE E MIELOIDI SOPPRESSORIE NELL'INVECCHIAMENTO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
I MITOCONDRI COME MARCATORI BIOLOGICI PER LA DIAGNOSI PRECLINICA DELLA MALATTIA DI ALZHEIMER		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012

Attività Scientifica

COMPETENZA METABOLICA MITOCONDRIALE IN UN MODELLO ANIMALE DI MALATTIA DI ALZHEIMER		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
CERVELLO E DIETE CHETOGENICHE: RISCHI E POTENZIALITÀ		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	03/2012
GENETICA ED INFIAMMAZIONE: RUOLO SVOLTO NELLA PATOGENESI E PROGRESSIONE DELLE PATOLOGIE ETÀ-ASSOCIATE		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
IDENTIFICAZIONE DI MARCATORI DI DIAGNOSI E PROGnosi DEL CANCRO ALLA PROSTATA		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
INVECCHIAMENTO, INFIAMMAZIONE E ALTERAZIONI BIOLOGICHE ETÀ-CORRELATE		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
UTILIZZO DELL'ICP-MS E DELL'HPLC-MS PER L'IDENTIFICAZIONE DI BIOMARCATORI DI INVECCHIAMENTO, DI PATOLOGIE ETÀ ASSOCIATE E DELLA LORO RELAZIONE CON IL RISCHIO DI MORTALITÀ.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
EFFETTO DELLA SUPPLEMENTAZIONE ZINCALE IN SOGGETTI ANZIANI SULL'EFFICIENZA IMMUNITARIA E LO STATO INFIAMMATORIO COME PREVENZIONE DI EPISODI INFETTIVI CRONICI E RICORRENTI: MECCANISMI D'AZIONE DELLO ZINCO A LIVELLO SUB-CELLULARE, INTERAZIONE CON FARMACI E MODULAZIONE DELLA RISPOSTA IMMUNITARIA.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
ALTERAZIONI DELL'OMEOSTASI ZINCALE DURANTE IL PROCESSO DI SENESCENZA CELLULARE: POSSIBILI IMPLICAZIONI TERAPEUTICHE.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	01/2012
PROPRIETÀ NUTRICEUTICHE E ANTIOSSIDANTI IN VITRO DEL FRUTTO DELLA PIANTE DEL BAOBAB: POTENZIALE IMPIEGO NELLA PREVENZIONE DI PATOLOGIE CRONICO DEGENERATIVE NELL'ANZIANO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	01/2012
PROFILO DI ESPRESSIONE GENICA, POLIMORFISMO DELLA MT1A IN POSIZIONE +1245 ED OMEOSTASI ZINCALE MITOCONDRIALE IN SOGGETTI CON MALATTIA DI ALZHEIMER		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	01/2012
RUOLO DELLA OMEOSTASI ZINCALE INTRACELLULARE E DEL POLIMORFISMO ZNT8 NELLA PREDISPOSIZIONE AL DIABETE MELLITO DI TIPO 2 E ALLE SUE COMPLICANZE		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	01/2012
STUDIO DELLA FUNZIONALITÀ DELLE VARIANTI POLIMORFICHE DELLA MT1A NELL'INVECCHIAMENTO FISIOLGICO E PATOLOGICO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	01/2012
CELLULE STAMINALI ED INVECCHIAMENTO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
EFFICACIA DELL'IMMUNIZZAZIONE RIPETUTA CONTRO L'ONCOGENE HER-2/NEU NELLA PREVENZIONE A LUNGO TEMPO DEL TUMORE MAMMARIO IN ANIMALI TRANSGENICI PER HER-2/NEU		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
GENETICA E GENOMICA DELLA LONGEVITÀ E DELL'INVECCHIAMENTO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	

INSTABILITÀ GENETICA NEI TUMORI		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
DINAMICA DEL CITOSCHELETRO NELL'IPPOCAMPO DI RATTO DURANTE L'INVECCHIAMENTO E IN UN MODELLO DI INDUZIONE DI MEMORIA A LUNGO TERMINE		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	03/2012
MEMORIA DI CONDIZIONAMENTO DIFENSIVO E PROFILO DI ESPRESSIONE GENICA NELL' INVECCHIAMENTO CEREBRALE		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	03/2012
RUOLO DELLE MUTAZIONI DEL DNA MITOCONDRIALE NELLA PATOGENESI DELLA MALATTIA DI ALZHEIMER		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
REGOLAZIONE DEL PROCESSAMENTO PROTEOLITICO DELLA PROTEINA PRECURSORE DEL PEPTIDE SS-AMILOIDE (APP) NELLE PIASTRINE COME MODELLO PER LO STUDIO DEI MECCANISMI PATOGENETICI DELLA MALATTIA DI ALZHEIMER		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI MULTIDISCIPLINARI RIGUARDANTI LA DIAGNOSI DELLA MALATTIA DI ALZHEIMER E DI MILD COGNITIVE IMPAIRMENT (MCI)		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
VALUTAZIONE DI MOLECOLE SPERIMENTALI AD ATTIVITÀ TERAPEUTICA O PROFILATTICA SU MODELLI ANIMALI DI INFEZIONE SISTEMICA O LOCALIZZATA AL TRATTO URINARIO DA GRAM NEGATIVI O GRAM POSITIVI.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
USTIONI INFETTE TRATTATE SIA CON SCHEMI TERAPEUTICI CLASSICI (ANTIBIOTICI TRADIZIONALI) CHE CON MOLECOLE SPERIMENTALI (DISTINTINA, TANNATINA, RIP O LIPOPEPTIDE) SUL MODELLO ANIMALE.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
STUDIO DELLE RELAZIONI TRA DIMETILARGININA ASIMMETRICA (ADMA), POLIMORFISMI DEL DDAH ₂ (DIMETILARGININA DIMETILAMINOIDROLASI) NEL DIABETE MELLITO DI TIPO 2 E NELLE SUE COMPLICANZE.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
STUDIO DELLE COMPONENTI GENETICO-MOLECOLARI DELL'INSULINO RESISTENZA E DEI MECCANISMI DI ATEROGENESI IN SOGGETTI DIABETICI DI TIPO 2		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
STUDIO DEL RUOLO DELL'OMEOSTASI GLUCIDICA, DELL'INFIAMMAZIONE E DELLA COMPONENTE GENETICA NEI MECCANISMI DI ATEROGENESI IN SOGGETTI ANZIANI		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
RICERCA DI NUOVI MARCATORI DI RISCHIO E/O PROGNOSI DELLE PRINCIPALI PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI DELL'ANZIANO FRAGILE (SINDROMI CORONARICHE, SCOMPENSO, ARITMIE)		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
STUDIO DEI MECCANISMI DI SENESCENZA CELLULARE NELL'INVECCHIAMENTO FISIOLGICO E NELLE PATOLOGIE ETÀ-ASSOCIATE		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	

Linea 2

TITOLO PROGETTO	IRCCS-IRCCS CAPOFILA	ENTE FINANZIATORE	DATA INIZIO	DATA FINE
VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DELL'ATTIVITÀ FISICA IN PAZIENTI ANZIANI AFFETTI DA SCOMPENSO CARDIACO CRONICO, MEDIANTE SPECIFICI MODELLI DI VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE (MODELLI RIABILITATIVI MULTI-DISCIPLINARI: I NUOVI "FARMACI" PER IL PAZIENTE ANZIANO CON SCOMPENSO CARDIACO CRONICO?)		Ministero della Salute	12/2008	12/2011
"MY MIND" PROJECT: THE EFFECTS OF COGNITIVE TRAINING FOR ELDERLY	X	Ministero della Salute -giovani ricercatori	12/2011	12/2014
FIORDILOTO - FRAGILITÀ OSSEA E RISCHIO FRATTURATIVO: LACUNARITÀ DELL'OSSO TRABECOLARE NELL'OSTEOPOROSI	X	Ministero della Salute		
SCREENING ONCOLOGICI		REGIONE MARCHE	11/2008	01/2011
MALATTIE CARDIOVASCOLARI LAVORATORI GRANDI OPERE TAV		ASL 10 FIRENZE		
PSYCHOLOGICAL CONSEQUENCES OF CANCER IN ELDERLY PATIENTS		Ministero della Salute -giovani ricercatori	12/2011	12/2014
DEPRESSIVE FEATURES IN MEDICAL (NEUROLOGICAL AND ONCOLOGICAL) PATIENTS RECRUITED IN THE GENERAL MEDICAL SETTING: RELIABILITY OF DIAGNOSTIC CRITERIA, PREDICTIVE ROLE OF BIOLOGICAL MARKERS, AND EFFECT OF TREATMENT WITH ANTIDEPRESSANTS		FONDAZIONE SANTA LUCIA	12/2009	12/2012
COGNITIVE AND BEHAVIOURAL INDICATORS OF CONVERSION FROM MILD COGNITIVE IMPAIRMENT TO NEURODEGENERATIVE DEMENTIA AND DEVELOPMENT OF COGNITIVE REHABILITATION PROTOCOLS		FONDAZIONE SANTA LUCIA	11/2009	11/2012
METABOLIC EFFECTS OF LONG-TERM SPACE-LIKE CONFINEMENT STRESS: POSSIBLE NUTRITIONAL AND PSYCHOLOGICAL COUNTERMEASURES	X	AGENZIA SPAZIALE ITALIANA	05/2011	05/2014
ANNI ATTIVI: PROMOZIONE DI UN INVECCHIAMENTO IN SALUTE ATTRAVERSO PROGRAMMI STRUTTURATI DI ATTIVITÀ FISICA	X	CARIVERONA	11/2011	05/2013
RUOLO DELLE PATOLOGIE INFETTIVE EZIOPATOLOGICHE DISTURBI DELL'UMORE	X		07/2007	07/2009
DISTURBI DELL'UMORE	X	Ministero della Salute	05/2007	05/2010
SIGNIFICATO CLINICO E PROGNOSTICO DEI DISTURBI COGNITIVI E DELL'UMORE IN PAZIENTI CON PATOLOGIE CRONICHE AD ELEVATA PREVALENZA IN ETÀ GERIATRICA		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
APPLICAZIONE CLINICA DELLE FORMULE PER LA STIMA DELLA VELOCITÀ DI FILTRAZIONE GLOMERULARE NEL PAZIENTE ANZIANO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	03/2012
VALUTAZIONE DELLO STATO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ANZIANO AFFETTO DA BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	

VALUTAZIONE DEL SUPPORTO SOCIALE, DELLA QUALITÀ DELLA VITA E DELLO STATO DI SALUTE IN PAZIENTI ANZIANI FRAGILI		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
IL BENESSERE DEGLI ANZIANI AFFETTI DA OBESITÀ E PATOLOGIE CORRELATE: ANALISI MULTI DISCIPLINARE E INTERAZIONE TRA FATTORI SOCIO-PSICOLOGICI, CLINICI E BIOLOGICI.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
INDIVIDUAZIONE PRECOCE DELLA MALNUTRIZIONE PROTEICO-CALORICA E DELLA DISFAGIA NEGLI ANZIANI FRAGILI IN REGIME DI RICOVERO EXTRA-OSPEDALIERO E MONITORAGGIO NUTRIZIONALE MEDIANTE INVIO A DOMICILIO DI UN TEAM MULTIDISCIPLINARE		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
LE ULCERE DA COMPRESSIONE IN PAZIENTI ANZIANI FRAGILI IN NUTRIZIONE ENTERALE DOMICILIARE (N.E.D.): RUOLO DELLO ZINCO NEL PROCESSO DI GUARIGIONE DELLE FERITE.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
IL TRATTAMENTO DELL'ARTERIOPATIA DIABETICA NEL GRANDE ANZIANO: ANALISI SULL'UTILIZZO DELLE TECNICHE DI RIVASCOLARIZZAZIONE ENDOVASCOLARE		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
ACCURATEZZA DELLA DIAGNOSI DI DEPRESSIONE NEL PAZIENTE ANZIANOCOMPLESSO E NEL GRANDE ANZIANO: CONFRONTO TRA I CRITERI DIAGNOSTICI DEL DSM IV E LE PRINCIPALI SCALE DI VALUTAZIONE.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
DETERMINANTI CARDIO-VASCOLARI DELL' INVECCHIAMENTO CEREBRALE (DEPRESSIONE E DEMENZA)		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	03/2012
QUALITÀ DEL SONNO E SINDROME METABOLICA NELL'ANZIANO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
VALUTAZIONE DEI FATTORI ASSOCIATI ALLA DIMINUZIONE DELLA MASSA MUSCOLARE (SARCOPENIA) NEI SOGGETTI ANZIANI		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
VALUTAZIONE DELLA RELAZIONE TRA DIABETE E OBESITA' CON IL DECLINO COGNITIVO NEL SOGGETTO ANZIANO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	

Linea 3

TITOLO PROGETTO	IRCCS-IRCCS CAPOFILA	ENTE FINANZIATORE	DATA INIZIO	DATA FINE
POOL: PHARMACO SURVEILLANCE IN OLDER PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE / INAPPROPRIATEZZA NELL'UTILIZZO DI FARMACI NEI PAZIENTI ANZIANI		AIFA	02/2010	02/2013
PROGETTO CRIME: DEVELOPMENT AND VALIDATION OF NEW CRITERIA TO ASSESS INAPPROPRIATE MEDICATION USE AMONG ELDERLY PATIENTS (CRIME) /	X	Ministero della Salute -giovani ricercatori	07/2009	07/2012

Attività Scientifica

MEDICATIONS IN THE ELDERLY NETWORK ACUTE CARE (MEDELNET-AC)	X	Ministero della Salute -giovani ricercatori	12/2011	12/2014
PVC "INAPPROPRIATEZZA NELL'USO DEI FARMACI NEL PAZIENTE ANZIANO: RILEVANZA IN CLINICA E IN FARMACOECONOMIA"	X	Ministero della Salute	05/2006	05/2009
USO DI ROSIGLITAZIONE IN PAZIENTI AFFETTI DA DIABETE MELLITO DI TIPO 2 E MILD COGNITIVE IMPAIRMENT		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
APPROPRIATEZZA NELL'USO DEI FARMACI CARDIOVASCOLARI NEL PAZIENTE ANZIANO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
IL TRATTAMENTO DEL DOLORE CRONICO NEL PAZIENTE ANZIANO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
CONSUMO DI FARMACI, REAZIONI AVVERSE E QUALITÀ DELL'APPROCCIO FARMACOLOGICO AL PAZIENTE ANZIANO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
TERAPIE INNOVATIVE IN MODELLI SPERIMENTALI DI SEPSI		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
SCREENING E MONITORAGGIO DEL DANNO CARDIACO IN PAZIENTI ANZIANI IN TRATTAMENTO PER PATOLOGIE ONCOLOGICHE.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
IMPATTO ECONOMICO DELL'UTILIZZO DEI FARMACI NEI SOGGETTI ANZIANI		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
VALUTAZIONE DELL'EFFETTO DELLA SUPPLEMENTAZIONE CON ACIDI GRASSI POLINSATURATI (PUFA) IN SOGGETTI CON DIABETE DI TIPO 2		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	

Linea 4

TITOLO PROGETTO	IRCCS-IRCCS CAOPIFLA	ENTE FINANZIATORE	DATA INIZIO	DATA FINE
LA DEFINIZIONE DEL CASE-MIX NELLE CURE DOMICILIARI: IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA RUG-III HC IN ITALIA" (VALIDATION OF A RUG-III HC CASE-MIX SYSTEM IN ITALY)	X	Ministero della Salute- CCM	10/2010	10/12
CARERS@WORK- RECONCILIATION OF EMPLOYMENT AND ELDER CARE		Fondazione Volkswagen (Germania)	01/2009	01/11
QUALITY OF LIFE IN CAREGIVERS OF DEPENDENT PEOPLE AFFECTED BY INCONTINENCE IN EUROPE -EUROCARERS-SCA	X	SCA	05/2010	03/11
ABUEL - ELDER ABUSE: A MULTINATIONAL PREVALENCE SURVEY	X	UE-EAHC	01/2008	04/10
EURHOMAP -- MAPPING PROFESSIONAL HOME CARE IN EUROPE"	X	UE-EAHC	08/2007	08/2010

MEASURES FOR SOCIAL INCLUSION OF THE ELDERLY		European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin.	10/2009	04/2010
ASPA - ACTIVATING SENIOR POTENTIAL IN AGEING EUROPE		UE-FP7	01/2008	10/2010
FUTURAGE: A ROADMAP FOR AGEING RESEARCH IN EUROPE	X	UE-FP7	01/2009	07/2011
CARICT - ICT BASED SOLUTIONS FOR CAREGIVERS: ASSESSING THEIR IMPACT ON THE SUSTAINABILITY OF LONG-TERM CARE IN AN AGEING EUROPE	X	UE-FP7	05/11	05/12
T.A.M T.A.M. - TELEFONO ANZIANI MALTRATTATI	X	IRCCS-INRCA		
WEDO - EUROPEAN PARTNERSHIP FOR THE WELLBEING AND DIGNITY OF OLDER PEOPLE	X	IRCCS-INRCA	12/2010	12/2012
SMILING (SELF MOBILITY IMPROVEMENT IN THE ELDERLY BY COUNTERACTING FALLS)	X	UE-FP7 ICT	01/2008	01/2011
HAPPY AGEING (A HOME BASED APPROACH TO THE YEARS OF AGEING)	X	UE-AAL	04/2009	04/2011
WISEL (WIRELESS INSOLE FOR INDEPENDENT AND SAFE ELDERLY LIVING)		UE-FP7 ICT	11/2011	11/2014
ROBOT-ERA- IMPLEMENTATION AND INTEGRATION OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS AND INTELLIGENT ENVIRONMENTS IN REAL SCENARIOS FOR AGEING		UE-FP7 ICT	01/2012	01/2016
JADE (JOINING INNOVATIVE APPROACHES FOR THE INTEGRATION AND DEVELOPMENT OF TRANSNATIONAL KNOWLEDGE OF CLUSTERS POLICIES RELATED TO		UE-FP7	02/2011	02/2014
INCOME FROM WORK AFTER RETIREMENT		European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin: Dr. Hans Dubois.	12/2011	06/2012
L'INFARTO DEL MIOCARDIO NELLA DONNA		Azienda Ospedaliera Niguarda	12/2008	12/2010
PROGETTO DI RICERCA : "VALUTAZIONE DELLA PERDITA DI AUTONOMIA NEI PAZIENTI OSPEDALIZZATI".	X	IRCCS-INRCA	01/2010	12/2010
SPIDER: SPIDER@LECCO - "SERVIZI E PERCORSI INNOVATIVI CHE DEFINISCONO UN ECOSISTEMA RIABILITATIVO"		FONDAZIONE CARIPLO/REGIONE LOMBARDIA	10/2010	10/2013
CASAMICA	X	FONDAZIONE CARIVERONA	10/2010	10/2012
CASA INTELLIGENTE PER UNA LONGEVITÀ ATTIVA ED INDIPENDENTE DELL'ANZIANO	X	REGIONE MARCHE	06/2011	06/2014

Attività Scientifica

EFFETTO DI VALUTAZIONE E MANAGEMENT GERIATRICO SULLA QUALITÀ DELLA PRESCRIZIONE FARMACOLOGICA IN ANZIANI ISTITUZIONALIZZATI.		AIFA	09/2010	09/2013
UP-TECH SPERIMENTAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI SERVIZI NELL'AMBITO DELLA CONTINUITÀ ASSISTENZIALE: IL SUPPORTO DELLE NUOVE TECNOLOGIE NELLA DIMISSIONE PROTETTA DEL PAZIENTE ANZIANO CON ALZHEIMER	X	MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI	12/2011	06/2013
APPROCCIO SOCIO-ASSISTENZIALE ALLE PROBLEMATICHE DEL PAZIENTE ONCOLOGICO ANZIANO		ISTITUTO TUMORI DI MILANO	10/2007	12/2009
IL RISPETTO DELLA QUALITÀ DELLA VITA NEL PAZIENTE ONCOLOGICO FRAGILE. IL RUOLO DELLA RIABILITAZIONE ONCOLOGICA: DALL'APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE ALLE LINEE GUIDA		IRCSS SAN RAFFAELE PISANA	04/2008	04/2010
AIDA ADVANCING INTEGRATION FOR A DIGNIFIED AGEING. FOSTERING THE INTEGRATION OF SOCIAL AND HEALTH SERVICES IN LTC		REGIONE LIGURIA	12/2011	12/2013
RUOLO DELLA VALUTAZIONE MULTIMENSIONALE GERIATRICA	X	IRCCS-INRCA	05/2007	04/2010
REPORT-AGE OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO SULLE CONDIZIONI DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE ULTRAESSANTACINQUENNE AFFERENTE AI PRESIDI OSPEDALIERI DI RICERCA DELL'IRCCS-INRCA	X	IRCCS-INRCA	06/2011	
APPLICAZIONE DI UNO STRUMENTO ATTO ALL'IDENTIFICAZIONE DEI PAZIENTI A RISCHIO DI DIMISSIONE DIFFICILE: L'INDICE DI BRASS.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	01/2012
UTILITÀ DELLA VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE (VMD) NELL' ORGANIZZAZIONE DI Percorsi ASSISTENZIALI PER BRONCOPNEUMOPATICI ANZIANI: CONFRONTO CON POPOLAZIONE ANZIANA SANA		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
LE CURE CONTINUATIVE PER PZ ANZIANI FRAGILI IN SUB-ACUZIE E/O CON DIFFICILI E COMPLESSE POSSIBILITÀ DI DIMISSIONE		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
PERCORSI ASSISTENZIALI PROTETTI PER PAZIENTI BRONCOPNEUMOPATICI CRONICI, ALTERNATIVI AL RICOVERO OSPEDALIERO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
PREDISPOSIZIONE DI UN MODELLO DI ASSISTENZA MULTIDISCIPLINARE PER I PAZIENTI ANZIANI E RILEVAZIONE DELLA QUALITÀ DELLA CURA		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
ASSISTENZA ALL'ANZIANO FRAGILE E STUDIO DELLO STRESS DEL CAREGIVER		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
L'ANZIANO IN PRONTO SOCCORSO: COSTRUZIONE DI PROTOCOLLI PER IL MANAGEMENT IN ACUTO DELLE COMUNI PATOLOGIE E SINDROMI GERIATRICHE		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
PREDITTORI DI MORTALITÀ IN PAZIENTI ANZIANI DIMESSI DALL'OSPEDALE PER ACUTI		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	

APPLICAZIONE DELLA VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE PER L'INDIVIDUAZIONE DELLA TERAPIA E OTTIMIZZAZIONE DEL PERCORSO ASSISTENZIALE NEL PAZIENTE ANZIANO ONCOLOGICO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
PROGRAMMA DI GESTIONE INTEGRATA MULTIDISCIPLINARE OSPEDALE- TERRITORIO PER LA CONTINUITA' ASSISTENZIALE IN PAZIENTI ANZIANI CON SCOMPENSO CARDIACO.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE NEL PAZIENTE ANZIANO AFFETTO DA SCOMPENSO CARDIACO		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
LA GESTIONE DELL' HANDICAP IN PAZIENTI AFFETTI DA MALATTIA DEGENERATIVA DEL MOTONEURONE (SLA): CONFRONTO FRA PAZIENTI CON ESORDIO TARDIVO (ANZIANI) ED ESORDIO IN ETÀ ADULTA. IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA DI CONTROLLO A DISTANZA.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
SCREENING DELLA FRAGILITÀ IN ANZIANI IN PRONTO SOCCORSO MEDIANTE L'IDENTIFICATION OF SENIORS AT RISK, IL TRIAGE RISK SCREENING TOOL ED IL SILVER CODE: STUDIO DI CONFRONTO TRA STRUMENTI.		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	02/2012
INDIVIDUAZIONE, APPLICAZIONE E VERIFICA DI NUOVI SISTEMI DI TELEMONITORAGGIO DI PAZIENTI CHE NECESSITANO DI UN COSTANTE CONTROLLO DEI PARAMETRI VITALI		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2009	
VALUTAZIONE PREOPERATORIA DELL'ANZIANO CHIRURGICO: COSA VALUTARE?		Ministero della Salute- Ricerca corrente	2010	

Appendice 3

Studi Clinici e Ricerche

Studi clinici e ricerche approvati dal Comitato di Bioetica IRCCS-INRCA

Anno 2008

TITOLO	SPONSOR	TIPO DI STUDIO	TIPO DI SPONSOR
“STUDIO OSSERVAZIONALE SULL’INSORGENZA DELLA MALATTIA DI PARKINSON IN PAZIENTI DEMENTI AMBULATORIALI” SOCIETÀ ITALIANA GERIATRI OSPEDALIERI	IRCCS-IRCCS-INRCA	Osservazionale	No-profit
PROTOCOLLO CENA713D2340 “A 48-WEEK, MULTICENTER, RANDOMIZED, DOUBLE-BLIND, PARALLEL-GROUP EVALUATION OF THE COMPARATIVE EFFICACY, SAFETY, AND TOLERABILITY OF EXELON 10 AND 15 CM2 PATCH IN PATIENTS WITH ALZHEIMER’S DISEASE SHOWING COGNITIVE DECLINE DURING AN INITIAL OPEN-LABEL TREATMENT PHASE”	Novartis	Interventistico-farmacologico	Profit
“STUDIO MULTICENTRICO, IN DOPPIO CIECO, RANDOMIZZATO, A BRACCI PARALLELI, DELLA DURATA DI 6 SETTIMANE, PER VALUTARE L’EFFICACIA E LA SICUREZZA DI EZETIMIBE/SIMVASTATINA VERSO ATORVASTATINA IN PAZIENTI CON SINDROME METABOLICA ED IPERCOLESTEROLEMIA AD ALTO RISCHIO DI CORONAROPATIA” MK0653A - PROTOCOLLO 107-01	Merck Sharp & Dohme	Interventistico-farmacologico	Profit
“STUDIO MULTICENTRICO, RANDOMIZZATO, IN DOPPIO CIECO PER VALUTARE L’EFFICACIA E LA SICUREZZA DI SITAGLIPTIN RISPETTO A GLIPIZIDE IN PAZIENTI AFFETTI DA DIABETE MELLITO TIPO 2 E DA INSUFFICIENZA RENALE CRONICA SCARSAMENTE CONTROLLATI” MK0431 PROTOCOLLO 063	Merck Sharp & Dohme	Interventistico-farmacologico	Profit
“STUDIO IN DOPPIO CIECO, MULTICENTRICO, RANDOMIZZATO DELLA DURATA DI 12 SETTIMANE CON L’OBIETTIVO DI VALUTARE L’EFFICACIA E LA SICUREZZA DELL’ASSOCIAZIONE EZETIMIBE/ SIMVASTATINA IN CONFRONTO AD ATORVASTATINA IN PAZIENTI ANZIANI CON IPERCOLESTEROLEMIA A RISCHIO ALTO O MODERATAMENTE ALTO PER CORONAROPATIA MK-0653A PROT -128 (CORONARY HEART DISEASE - CHD)”	Merck Sharp & Dohme	Interventistico-farmacologico	Profit

“AN ITALIAN OBSERVATIONAL STUDY TO EVALUATE FRACTURE OUTCOMES, COMPLIANCE TO TREATMENT, BACK PAIN, HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE, IN PATIENTS WITH SEVERE OSTEOPOROSIS TREATED ACCORDING TO COMMON CLINICAL PRACTICE” B3D-IT-B014 ISSO (ITALIAN STUDY ON SEVERE OSTEOPOROSIS)	Eli Lilly	Osservazionale	Profit
“BLITZ-3 - STUDIO OSSERVAZIONALE MULTICENTRICO SULL’EPIDEMIOLOGIA DEI RICOVERI NELLE UNITÀ DI TERAPIA INTENSIVA CARDIOLOGIA (UTIC) ITALIANE”	Fondazione Italiana per la Lotta alle Malattie Cardiovascolari	Osservazionale	No-profit
“MECCANICA RESPIRATORIA NEI PAZIENTI BPCO: IDENTIFICAZIONE DI PATTERN CARATTERISTICI”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“DISTURBI DELL’UMORE ED USO DI RISORSE RIABILITATIVE NELL’ANZIANO FRAGILE”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“STUDIO RANDOMIZZATO, IN DOPPIO CIECO, CONTROLLATO CON PLACEBO, DEL TRATTAMENTO A LUNGO TERMINE (2ANNI) CON GALANTAMINA NELLA MALATTIA DI ALZHEIMER DA LIEVE A MODERATA” PROTOCOLLO CLINICO GALALZ3005	Janssen-Cilag International NV	Interventistico-farmacologico	Profit
“AMULTICENTER, OPEN LABEL, NONRANDOMISED, NON-INTERVENTIONAL, OBSERVATIONAL, SAFETY STUDY IN SUBJECTS USING INSULIN ASPART (NOVORAPID) OR SOLUBLE HUMAN INSULIN FOR THE TREATMENT OF DIABETES MELLITUS”	UPGRADE Consorzio Mario Negri Sud per conto della Novo Nordisk Farmaceutici	Osservazionale	Profit
“MALATTIA DI ALZHEIMER E ANTIPSICOTICI: UNA SPERIMENTAZIONE CLINICA MULTICENTRICA, RANDOMIZZATA, A LUNGO TERMINE”	AdCare AIFA	Osservazionale	No-profit
“TRATTAMENTO PRECOCEMENTE AGGRESSIVO VS TRATTAMENTO INIZIALMENTE CONSERVATIVO NEL PAZIENTE ANZIANO CON SINDROME CORONARICA ACUTA SENZA ELEVAZIONE DEL TRATTO ST, THE ITALIAN ELDERLY-ACS STUDY”	Federazione italiana di cardiologia e Società Italiana di Cardiologia Invasiva	Interventistico-non farmacologico	No-profit
“PROSPECTIVE RANDOMIZED TRIAL ON INTENSIVE SMBG MANAGEMENT ADDED VALUE IN NIT T2DM PATIENTS”	PRISMA Roche S.p.A	Interventistico-non farmacologico	Profit

“RUOLO DELLA VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE GERIATRICA NEL MONITORAGGIO DELLA TELEASSISTENZA E DELL’ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA NELLA GESTIONE DI PAZIENTI CON PNEUMOPATIE CRONICHE DISABILITANTI E VENTILAZIONE DIPENDENTI” PROGETTI DI RICERCA EX ART. 56 LEGGE N.289/2002	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“LONG ACTING UTILIZATION IN REAL LIFE: LAUREL STUDY (METABOLIC EFFECTS OF CHANGES IN BASAL INSULIN TREATMENT IN PATIENTS WITH DM2)” PROTOCOLLO N LANTU_L_03050	Sanofi-Aventis	Interventistico-farmacologico	Profit
“ITACAM: IMPATTO DEL TRATTAMENTO ADIUVANTE SULLE FUNZIONI COGNITIVE NELLE PAZIENTI AFFETTE DA CARCINOMA MAMMARIO”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“DAMA: STUDIO EPIDEMIOLOGICO-OSSERVAZIONALE: PREVALENZA E DECORSO DELLA DEPRESSIONE IN PAZIENTI ONCOLOGICI ADULTI-ANZIANI CON MALATTIA IN STADIO AVANZATO”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“OSSICODONE CR NEL TRATTAMENTO DEL DOLORE CRONICO NON ONCOLOGICO NEL SOGGETTO ANZIANO”	SIGOs (Società Italiana dei Geriatri Ospedalieri)	Osservazionale	No-profit
“STUDIO MULTICENTRICO, RANDOMIZZATO, IN DOPPIO CIECO, A 2 GRUPPI PARALLELI, CONTROLLATO VS PLACEBO, CON UN PERIODO PRINCIPALE DI TRATTAMENTO DI 24 SETTIMANE ED UN PERIODO DI ESTENSIONE PER VALUTARE L’EFFICACIA E LA SICUREZZA DI AVE0010 IN PAZIENTI CON DIABETE DI TIPO 2 NON SUFFICIENTEMENTE CONTROLLATI CON INSULINA BASALE” EFC6016	Sanofi Aventis	Interventistico-farmacologico	Profit
“A 12 WEEK, DOUBLE-BLIND, RANDOMIZED, PARALLEL GROUP, MULTICENTER STUDY TO EVALUATE THE EFFICACY AND SAFETY OF THE COMBINATION OF ALISKIREN 300 MG AND HYDROCHLORTHIAZIDE 25 MG COMPARED TO ALISKIREN 300 MG IN PATIENTS WITH STAGE II HYPERTENSION” CSPP100A2353	Novartis	Interventistico-farmacologico	Profit
“STUDIO PROSPETTICO RANDOMIZZATO DI VALUTAZIONE DI SCHEMI MULTIINIETTIVI CONTENENTI SOSPENSIONE INSULINA LISPRO PROTAMINA O INSULINA GLARGINE IN ASSOCIAZIONE AL ANALOGO LISPRO PRANDIALE, IN PAZIENTI CON DIABETE MELLITO TIPO 2” F3Z-EW-IOPJ	Eli Lilly	Interventistico-farmacologico	Profit

“STUDIO IN APERTO, A SINGOLO BRACCIO PER VALUTARE L’EFFICACIA, LA SICUREZZA E LA TOLLERABILITÀ DI C.E.R.A. SOMMINISTRATO PER VIA SOTTOCUTANEA UNA VOLTA AL MESE PER IL MANTENIMENTO DEI LIVELLI DI EMOGLOBINA NEI PAZIENTI IN PREDIALISI CON ANEMIA RENALE CRONICA” ML21439 ORION	Roche S.p.A.	Interventistico-farmacologico	Profit
“EFFETTI SULL’INCIDENZA DI EVENTI CARDIOVASCOLARI DELL’AGGIUNTA DI PIOGLITAZIONE O DI UNA SULFONILUREA ALLA METFORMINA IN PAZIENTI CON DIABETE MELLITO TIPO 2 IN MONOTERAPIA NON ADEGUATAMENTE COMPENSATI” TOSCA	Società Italiana Diabetologia	Interventistico-farmacologico	No-profit
“PRISMA - PROSPECTIVE STUDY ON ASTHMA CONTROL”	Chiesi Farmaceutici	Osservazionale	Profit

Anno 2009

TITOLO	SPONSOR	TIPO DI STUDIO	TIPO DI SPONSOR
“STUDIO POST-AUTORIZZAZIONE PER IL MONITORAGGIO PROSPETTICO DELL’INCIDENZA DEGLI EVENTI AVVERSI PRINCIPALI FARMACO-CORRELATI E DELLA PERDITA D’EFFICACIA EPO-CORRELATA NEI SOGGETTI CDK CHE RICEVONO ERITROPOIETINA ALFA UMANA RICOMBINANTE HX575 E.V.” PROT. 2006-66-INJ-14	Hexal AG	Interventistico-farmacologico	Profit
“EFFETTO DI INSULINA DETEMIR IN COMBINAZIONE CON LIRAGLUTIDE E METFORMINA IN CONFRONTO CON LIRAGLUTIDE E METFORMINA IN SOGGETTI CON DIABETE DI TIPO 2. STUDIO DELLA DURATA DI 26 SETTIMANE, RANDOMIZZATO, IN APERTO, A GRUPPI PARALLELI, MULTICENTRICO, MULTINAZIONALE CON UN’ESTENSIONE DI 26 SETTIMANE” NN2211 - 1842	Novo Nordisk Farmaceutici S.p.A.	Interventistico-farmacologico	Profit
BC22092 (EMERGE7) “STUDIO MULTICENTRICO, RANDOMIZZATO IN DOPPIO CIECO, CONTROLLATO CON PLACEBO PER VALUTARE L’EFFICACIA, LA SICUREZZA E LA TOLLERABILITÀ DI TASOGLUTIDE (RO5073031) RISPETTO A PLACEBO IN PAZIENTI OBESI AFFETTI DA DIABETE MELLITO DI TIPO 2, LA CUI SINTOMATOLOGIA NON RISULTI CONTROLLATA IN MODO ADEGUATO CON METFORMINA IN MONOTERAPIA”	F. Hoffmann-La Roche Ltd, Basilea	Interventistico-farmacologico	Profit

“STUDIO RANDOMIZZATO DI FASE II DI CONFRONTO FRA TRATTAMENTO CONTINUATIVO VS INTERMITTENTE CON DOCETAXEL SETTIMANALE NE PAZIENTE ANZIANO CON ADENOCARCINOMA PROSTATICO ORMONOREFRATTARIO”	Lega Italiana per la Lotta Contro i Tumori	Interventistico-farmacologico	No-profit
“STUDIO OSSERVAZIONALE MULTICENTRICO, IN APERTO, DELLA DURATA DI 24 SETTIMANE PER VALUTARE LA SICUREZZA DELLA TERAPIA INSULINICA CON LEVEMIR (INSULINA DETEMIR) SOMMINISTRATO UNA VOLTA AL GIORNO IN PAZIENTI CON DIABETE DI TIPO 2 IN TRATTAMENTO CON ANTIDIABETICI ORALI” STUDIO SOLVE NN3043714	Novo Nordisk Farmaceutici S.p.A.	Interventistico-farmacologico	Profit
“IDENTIFICAZIONE DEI MARCATORI BIOLOGICI PER LA DIAGNOSI PRECLINICA DELLA MALATTIA DI ALZHEIMER”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“STUDIO OSSERVAZIONALE SU PAZIENTI CON DIABETE DI TIPO 2 TRATTATI CON EUCREAS (VILDAGLIPTINA/METFORMINA) PER VALUTARE GLI ESITI DELLA TERAPIA COSÌ COME RIPORTATI DAI PAZIENTI (SODDISFAZIONE DEL PAZIENTE, PRODUTTIVITÀ, UTILIZZO DELLE RISORSE)” CLMF237AIT01	Novartis Farma	Osservazionale	Profit
“PROCEDURE SPERIMENTALI PER LA VALUTAZIONE CLINICA DEI TUTORI PER LA CURA DI ULCERE DIABETICHE”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“UTILIZZO DI UN TEST MOLECOLARE ALTAMENTE SPECIFICO PER UNA PRECOCE IDENTIFICAZIONE DEL CANCRO ALLA PROSTATA COME FATTORE DISCRIMINANTE ALL'UTILIZZO DELLA BIOPSIA”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“LE RAGIONI DEL CUORE. QUALITÀ DELLA VITA E NARRAZIONI BIOGRAFICHE DI DONNE COLPITE DA INFARTO DEL MIOCARDIO”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“STUDIO CROSS-OVER RANDOMIZZATO, IN DOPPIO CIECO, CON PLACEBO PER VALUTARE L'EFFICACIA DELL'ACIDO ALFA LIPOICO COME INTEGRATORE ALIMENTARE SULL'OMEOSTASI DEL GLUCOSIO NEI PAZIENTI CON DIABETE DI TIPO 2” ALA DIABETE	IRCSS-INRCA	Interventistico-non farmacologico	No-profit

Anno 2010

TITOLO	SPONSOR	TIPO DI STUDIO	TIPO DI SPONSOR
“PHARMACOSURVEILLANCE IN OLDER PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE (POOL) STUDY”	AIFA- regione Lombardia	Osservazionale	No-profit
“STUDIO RANDOMIZZATO IN DOPPIO CIECO, CONTROLLATO CON PLACEBO, A 3 GRUPPI PARALLELI PER VALUTARE L’EFFICACIA E LA SICUREZZA DI LINAGLIPTIN IN DOSI DI 2,5MG DUE VOLTE AL GIORNO VS 5MG UNA VOLTA AL GIORNO, PER UN PERIODO DI 12 SETTIMANE, COME TERAPIA AGGIUNTIVA AD UN REGIME TERAPEUTICO CON METFORMINA SOMMINISTRATA DUE VOLTE AL GIORNO IN PAZIENTI CON DIABETE MELLITO DI TIPO 2 E CONTROLLO GLICEMICO INSUFFICIENTE” 1218.62	Boehringer Ingelheim Italia S.p.A.	Interventistico-farmacologico	Profit
“MODELLI RIABILITATIVI MULTIDISCIPLINARI: I NUOVI “FARMACI” PER IL PAZIENTE ANZIANO CON SCOMPENSO CARDIACO CRONICO?”	IRCSS-INRCA	Interventistico-non farmacologico	No-profit
“STUDIO MULTICENTRICO PER VERIFICARE LA RIPRODUCIBILITÀ DELL’OGTT SEGUENDO LE RACCOMANDAZIONI DEL GRUPPO DI STUDIO SIBIOC-SIMEL SUL DIABETE MELLITO”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“STUDIO OSSERVAZIONALE, NATURALISTICO, MULTICENTRICO, DI ROTIGOTINA CEROTTO TRANSDERMICO ED ALTRE TERAPIE ATTUALI UTILIZZATE IN PAZIENTI CON MALATTIA DI PARKINSON IDIOPATICO” TRUST PROTOCOLLO SP854	Schwarz Biosciences GmbH	Osservazionale	Profit
“DEVELOPMENT AND VALIDATION OF NEW CRITERIA TO ASSESS INAPPROPRIATE MEDICATION USE AMONG ELDERLY PATIENTS (CRIME)” “SVILUPPO E VALIDAZIONE DI CRITERI PER VALUTARE L’USO INAPPROPRIATO DI FARMACI NELL’ANZIANO”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“STUDIO IN DOPPIO CIECO, RANDOMIZZATO, CONTROLLATO VERSO PLACEBO A DUE GRUPPI PARALLELI, PER VERIFICARE L’EFFICACIA DELLA SOMMINISTRAZIONE DI UN NUOVO PRODOTTO DOLCIARIO INTEGRATO CON ESTRATTO DI TÈ VERDE SULLA RIDUZIONE DELLO STRESS OSSIDATIVO IN SOGGETTI ANZIANI”	Giampaoli	Interventistico-non farmacologico	Profit

“PROSPECTIVE OBSERVATIONAL LONGITUDINAL REGISTRY OF PATIENTS WITH STABLE CORONARY ARTERY DISEASE” CLARIFY “REGISTRO INTERNAZIONALE, PROSPETTICO, OSSERVAZIONALE, LONGITUDINALE DI PAZIENTI AMBULATORIALI CON CORONAROPATIA STABILE”	Servier Italia s.p.a. e IFB Stroder	Osservazionale	Profit
“EFFICACIA DI UN PROGRAMMA DI RIABILITAZIONE DOMICILIARE IN PAZIENTI AFFETTI DA BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA (BPCO)”	ARIR Associazione Riabilitatori della Insufficienza Respiratoria di Modena	Interventistico-non farmacologico	No-profit
“STRATIFICAZIONE PROGNOSTICA DELL'ANZIANO IN PRONTO SOCCORSO: CONFRONTO TRA IDENTIFICATION OF SENIORS AT RISK (ISAR), TRIAGE RISK SCREENING TOOL (TRST) E SILVER CODE”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“STUDIO MULTICENTRICO RANDOMIZZATO IN DOPPIO CIECO, DOPPIO FITTIZIO, A GRUPPI PARALLELI, VERSO CONTROLLO ATTIVO, VOLTO A VALUTARE L'EFFICACIA E LA SICUREZZA DI TIOTROPIO AI DOSAGGI 2.5 O 5 µG, IN SOLUZIONE INALATORIA, SOMMINISTRATO CON DISPOSITIVO RESPIMAT VERSO TIOTROPIO AL DOSAGGIO DI 18 MG, IN CAPSULE PER INALAZIONE, SOMMINISTRATO CON DISPOSITIVO HANDIHALER” PROT 205.452	Boehringer Ingelheim Italia S.p.A.	Interventistico-farmacologico	Profit
“ALZHEIMER DISEASE: EXAMINATION OF PATIENT COMPLIANCE AND CAREGIVER SATISFACTION” (CENA 713DIT07) AXEPT	Novartis	Osservazionale	Profit
“THE EFFICACY AND SAFETY OF ERDOSTEINE IN THE LONG TERM THERAPY OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD)” ERD-01-08/EP	Edmond Pharma	Interventistico-farmacologico	Profit
“STUDIO DI FASE IIB, IN DOPPIO CIECO, RANDOMIZZATO, MULTICENTRICO, A GRUPPI PARALLELI, CONTROLLATO VERSO PLACEBO, DI DETERMINAZIONE DELLA DOSE (DOSE-FINDING), PER VALUTARE L'EFFICACIA, LA SICUREZZA E LA TOLLERABILITÀ DI UN TRATTAMENTO DI 12 SETTIMANE CON ASP1941 IN ASSOCIAZIONE CON METFORMINA IN SOGGETTI AFFETTI DA DIABETE MELLITO DI TIPO 2 CON CONTROLLO GLICEMICO INADEGUATO CON METFORMINA IN MONOTERAPIA” PROT 1941-CL-0005 (STUDIO BALANCE)	Astellas Pharma Europe B.V.	Interventistico-farmacologico	Profit

Attività Scientifica

“STUDIO CLINICO DI FASE IIA, RANDOMIZZATO, IN DOPIO CIECO, DOSE-RISPOSTA, CONTROLLATO VERSO PLACEBO, MULTICENTRICO PER VALUTARE L’EFFICACIA E LA SICUREZZA DI UNA APPLICAZIONE TOPICA DI G.68.7/ ETOH NEL TRATTAMENTO DI ULCERE INFETTE DEL PIEDE IN PAZIENTI AFFETTI DA DIABETE DI TIPO 1 O 2” MOLT-2009-01	Molteni Therapeutics S.r.l.	Interventistico-farmacologico	Profit
“USO DI EXENATIDE NELLA COMUNE PRATICA CLINICA: STUDIO OSSERVAZIONALE ITALIANO CONDOTTO SU PAZIENTI AFFETTI DA DIABETE MELLITO DI TIPO 2 IN FALLIMENTO TERAPEUTICO AGLI IPOGLICEMIZZANTI ORALI (EBIRIOS) H80-IT-Bo14”	Eli Lilly	Osservazionale	Profit
“VALUTARE LA PERDITA DI AUTONOMIA DEI PAZIENTI OSPEDALIZZATI”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“QUALITÀ DELLA VITA IN FAMILIARI CHE ASSISTONO ANZIANI INCONTINENTI IN EUROPA”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO CONTINUO DELLA QUALITÀ DELL’ASSISTENZA DIABETOLOGICA E VALUTAZIONE DEL SUO IMPATTO SU INDICATORI CLINICI ED UMANISTICI” BENCH-D	Associazione Medici Diabetologi	Osservazionale	No-profit
“RANIBIZUMAB VS BEVACIZUMAB NELLA DEGENERAZIONE MACULARE LEGATA ALL’ETÀ CON NEOVASCOLARIZZAZIONE COROIDEALE: STUDIO OSSERVAZIONALE CON VALUTAZIONE DI EFFICACIA PROPENSITY-MATCHED” PROBERA	SIFO	Osservazionale	No-profit
“STUDIO MULTICENTRICO, RANDOMIZZATO IN DOPIO CIECO, DI CONFRONTO TRA DOSAGGIO DE NOVO UNA VOLTA AL MESE E OGNI DUE SETTIMANE DI DARBEPOETINA ALFA, PER LA CORREZIONE DELL’ANEMIA IN SOGGETTI AFFETTI DA INSUFFICIENZA RENALE CRONICA IN DIALISI” 20060163	Amgen Dompè S.p.A.	Interventistico-farmacologico	Profit
“STUDIO OSSERVAZIONALE TRASVERSALE PER LA VALUTAZIONE DEI DATI EPIDEMIOLOGICI DI PREVALENZA ED INCIDENZA DELL’INSUFFICIENZA RESPIRATORIA FINALIZZATI ALLA CORRETTA PROGRAMMAZIONE SANITARIA ED ALL’OTTIMIZZAZIONE DELL’IMPIEGO DELLE RISORSE ECONOMICHE PER IL TRATTAMENTO DELLA MALATTIA”	AIPO: Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri	Osservazionale	No-profit

“PERINDOPRIL ARGININE/AMLODIPINE VERSUS VALSARTAN/AMLODIPINE ANTIHYPERTENSIVE STRATEGIES: EFFICACY AND SAFETY IN MILD TO MODERATE HYPERTENSIVE PATIENTS. A RANDOMIZED DOUBLE BLIND 6 MONTHS STUDY FOLLOWED BY 8 MONTHS OPEN LABEL LONG-TERM FOLLOW-UP WITH PERINDOPRIL ARGININE/AMLODIPINE” CL3-05985-018	Istituti di Ricerca Servier S.r.l.	Interventistico-farmacologico	Profit
“LA PALESTRA DELLA MEMORIA”	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“EFFETTO DI UN INTERVENTO INTEGRATO DI E-LEARNING, BASATO SULLA VALUTAZIONE GERIATRICA MULTIDIMENSIONALE, NEL MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA PRESCRIZIONE FARMACOLOGICA IN PAZIENTI ANZIANI OSPEDALIZZATI.”	IRCSS-INRCA	Interventistico-non farmacologico	No-profit
“OSSERVAZIONE MULTIDIMENSIONALE IN PAZIENTI CON DIABETE MELLITO DI TIPO 2 IN TRATTAMENTO CON TERAPIE IPOGLICEMIZZANTI ORALI - METABOLIC”	Istituto di Neuroscienze, Sezione invecchiamento di Padova	Osservazionale	No-profit

Anno 2011

TITOLO	SPONSOR	TIPO DI STUDIO	TIPO DI SPONSOR
PROTOCOLLO CLINICO N.GIU-ISPEM 01-2010 “STUDIO DI PREVALENZA DELLE MANIFESTAZIONI EXTRA-INTESTINALI IN PAZIENTI AFFETTI DA MALATTIE INFIAMMATORIE CRONICHE INTESTINALI”	Giuliani SpA	Osservazionale	Profit
“EPIDEMIOLOGICAL (CROSS-SECTIONAL) STUDY TO EVALUATE AND DESCRIBE FATIGUE IN PATIENTS WITH PARKINSON DISEASE IN ITALY” STUDIO FORTE PROTOCOLLO 13842A	Lundbeck Italia S.p.A.	Osservazionale	Profit
“OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO SULLE CONDIZIONI DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE ULTRA-SESSANTACINQUENNE AFERENTE AI PRESIDI OSPEDALIERI DI RICERCA DELL'IRCSS-INRCA-IRCCS” REPORT-AGE	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“IL TRATTAMENTO DELL'ARTEROPATIA DIABETICA NELL'ANZIANO (OVER 65): VALUTAZIONE DEL SUCCESSO CLINICO DELLA RIVASCOLARIZZAZIONE”	IRCSS-INRCA	Interventistico-non farmacologico	No-profit

Attività Scientifica

“EFFETTO DI VALUTAZIONE E MANAGEMENT GERIATRICO SULLA QUALITÀ DELLA PRESCRIZIONE FARMACOLOGICA IN ANZIANI ISTITUZIONALIZZATI/EFFECT OF GERIATRIC EVALUATION AND MANAGEMENT ON QUALITY OF PRESCRIBING AMONG INSTITUTIONALIZED OLDER ADULTS” CODICE AIFA FARM8NW8YE	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“CARATTERIZZAZIONE DELL’EZIOPATOGENESI DELL’ASMA ALLERGICO”	Consiglio Nazionale delle ricerche	Osservazionale	No-profit
“A PHASE III, RANDOMISED, DOUBLE-BLIND, PLACEBO-CONTROLLED, PARALLEL-GROUP TRIAL TO EVALUATE EFFICACY AND ASAFETY OF TIOTROPIUM INHALATION SOLUTIO DELIVERED VIA RESPIMAT INHALER (2,5@G AND 5@G ONCE DAILY) COMPARED TO PLACEBO OVER 12 WEEKS IN MILD PERSISTENT ASTHMA” PROT 205.442	Boehringer Ingelheim Italia S.p.A.	Interventistico-farmacologico	Profit
“FRAGILITÀ OSSEA E RISCHIO FRATTURATIVO: LACUNARITÀ DELL’OSSO TRABECOLARE NELL’OSTEOPOROSI”FIORDILOT	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
“STUDIO SPERIMENTALE MONOCENTRICO RANDOMIZZATO CONTROLLATO VERSO ULTRASUONO STANDARD PER VALUTARE L’EFFICACIA DEL TRATTAMENTO CON GLI ULTRASUONI A BASSA FREQUENZA IN PAZIENTI AFFETTI DA PATOLOGIE DEGENERATIVE, POSTTRAUMATICHE,POSTCHIRURGICHE A SPALLA, GINOCCHIO E CAVIGLIE” COD.PROT.SB1101AN	LABMEDICALE	Interventistico-non farmacologico	Profit
“ A RANDOMIZED, DOUBLE BLIND, PLACEBO CONTROLLED, EVENTDRIVEN TRIAL OF QUARTERLY SUBCUTANEOUS CANAKINUMAB IN THE PREVENTION OF RECURRENT CARDIOVASCULAR EVENTS AMONG STABLE POST - MYOCARDIAL INFARCTION PATIENTS WITH ELEVATED HSCR” CACZ885M2301	Novartis Farma Spa	Interventistico-farmacologico	Profit
“STUDIO ESOT-M EARLE STRONG OPIOID TREATMENT IN CANCER PAIN: MORPHINE VS. WEAK OPIOIDS” ESOT-M	Az. Ospedaliera Universitaria Policlinico di Modena	Osservazionale	No-profit
“LA DONNA NELLA SUA REALE DIMENSIONE: L’EFFETTO DEL GENERE E DELL’ASSETTO ORMONALE SULL’INCIDENZA DI EFFETTI COLLATERALI IN PAZIENTI AFFETTI DA PSORIASI A PLACCHE TRATTATI CON CICLOSPORINA” COLO 400 CIT 08	Novartis Farma	Osservazionale	No-profit

<p>“STUDIO PROSPETTICO, CONTROLLATO, RANDOMIZZATO, IN CIECO DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DELL’OSSIGENO-OZONO (O₂-O₃ PER VIA INTRAMUSCOLARE PARAVERTEBRALE) SUL DOLORE LOMBARE, IN SOGGETTI DI ETÀ MAGGIORE O UGUALE A 65 ANNI” IRCSS-INRCA-02-2011 VESIONE 1 DEL 21/06/2011</p>	IRCSS-INRCA	Interventistico-farmacologico	No-profit
<p>LA DEFINIZIONE DEL CASE-MIX NELLE CURE DOMICILIARI: IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA RUG-III HC IN ITALIA</p>	IRCSS-INRCA	Osservazionale	No-profit
<p>“IMPLEMENTATION OF THE “SAPERE MIGLIORA” INFORMATION AID FOR NEWLY DIAGNOSED MS PATIENTS IN ROUTINE CLINICAL PRACTICE (SIMS-PRATICE)”</p>	Istituto Neurologico Carlo Besta	Osservazionale	No-profit
<p>“STUDIO DI FASE III MULTICENTRICO RANDOMIZZATO IN APERTO DI CONFRONTO FRA 3-2 ANNI DI TERAPIA CON ANASTROZOLO (ANA) O LETROZOLO (LTZ) VERSUS SWITCHING A EXEMESTANO (EZE) DOPO 2-3 ANNI DI TERAPIA CON UNO DEI PRECEDENTI (ANA O LTZ) IN PAZIENTI IN STATO POST MENOPAUSALE CON CARCINOMA MAMMARIO IN STADIO INIZIALE” COD. PROT. AROM09</p>	Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro (IST)	Interventistico-farmacologico	No-profit
<p>“VALIDAZIONE ITALIANA DELL’EATING ASSESSMENT TOOL (EAT-10). UNO STUDIO INTERSOCIETARIO GSD (GRUPPO ITALIANO STUDIO DISFAGIA)</p>	SINPE (Società Italiana di Nutrizione Enterale e Parenterale)”	Osservazionale	No-profit

Appendice 4

Attività Formativa

Anno 2011

Progetti Formativi Aziendali

Titolo	Target di riferimento	Numero effettivo partecipanti	Crediti ECM Ministeriali/ Regionali
IL REGIME DELLE RESPONSABILITÀ E PROCEDURE DISCIPLINARI NEL COMPARTO SANITÀ	Medici (interdisc.) Pers.PTA-Dirigenti Sanitari-Tecnici-amministrativi-Resp.U.O.	97	6
WORKSHOP: IL NUOVO SISTEMA DI EDUCAZIONE CONTINUA IN MEDICINA – L'ACCREDITAMENTO DEI PROVIDER	Tutte le professioni sanitarie e non	52	2
CORSO DI FORMAZIONE BLS/D	Medici (interdisc.) Infermieri, farmacisti, fisioterapisti, tecnici neurofisiopatologia, tecn.laboratorio, tecn. radiologia, podologo, dietista, odontoiatra, oss, inf.generico	80	8
VIVERE A CONTATTO CON IL DOLORE: COMUNICAZIONE INTERPERSONALE	Medico (interd.) Tecn.neurofisiopatol.Infermieri, fisioterapisti, tecn. laboratorio, tecn. Radiol. Educatore prof., psicologi	28	17

Progetti Formativi ed Eventi

Sede di Ancona

Titolo	Target di riferimento	Numero effettivo partecipanti	Crediti ECM Ministeriali/ Regionali
RICONOSCERE E GESTIRE LO STRESS IN AMBITO LAVORATIVO: CAPIRE CIÒ CHE ACCADE DENTRO DI NOI	Tutte le professioni sanitarie e non	158	20
AGGIORNAMENTO RISCHIO CHIMICO E BIOLOGICO-PROCEDURE OPERATIVE SU RISCHIO BIOLOGICO, TBC, SCABBIA – DMP	Tutte le professioni sanitarie e non	20	13
LA RIABILITAZIONE COGNITIVA NEL PAZIENTE CON DEMENZA E MALATTIA DI PARKINSON:DISCUSSIONE CASI CLINICI COMPLESSI	Psicologhe	5	15

Attività Scientifica

LA CLASSIFICAZIONE ICF – CORSO BASE	Tutte le professioni san.	11	8
INCONTRI DI AGGIORNAMENTO IN URGENZA	Medici Infermieri prof.li	19	16
IL SISTEMA QUALITA': ASPETTI PRATICI	Tutte le professioni sanitarie e non	49	4
CERTIFICAZIONE UNI ISO 9001-2008: REALIZZAZ.DEL PRODOTTO. ATTIVITÀ FORM. E DI SENSIBILIZZAZIONE PER FAVORIRE IL MIGLIORAM. CONTINUO ED MANTENIM. SISTEMA DI GESTIONE –LAB.ANALISI	Tutte le professioni sanitarie e non	47	45
LA RIABILITAZIONE CARDIOLOGICA NEL GRANDE ANZIANO	Medici: fisiatri, cardiologi, diabetologi, psicologi, fisioterapisti, dietisti, Infermieri prof.li	21	32
LA GESTIONE DEI RIFIUTI DIFFERENZIAMOCI	Infermieri, fisioterapisti, tecnici neurofisiopatologia, tecnico di laboratorio, tecnico di radiologia, podologo, dietista, ass.sanitario, Ed.prof.le Inf.gen, ausiliario, OTA, OSS	239	8
LA NEUROMODULAZIONE SACRALE NEL DISTURBO IDIOMATICO E NEUROLOGICO DELLA CONTINENZA: BILANCIO E PROSPETTIVE	Medici (urologi, neurologi, geriatri, gastroenterologi, ginecologi MMG	20	4
QUALITA' DELLA VITA ED ESPERIENZA DELLA MALATTIA NELLA DONNA ANZIANA COLPITA DA INFARTO DEL MIOCARDIO	Medici (interd.) Psicologi, assist.sociali inf.prof., fisioterapisti OSS, OTA, Ricercatori	43	3
OSTEOPOROSI DEL GRANDE ANZIANO: NUOVE STRATEGIE DIAGNOSTICHE, TERAPEUT. E RIABILITATIVE	Medici – infermieri prof.li, fisioterapisti	54	3
FOCUS ON: MALATTIA DI PARKINSON E PARKINSONISMI 9^ED.	Medici-neurologi, geriatri, med.fisica e riabil. MMG, Psichiatri, neuroradiologi	48	8
LE DEMENZE 2011	Medici – Psicologi – Inf. Prof.li	61	42
PACEMAKER: 1^ CORSO TECNICO-CLINICO PER INFERMIERI E TECNICI DI CARDIOLOGIA –REG. MARCHE	Infermieri prof.li Tecnici cardiologia	24	12
GESTIONE DEGLI ACCESSI IN NUTRIZIONE ARTIFICIALE NEGLI ANZIANI	Medici(interdisc.) Inf.prof.li	48	5
LA DIALISI PERITONEALE: PRINCIPI, METODICHE E NUOVE APPARECCHIATURE	Medici(interdisc.) Inf.prof.li	17	8

PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE INFEZIONI OSPEDAL.: FORMAZIONE DEI REFERENTI DI REPARTO PER LE INF.OSP. (RIO) – LE IUUAC	Medici(interdisc.)	7	10
LA NEUROPSICOLOGIA DELLE DEMENZE:DISCUSSIONE DI CASI CLINICI COMPLESSI	Psicologhe	6	15
PERCORSO QUALITÀ-SUPERAMENTO DELLE NON CONFORMITÀ-CERTIF. ISO 9001-DMP	Medici(interd.)Inf. prof.li, Ass.san.-Assist. sociali - dietiste	11	12
LA PREVENZIONE E LA GESTIONE DELLA CADUTA DEL PAZIENTE NELLE STRUTTURE SANITARIE.	Tutte le prof.ni sanitarie –Dirigenti Amm.vi (15 op.INRCA)	128	4
ATTIVITA' FISICA ADATTATA (AFA) E RIABILITAZIONE CONGRESSO	Medici(mmg-endocrinologi-cardiologi-pneumologi-fisiatri-geriatri-reumatologi)Inf. prof.li fisioterapisti	73	3
GESTIONE DELLE RISORSE UMANE E PROGETTAZIONE DEI TURNI DI SERVIZIO	Inf.Prof.li – Tecnico radiol.tec.lab.analisi-tec. Neurofisiopat. fisioterapisti	24	13
EPIDEMIOLOGIA E SPERIMENTAZIONE CLINICA IN GERIATRIA	Medici(interdisc.) farmacista, chimico, biologo, fisioterapisti, fisico, Pers.Amm.vo	12	39
LA DEFINIZIONE DEL CASE MIX NELLE CURE DOMICILIARI: IMPLEMENTAZ. DEL SISTEMA RUG-III HC IN ITALIA	Inf.prof.li – OSS – Assist.Soc.- Medico interd. Inf.generico – fisioterapista - Logopedista	20	17
REVISIONI SISTEMATICHE E META-ANALISI: DALLA TEORIA ALLA PRATICA	Medici (interdisc) Psicologi-chimici-biologi-farmacisti-Ass. Sociali-sociologi-Pers.Amm.vo	15	50

Sede di Cagliari

Titolo	Target di riferimento	Numero effettivo partecipanti	Crediti ECM Ministeriali/ Regionali
COME, QUANDO E PERCHÉ VENTILARE IL PAZIENTE	Medici interd. – Inf.Prof.li, fisioterapisti, ass.san., inf. generico, OTA, OSS	19	6

Sede di Casatenovo

Titolo	Target di riferimento	Numero effettivo partecipanti	Crediti ECM Ministeriali/ Regionali
IL SISTEMA QUALITA' INRCA: ASPETTI PRATICI	Medici, biologi, Inf. prof.li-Generici – fisioterapisti- tecnici lab-rad., oss, ota, op.amm.vi-tecnici	64	7
LA BRONCOPNEUMOPATIA OSTRUTTIVA E LE SUE COMORBILITA'	Medici med.generale	15	8
NUTRIZIONE NEL PAZIENTE ANZIANO POLITRATTATO FARMACOLOGICAMENTE	Infermieri prof.li, generici, OTA, OSS	23	7
QUALITÀ DEGLI ESAMI DI LABORATORIO: ERRORI NELLA FASE PREANALITICA	Infermieri prof.li, generici, Tecnici lab. OTA, OSS	22	4

Sede di Cosenza

Titolo	Target di riferimento	Numero effettivo partecipanti	Crediti ECM Ministeriali/ Regionali
CORSO BASE DI METODOLOGIA DELLA RICERCA CLINICA PER INFERMIERI	Infermieri prof.li	5	14
CORSO BASE DI METODOLOGIA DELLA RICERCA CLINICA PER MEDICI	Medici (Cardiologi, anestesisti, geriatri)	2	14
CORSO TEORICO-PRATICO DI ELETTROSTIMOLAZIONE CARDIACA. L'INTERPRETAZIONE DELL'ECG NEI PAZIENTI CON PACEMAKER	Medici, Infermieri prof.li	16	7

Sede di Roma

Titolo	Target di riferimento	Numero effettivo partecipanti	Crediti ECM Ministeriali/ Regionali
PARAMETRI EMOCOAGULATIVI : APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA ED INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI	Medici interdisc.– Inf.Prof.li- Tecn.laboratorio	8	18
PALESTRA METABOLICA PER PAZIENTI OBESI E/O DIABETICI IN ETÀ GERIATRICA	Infermieri Prof.li	15	6

Appendice 5

Regolamenti

REGOLAMENTO FUNZIONALE PER L'ATTIVITÀ DELLA DIREZIONE SCIENTIFICA NELLA GESTIONE DELLE RICERCHE E DEGLI STUDI CLINICI ED OSSERVAZIONALI PRESSO IRCCS-INRCA (P01.PO03.DSC - Rev. 00 del 31/10/2011)

1. Art. 1 - SCOPO

Lo scopo della presente procedura è quello di descrivere le modalità di controllo e verifica della Direzione Scientifica (DSC) su progetti di ricerca, studi e sperimentazioni cliniche (globalmente definiti a seguire come “progetto/i”) presentati e condotti da ricercatori/professionisti afferenti all'INRCA. Tale attività si estrinseca in valutazioni in termini di rilevanza scientifica e clinica, di qualità metodologica, di fattibilità e di coerenza e compatibilità rispetto alle strategie ed alle attività complessive d'Istituto, nonché in valutazioni sugli aspetti economici connessi alla conduzione di ricerche, studi e sperimentazioni.

2. Art. 2 - CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica in tutte le situazioni in cui un ricercatore/professionista dell'INRCA, nell'ambito della *Ricerca Corrente* e della *Ricerca a Progetto*, vuole attivare una delle seguenti tipologie di progetto:

- sperimentazione clinica con medicinali
- sperimentazioni sui dispositivi medici
- sperimentazioni relative a procedure diagnostico/assistenziali
- sperimentazioni con animali da laboratorio
- studi osservazionali
- studi osservazionali sui farmaci
- studi di genetica e farmacogenetica
- studi per valutare la sicurezza e le proprietà di prodotti alimentari
- ricerca di base

Attività Scientifica

Le tipologie di progetti possono essere classificate come:

- proposte da Sponsor avente fine di lucro, per le quali, nel caso di studi multicentrici, l'INRCA può essere o meno centro coordinatore;
- proposte provenienti dal personale dell'INRCA, da Fondazioni ed Associazioni Scientifiche senza fine di lucro, dal Ministero della Salute o da altre Enti/Istituzioni in assenza di un promotore commerciale;
- sperimentazioni cliniche sui medicinali, con particolare riferimento a quelle finalizzate al miglioramento della pratica clinica, quale parte integrante dell'assistenza sanitaria, riconosciute come no-profit ai sensi del DLG 17 dicembre 2004.

3. Art. 3 - RIFERIMENTI E NORMATIVE

3.1 Programmazione triennale della Ricerca Corrente

3.2 Normativa vigente regionale, nazionale e internazionale

3.3 Piano Strategico dell'Attività Scientifica dell'INRCA-IRCCS

3.4 Procedura Operativa d'Istituto "Pianificazione e sviluppo di un progetto di ricerca Po1 PO01.DSC"

3.5 Regolamento Organizzativo U.O. Amministrazione della Ricerca INRCA-IRCCS

3.6 D. Lvo. 24 Giugno 2003, n.211

3.7 D. Lvo. 6 Novembre 2007, n.200

3.8 Circolare Ministeriale n.6 del 2 Settembre 2002

3.9 DM 17.12.2004

3.10 DM 21 dicembre 2007

3.11 Determinazione AIFA 20 marzo 2008

3.12 Linee di indirizzo del MS aprile 2009

3.13 D. Lvo. 25 Gennaio 2010, n. 37

3.14 Determinazione AIFA 7 marzo 2011

3.15 DM 21 aprile 2011

3.16 Regolamento del Servizio di Allevamento e Sperimentazione Animale (SASA) dell'INRCA e modulistica di riferimento disponibile sul sito istituzionale nella sezione "Animal Facility".

4.Art.4 - DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

Le seguenti definizioni sono utili all'applicazione del presente regolamento:

Ricerca Corrente (RC): indica l'attività di ricerca scientifica finanziata dal Ministero della Salute diretta a sviluppare la conoscenza nell'ambito della biomedicina e della sanità pubblica in qualità di IRCCS.

I progetti sono attuati all'interno della programmazione triennale della ricerca istituzionale degli organismi di ricerca nazionali, soggetti istituzionali pubblici e privati la cui attività di ricerca è stata riconosciuta dallo Stato come orientata al perseguimento di fini pubblici (Istituto superiore di sanità, Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza sul lavoro, Agenzia per i servizi sanitari regionali, Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, Istituti zooprofilattici sperimentali) e viene pertanto finanziata con contributi pubblici per la ricerca intramurale.

Ricerca a Progetto (RP): si riferisce all'attività scientifica attuata attraverso specifici programmi e diretta al raggiungimento di particolari e prioritari obiettivi, biomedici e sanitari, individuati sia dal Piano Sanitario Nazionale sia dai bandi di volta in volta definiti da Istituzioni e Charities nazionali ed internazionali. La ricerca può essere disarticolata per soggetto finanziatore in tre diverse classi: la ricerca finanziata dal Ministero della Salute, cosiddetta ricerca finalizzata, la ricerca promossa da soggetti privati e pubblici, nazionali e internazionali attraverso specifici bandi a cui partecipare, e la ricerca commissionata da sponsor commerciali, prevalentemente privati, per compiere specifici studi e/o sperimentazioni cliniche.

Sperimentazione Clinica: qualsiasi studio sull'uomo finalizzato ad identificare o verificare gli effetti clinici di uno o più medicinali o di procedure terapeutiche non farmacologiche (ad esempio intervento chirurgico, protocollo di radioterapia, dispositivi medici, etc.) in sperimentazione e/o ad identificarne ogni reazione avversa. Nel caso di medicinali sperimentali, la sperimentazione può essere intesa a scoprire o verificare gli effetti clinici, farmacologici e/o altri effetti farmacodinamici di uno o più medicinali sperimentali, e/o a individuare qualsiasi reazione avversa ad uno a più medicinali sperimentali, e/o a studiarne l'assorbimento, la distribuzione, il metabolismo e l'eliminazione, con l'obiettivo di accertarne la sicurezza e/o l'efficacia, nonché altri elementi di carattere scientifico e non. Questa definizione include le sperimentazioni cliniche effettuate in un unico centro o in più centri, solo in Italia o anche in altri Stati membri dell'Unione europea (D.lv 211 del 24 Giugno 2003). Le sperimentazioni cliniche possono essere "profit" o "no-profit". I termini "sperimentazione clinica" e "studio clinico" sono sinonimi.

Sperimentazione Clinica Multicentrica: studio clinico effettuato seguendo un unico Protocollo in più Centri e per questa ragione condotto da più sperimentatori.

Studi Osservazionali: rilevazione e l'analisi di dati inerenti alla patologia (fattori di rischio, eziopatogenesi, incidenza, prevalenza, morbilità, mortalità), la metodologia diagnostica ed i trattamenti utilizzati routinariamente, escludendo dal protocollo di studio qualsiasi intervento sperimentale, e senza modificare la pratica clinica corrente (selezione dei soggetti, somministrazione di prodotti medicinali, indagini diagnostico-strumentali, follow-up).

Rientrano in questo ambito tipologie di studio come:

- Studi epidemiologici, che hanno come finalità primaria la valutazione della distribuzione nelle popolazioni di patologie, di fattori di rischio, e del loro eventuale rapporto, anche basati su dati raccolti ad hoc o sull'analisi di database amministrativi.
- Studi farmacoepidemiologici, che hanno come oggetto di interesse la descrizione (trasversale, longitudinale) dell'andamento dell'esposizione di popolazioni (generali, e/o pre-definite) alle prescrizioni farmacologiche. Possono essere utilizzati anche a

fini di valutazione dell'impatto economico, di qualità prescrittiva generale, di carichi assistenziali (nel caso che i database prescrittivi, che costituiscono normalmente la fonte di dati, siano collegati o integrati, ad esempio, con quelli relativi ai ricoveri).

- Studi di farmacovigilanza, che valutano principalmente il profilo di sicurezza/accettabilità del singolo farmaco, e/o di terapie complesse, nelle “normali” condizioni di utilizzazione, su grandi numeri di pazienti, in popolazioni non-selezionate, o in popolazioni particolari (es. anziani, età pediatrica).
- Studi di valutazione della qualità della cura e di descrizione dei profili assistenziali, che sono condotti come indagini trasversali, senza possibilità di trarre inferenze sul rapporto esistente fra procedure utilizzate e risultati o esiti.
- Studi osservazionali, che valutano con “misure di esito” (= end points clinici, e/o assistenziali, e/o di qualità di vita) il profilo di efficacia/sicurezza di strategie assistenziali di cui possono far parte anche i medicinali. Per le tipologie metodologiche per gli studi osservazionali più frequentemente utilizzate si può considerare lo schema generale seguente:
 - Studi analitici od eziologici: servono ad analizzare associazioni tra fattori di rischio (determinanti) o fattori protettivi e la patologia in studio. Si suddividono in:
 - Studi longitudinali o di coorte prospettici e retrospettivi
 - Studi caso-controllo
 - Studi trasversali (studi di prevalenza) analitici o descrittivi
 - Studi descrittivi
 - Serie di casi (descrizione di uno o più casi di una determinata malattia, effettuata in particolare per le sue peculiarità o per la novità)
 - Studi ecologici (descrizione delle caratteristiche di tutta la popolazione rispetto ad una determinata qualità o malattia, a partire dai registri di popolazione esistenti)

Studi Osservazionali Sui Medicinali (sperimentazione non interventistica): studio nel quale i medicinali sono prescritti secondo le indicazioni dell'autorizzazione all'immissione in commercio. L'assegnazione del paziente a una determinata strategia terapeutica non è decisa in anticipo da un protocollo di sperimentazione, ma rientra nella normale pratica clinica e la decisione di prescrivere il medicinale è del tutto indipendente da quella di includere il paziente nello studio. Ai pazienti non si applica nessuna procedura supplementare di diagnosi o monitoraggio (Circolare Ministeriale 2 Settembre 2002). Le "Linee guida per gli studi osservazionali sui farmaci" (Determinazione AIFA 20 marzo 2008) definiscono le condizioni che devono essere rispettate per definire uno studio osservazionale.

Studi di Genetica: ai fini degli scopi del presente regolamento, le considerazioni che si applicano alla sperimentazione clinica sono parimenti applicabili agli studi e sperimentazioni che prevedano test genetici, inclusi gli studi di farmacogenetica, ponendo però particolare attenzione alla rilevanza etica dei seguenti argomenti:

- Razionale, rilevanza clinica e rapporto rischio beneficio fisico e costo-rilevanza economica
- Protocollo
- Consenso informato
- Accesso dei partecipanti ai risultati individuali e globali della ricerca
- Livello di anonimità dei campioni e dei dati
- Diritti commerciali e brevettuali - Diffusione dei risultati
- Assicurazione

Medicinale Sperimentale: forma farmaceutica di un principio attivo o di un placebo saggiato come medicinale sperimentale o come controllo in una sperimentazione clinica, compresi i prodotti che hanno già ottenuto un'autorizzazione di commercializzazione, ma che sono utilizzati o preparati (secondo formula magistrale o confezionata) in forme diverse da quella autorizzata, o quando sono utilizzati per indicazioni non autorizzate o per ottenere ulteriori informazioni sulla forma autorizzata o comunque utilizzati come controllo.

Medicinali non oggetto dello studio sperimentale, ma comunque utilizzati nell'ambito di una sperimentazione, quando essi non sono autorizzati al commercio in Italia o sono autorizzati ma utilizzati in maniera difforme all'autorizzazione.

Dispositivo Medico: qualsiasi strumento, apparecchio, impianto, sostanza o altro prodotto, utilizzato da solo o in combinazione, compreso il software informatico impiegato per il corretto funzionamento, e destinato dal fabbricante ad essere impiegato nell'uomo a scopo di diagnosi, prevenzione, controllo, terapia o attenuazione di una malattia; di diagnosi, controllo, terapia, attenuazione o compensazione di una ferita o di un handicap; di studio, sostituzione o modifica dell'anatomia o di un processo fisiologico; di intervento sul concepimento, il quale prodotto non eserciti l'azione principale, nel o sul corpo umano, cui è destinato, con mezzi farmacologici o immunologici né mediante processo metabolico ma la cui funzione possa essere coadiuvata da tali mezzi.

Protocollo: è un documento che descrive l'obiettivo o gli obiettivi, la progettazione, la metodologia, gli aspetti statistici e l'organizzazione di uno studio. Il Protocollo solitamente fornisce anche le informazioni di base ed il rationale di uno studio clinico, che possono peraltro anche essere contenuti in altri documenti a cui fa riferimento il Protocollo.

Emendamento al Protocollo: è la descrizione scritta di una o più modifiche apportate ad un Protocollo o un chiarimento formale allo stesso. Una volta approvato l'emendamento è parte integrante del Protocollo cui si riferisce.

Scheda Raccolta Dati (CRF): documento su supporto cartaceo, ottico o elettronico progettato per registrare tutte le informazioni richieste dal Protocollo relativamente a ciascun partecipante allo studio clinico.

Buona Pratica Clinica (Good Clinical Practice - GCP, recepite originariamente con D.M. 15 luglio 1997 e aggiornate con Decreto Legislativo n. 211 del 24 Giugno 2003 e Decreto Legislativo n. 200 del 6 Novembre 2007): standard internazionale di etica e qualità scientifica cui fare riferimento per la progettazione, la conduzione, il monitoraggio, la verifica, la

Attività Scientifica

registrazione, le analisi ed i rapporti relativi agli studi che coinvolgono soggetti umani, che garantisce che i dati ed i risultati riportati siano attendibili ed accurati e che siano tutelati i diritti, l'integrità, la riservatezza e la sicurezza del benessere dei soggetti partecipanti allo studio, in conformità con i principi stabiliti dalla dichiarazione di Helsinki.

Promotore della Sperimentazione: una persona, società, istituzione oppure un organismo che si assume la responsabilità di avviare, gestire ed eventualmente finanziare una sperimentazione clinica.

Sponsor (promotore delle sperimentazioni non spontanee): è un soggetto legale che, in accordo con un ricercatore/professionista dell'INRCA, propone e finanzia parzialmente o in toto una sperimentazione o studio clinico.

Organizzazione di Ricerca a Contratto (Contract Research Organization - **CRO**): organizzazione esterna cui lo Sponsor delega con contratto scritto una o più responsabilità, mansioni o funzioni dello Sponsor stesso relative ad uno studio clinico.

Monitor dello studio: persona responsabile della supervisione dell'andamento dello studio clinico per garantire che sia condotto in osservanza del Protocollo, delle Procedure Operative Standard (SOP), delle normative di GCP e delle disposizioni normative applicabili.

Sperimentatore: persona responsabile della conduzione dello studio clinico presso un centro di sperimentazione. Se uno studio viene condotto da un gruppo di persone nello stesso centro, lo Sperimentatore responsabile del gruppo è definito "Sperimentatore Principale" (Principal Investigator) mentre "Aiuto-Sperimentatore" (Co-Investigator) è ogni singolo membro del team di ricerca clinica, designato e supervisionato dallo Sperimentatore Principale, per eseguire le attività cliniche previste dal protocollo dello studio e per prendere decisioni importanti per la sperimentazione. Nel caso di Sperimentazione Clinica Multicentrica è necessario individuare uno Sperimentatore Coordinatore che è responsabile del coordinamento degli sperimentatori nei diversi centri che partecipano alla sperimentazione stessa.

Dossier per lo sperimentatore (Investigator brochure, **IB**): la raccolta di dati clinici e non clinici sul medicinale o sui medicinali in fase di sperimentazione che sono pertinenti per lo studio dei medesimi nell'uomo.

Paziente: soggetto affetto da patologia o che comunque si trovi, anche solo temporaneamente, in uno stato di sofferenza fisica o psichica o di modificazione dei normali parametri fisiologici tale da determinare sofferenza fisica o psichica o rischi per la salute.

Consenso Informato (CI): la decisione di un soggetto candidato ad essere incluso in una sperimentazione/studio/progetto, scritta, datata e firmata, presa spontaneamente, dopo esaustiva informazione circa la natura, il significato, le conseguenze e i rischi della sperimentazione/studio/progetto e dopo aver ricevuto la relativa documentazione appropriata. La decisione è espressa da un soggetto capace di dare il consenso, ovvero, qualora si tratti di una persona che non è in grado di farlo, dal suo rappresentante legale e da un'Autorità, persona od organismo nel rispetto delle disposizioni e normative vigenti in materia. Se il soggetto non è in grado di scrivere, può in via eccezionale fornire un consenso orale alla presenza di almeno testimone, nel rispetto della normativa vigente.

Comitato di Bioetica (CdB): organismo indipendente, composto da personale sanitario e non, che ha la responsabilità di garantire la tutela dei diritti e del benessere dei soggetti in sperimentazione e di fornire pubblica garanzia di tale tutela, esprimendo, ad esempio, un parere sul protocollo di sperimentazione, sull'idoneità degli sperimentatori, sulla adeguatezza delle strutture e sui metodi e documenti che verranno impiegati per informare i soggetti e per ottenerne il consenso informato; che svolge i compiti di cui al decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 211, alle norme di buona pratica clinica definite nell'allegato 1 al decreto del Ministro della sanità in data 15 luglio 1997, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 191 del 18 agosto 1997 e al decreto del Ministro della salute in data 12 maggio 2006, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 194 del 22 agosto 2006. Il Comitato di Bioetica è responsabile, fra l'altro, dell'approvazione e revisione costante dei protocolli di studio e dei relativi emendamenti, oltre che dei metodi e del materiale da utilizzare per ottenere e documentare il consenso informato dei soggetti coinvolti

nello studio, nonché della idoneità del/degli Sperimentatore/i e delle strutture. Il Comitato Etico è periodicamente informato dell'andamento degli studi in corso ed è informato immediatamente di eventuali Eventi Avversi Seri (SAE) o Reazioni Avverse Serie da Farmaci (ADR).

Procedure Operative Standard (Standard Operating Procedure - **SOP**) sono documenti formali che danno istruzioni scritte particolareggiate il cui scopo è quello di creare uniformità di conduzione delle attività necessarie per la realizzazione di una sperimentazione clinica e di garantire la Qualità del risultato. Le SOP sono necessarie per documentare ad un Auditor, indipendente dal personale che ha condotto o promosso lo studio, che questo è stato condotto in accordo con le GCP. Condurre uno studio clinico seguendo le SOP permette di creare una traccia/percorso di verifica (audit trial) che permette di documentare le procedure che sono state seguite nel trattamento dei soggetti/pazienti partecipanti allo studio.

Verifica (Audit) dello studio: controllo sistematico ed indipendente delle attività e dei documenti pertinenti ad uno studio clinico per determinare se siano state espletate le attività relative allo studio e se i dati siano stati registrati, analizzati e accuratamente riportati in conformità al protocollo, alle Procedure Operative Standard dello Sponsor/del Promotore della ricerca/dell'Istituzione, alle norme di Buona Pratica Clinica (GCP) ed alle disposizioni normative applicabili.

Ispezione: l'effettuazione, da parte del Ministero della Salute e/o di Autorità Regolatorie nazionali ed internazionali e/o di altre Autorità preposte, di un controllo ufficiale dei documenti, delle strutture, delle registrazioni, dei sistemi per la garanzia di qualità di qualsiasi altra risorsa che le predette Autorità considerano collegata/pertinente allo studio. L'ispezione potrà avere luogo nel centro della sperimentazione, presso le strutture dello Sponsor e/o della CRO, oppure in qualsiasi altra sede giudicata appropriata da tali Autorità.

Quality Assurance (QA): l'insieme di tutte quelle azioni pianificate e sistematiche che vengono predisposte per garantire che il processo di svolgimento dello studio/progetto

venga eseguito e che i dati siano generati, registrati e riportati in conformita' e nel rispetto delle Good Clinical Practice (GCP) e delle normative applicabili.

Evento Avverso: qualsiasi evento clinico dannoso che si manifesta in un paziente o in un soggetto coinvolto in una sperimentazione cui è stato somministrato un medicinale, e che non necessariamente ha un rapporto causale con questo trattamento.

Reazione Avversa ai Farmaci (Adverse Drug Reaction-ADR): reazione dannosa e indesiderata ad un medicinale in fase di somministrazione a prescindere dalla dose somministrata.

Evento Avverso Serio (SAE) o Reazione Avversa Seria da Farmaci (SADR): qualsiasi evento avverso o reazione avversa che, a prescindere dalla dose,

- sia fatale;
- metta in pericolo la vita del soggetto;
- richieda il ricovero in Ospedale oppure il suo prolungamento;
- determini invalidità o incapacità persistente o significativa;
- comporti un'anomalia congenita/un difetto alla nascita.

Reazione avversa inattesa: una reazione avversa di natura o gravità non prevedibili in base alle informazioni relative al prodotto (per esempio a quelle riportate nel dossier per lo sperimentatore se il prodotto è in sperimentazione o, nel caso di un prodotto autorizzato, nella scheda delle caratteristiche del prodotto).

Dati e Documenti Originali (Source Data/Source Documents): tutte le informazioni contenute nelle registrazioni originali e nelle copie certificate delle registrazioni originali di referti clinici, osservazioni, o altre attività in uno studio clinico necessarie per la ricostruzione e la valutazione dello studio stesso. I dati originali sono contenuti nei documenti originali (registrazioni originali o copie certificate) come ad esempio, cartelle ospedaliere, registri clinici ed amministrativi, note di laboratorio, memoranda, diari dei soggetti o schede

di valutazione, registrazioni della distribuzione del farmaco, dati registrati mediante strumentazione automatizzata, copie o trascrizioni certificate dopo verifica della loro aderenza all'originale, microfiches, negativi di fotografie, microfilm o supporti magnetici, radiografie, fascicoli dei soggetti, e registrazioni conservate nella farmacia, nei laboratori e nei dipartimenti medico-tecnici coinvolti nello studio clinico.

Trial Master File (TMF): rappresenta l'archivio della documentazione fondamentale del progetto/studio che occorre predisporre per dimostrare la compliance di tutte le figure coinvolte nello studio/progetto (sperimentatore/ricercatore/professionista sanitario, eventuale sponsor, monitor) con le Good Clinical Practices (GCP) e con tutte le disposizioni normative applicabili. Il TMF deve essere organizzato all'inizio dello studio/progetto nella sede di svolgimento dello studio/progetto e, nel caso di studi sponsorizzati anche presso la sede dello sponsor. Il TMF deve essere gestito e mantenuto per tutta la durata dello studio/progetto, può essere chiuso al completamento dello studio dopo verifica e revisione della completezza e appropriatezza della documentazione.

5.Art. 5 - DESCRIZIONE DEL PROCESSO, RESPONSABILITA' E MODALITA' OPERATIVE

5.1 Generalità

Questa sezione descrive l'iter di presentazione e richiesta di approvazione da parte della Direzione Scientifica di progetti di ricerca, studi e sperimentazioni a cui devono attenersi tutti i ricercatori/ professionisti afferenti all'INRCA che intendono sviluppare un progetto. Si intende qui evidenziare come per un'efficiente realizzazione del progetto in tutte le sue fasi sia necessaria la formale condivisione di una scheda di presentazione dei progetti alla Direzione Scientifica e, se pertinente, al Comitato di Bioetica - in merito all'impatto organizzativo del progetto che deve comprendere un'analisi degli effetti del progetto su tutte le attività coinvolte e dei relativi costi.

Questo processo viene svolto a monte e in preparazione alla sottomissione della richiesta di parere al Comitato di Bioetica, per le tipologie di ricerche e progetti che lo prevedono. Il ricercatore/professionista preventivamente propone il progetto al Direttore Scientifico per le valutazioni di competenza.

5.2 Modalità di presentazione e richiesta di approvazione:

La richiesta di approvazione dell'idea progettuale si applica ai progetti di ricerca corrente e ai progetti di ricerca a contratto.

Nel caso di progetti di Ricerca Corrente (RC) il ricercatore/professionista richiede l'approvazione della Direzione Scientifica all'**idea progettuale** attraverso il Responsabile della Linea di Ricerca a cui il progetto afferisce, tramite la compilazione del modulo allegato alla presente procedura (P01.PO03.DSC.M01 Ricerca Corrente: richiesta approvazione idea progettuale) che prevede una breve descrizione della proposta. Il Responsabile della Linea di Ricerca di riferimento valuta la congruità dell'idea progettuale ed inoltra al ricercatore/professionista, a mezzo posta elettronica, con conferma di ricevimento del messaggio o tramite posta interna, il parere favorevole o non favorevole alla realizzazione del progetto. In caso di parere favorevole, il ricercatore/professionista provvederà, nei tempi stabiliti dal Ministero della Salute (call per bandi pubblici), a produrre e ad inviare al Responsabile della Linea di Ricerca di riferimento, la documentazione utile per la presentazione del progetto al Ministero della Salute (moduli/form ministeriali).

Nel caso di progetti di ricerca a progetto (RP), il ricercatore/professionista inoltra formale richiesta di approvazione dell'**idea progettuale** alla Direzione Scientifica attraverso la compilazione dell' *approval form*, allegato alla procedura d'istituto "Pianificazione e Sviluppo di un Progetto di Ricerca" (P01.PO01.DSC.M02), e l'invio della scheda di descrizione della proposta per la RP allegata alla presente procedura (P01.PO03.DSC.M02 Ricerca a Progetto: descrizione della proposta).

La Direzione Scientifica valuta la congruenza della proposta di progetto ed inoltra al ricercatore/professionista l'*approval form* datato, firmato e riportante l'esito dell'approvazione/non approvazione all'idea progettuale. L'approvazione della DSC all'idea progettuale non si intende esaustiva ai fini della realizzazione del progetto. Il ricercatore/professionista che ha ricevuto il parere favorevole della DSC alla sua idea progettuale, infatti, produrrà ed invierà alla DSC una documentazione descrittiva e dettagliata del *draft finale del progetto*, incluso la copia dell'*approval form* riportante l'esito positivo alla precedente richiesta d'approvazione dell'idea progettuale.

Successivamente al riesame del progetto da parte della DSC, il responsabile del progetto è autorizzato a produrre la documentazione utile per sottomettere il progetto al soggetto

finanziatore.

La presentazione dell'idea progettuale/progetto quindi prevede:

- invio alla segreteria della DSC dell'Approval Form (Po1.PO01.DSC.Mo2) per i progetti di Ricerca a Progetto (in due momenti: per l'approvazione dell'idea progettuale (form originale) e alla presentazione del draft finale (fotocopia del form con esito parere della DSC);
- compilazione della scheda di descrizione della proposta di progetto RP (Po1.PO03.DSC.Mo2) contestualmente alla richiesta di approvazione dell'idea progettuale per la ricerca RP;
- invio alla DSC del draft finale del progetto+fotocopia dell'approval form riportante l'approvazione della DSC;
- compilazione del modulo Po1.PO03.DSC.Mo1 per la richiesta di approvazione dell'idea progettuale/RC al Responsabile della Linea di Ricerca Corrente a cui il progetto fa riferimento;
- inclusione di eventuale documentazione descrittiva sull'idea progettuale/progetto, a seconda della tipologia del progetto stesso.

Va sottolineato che la stesura del progetto di ricerca deve essere in linea con la procedura d'Istituto "Pianificazione e Sviluppo di un progetto di ricerca (Po1.PO01.DSC)".

5.3 Tempistica di presentazione e richiesta di approvazione

- almeno 30 giorni prima della scadenza di presentazione al CdB per la prima seduta utile alla valutazione del progetto;
- in caso di partecipazione a bandi, almeno 30 giorni prima della scadenza del bando viene presentato un abstract riassuntivo delle caratteristiche del bando e dell'idea progettuale ed almeno 10 giorni prima della scadenza del bando viene presentato il draft finale di progetto.

Il Direttore Scientifico valuta la coerenza dei progetti di ricerca in relazione alle linee strategiche dell'Istituto, alla corretta allocazione delle risorse umane, logistiche, strumentali

e finanziarie. Tali valutazioni vengono svolte avvalendosi dei Responsabili delle Linea di Ricerca, del Direttore Sanitario e dei Direttori di Dipartimento nel caso in cui il progetto abbia un impatto organizzativo sul Dipartimento e sulle attività clinico-assistenziali, ed in collaborazione con le funzioni di Staff della Direzione Scientifica per la valutazione epidemiologico-statistica e la valutazione economico-amministrativa.

A seguito di tale valutazione, il Direttore Scientifico approva o meno il progetto:

- in caso di parere positivo, quest'ultimo viene trasmesso dalla Direzione Scientifica al Comitato di Bioetica (se previsto dalla normativa vigente e comunque in tutti i casi in cui il Direttore Scientifico o il proponente lo ritengano opportuno) e comunque al proponente;
- in caso di parere negativo, il Direttore Scientifico motiva la decisione al proponente.

La comunicazione del parere del Direttore Scientifico per la RP e del Responsabile della Linea di ricerca per la RC perverrà al Proponente entro 10 giorni dalla data di sottomissione della richiesta di approvazione/autorizzazione dell'idea progettuale/progetto e comunque in tempi adeguati a permetterne il successivo iter. La gestione degli aspetti regolatori delle sperimentazioni cliniche e degli altri tipi di progetti presso le Autorità Competenti è supportata dall'U.O. della DSC "Ufficio per la Ricerca, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico". L'U.O. Ufficio per la Ricerca, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico fornisce una consulenza tecnico-scientifica ai professionisti dell'INRCA sulle modalità di preparazione della documentazione da presentare al CdB e per la valutazione delle varie tipologie di progetti e successivi adempimenti. È accreditata come Promotore INRCA ad accedere all'Osservatorio Nazionale sulla Sperimentazione Clinica dei Medicinali (OsSC) dell'AIFA, che ha l'obiettivo di garantire la sorveglianza sulle sperimentazioni cliniche dei medicinali sperimentali condotte in Italia. Le credenziali rilasciate dall'Ufficio Ricerca e Sperimentazione clinica dell'AIFA le permettono di: ottenere l'assegnazione del codice EudraCT (Registro istituito presso l'EMA (European Medicines Agency) in accordo alla Direttiva 2001/20/CE), preparare le domande per richiedere il parere del Comitato Etico (CTA Form) e l'autorizzazione dell'Autorità Competente; accedere alle notifiche del Comitato Etico/Autorità Competente; notificare l'avvio, la conclusione e la pubblicazione dei risultati della sperimentazione. Parimenti anche la registrazione (e successivi adempimenti) relativi

agli studi osservazionali sui farmaci, nel Registro di tutti gli Studi Osservazionali sui farmaci che si svolgono in Italia (RSO) presso l'AIFA, è di competenza dell' U.O. Ufficio per la Ricerca, l' Innovazione e il Trasferimento Tecnologico. L'avvenuta approvazione da parte del Comitato di Bioetica viene notificata dallo stesso CdB anche al Direttore Scientifico, nelle stesse modalità previste dall'Art. 14 del Regolamento del Comitato di Bioetica dell'INRCA. Una volta approvato, il progetto è sotto la responsabilità del ricercatore/professionista che lo ha proposto e che risponde gerarchicamente al Direttore di UOC/Dipartimento e funzionalmente, per le attività di rendicontazione e informazione scientifica, alla Direzione Scientifica, specificatamente all'U.O. Ufficio per la Ricerca, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico, al Comitato di Bioetica, al Responsabile della Linea di Ricerca ed alla U.O. Amministrazione della Ricerca.

5.4 Attività di monitoraggio e verifica dei progetti

Questa sezione descrive gli aspetti di gestione, monitoraggio e verifiche rilevanti per le attività della Direzione Scientifica e relativi a progetti di ricerca, studi e sperimentazioni condotti da tutti i ricercatori/professionisti afferenti all'INRCA. L'attività di monitoraggio e controllo sulle modalità di gestione ed esecuzione dei progetti è necessaria al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi tecnico-scientifici e l'efficiente utilizzo dei fondi destinati al progetto. Il Direttore Scientifico è globalmente responsabile della verifica del raggiungimento degli obiettivi dei progetti approvati, in termini di apporto di conoscenze scientifiche e/o di ricaduta assistenziale. Tale verifica è strettamente collegata con gli obiettivi dei Centri di responsabilità (CdR) e dei Dipartimenti, sulla base di quanto concordato anche con la Direzione Generale dell'INRCA-IRCCS.

Il ricercatore/professionista responsabile del progetto controlla e verifica progressivamente i risultati del progetto in termini di:

- attività da condurre/espletate;
- produzione scientifica;
- utilizzo dei fondi acquisiti per lo svolgimento dei progetti.

Anche il Responsabile della Linea di Ricerca, con particolare ma non esclusivo riferimento ai progetti condotti nell'ambito della Ricerca Corrente dell'Istituto, è tenuto alla verifica in

itinere del contributo scientifico che il progetto porta alla Linea di Ricerca e all'Istituto, in termini di produzione scientifica, immagine, attrazione, ecc.

Al punto 5.5 a seguire sono illustrati i tempi e le modalità per il monitoraggio, la reportistica periodica e per la rendicontazione finale dei progetti, ma si intende qui evidenziare come globalmente la Direzione Scientifica indichi le procedure di revisione e le procedure di comunicazione relative al monitoraggio di studi e progetti, tenendo presente che gli intervalli di monitoraggio sono determinati dalla natura e dagli eventi dello studio e che ciascun progetto deve essere sottoposto a monitoraggio almeno una volta all'anno.

5.5 Modalità di monitoraggio e rendicontazione tecnico-scientifica dei progetti

Questa sezione descrive i tempi e le modalità per il monitoraggio e la reportistica periodica nonché per la rendicontazione finale sugli aspetti tecnico-scientifici dei progetti. Per la rendicontazione finale degli aspetti economico-finanziari per la ricerca corrente e a progetto si deve fare riferimento al “Regolamento Organizzativo U.O. Amministrazione della Ricerca INRCA-IRCCS” (Rif 3.5).

5.5.1 Modalità di monitoraggio di Studi/Progetti/Sperimentazioni

Le modalità di monitoraggio di studi e progetti possono includere:

- relazioni dai ricercatori;
- relazioni da strutture indipendenti e/o esterne all'Istituto come ad esempio non esaustivo i Comitati di Bioetica, l'eventuale Sponsor esterno dello studio/progetto, ecc.;
- revisione dei reports di reazioni avverse;
- incontri con i partecipanti alla ricerca (con il loro consenso);
- visite programmate o ispezioni non programmate condotte da personale dell'U.O. Ricerca, Innovazione e Trasferimento Tecnologico presso il sito dello studio/progetto con lo sperimentatore/ricercatore/professionista responsabile del progetto.

5.5.2 Modalità di rendicontazione tecnico-scientifica di Studi/Progetti/ Sperimentazioni

È prevista una relazione sugli aspetti tecnico-scientifici dei progetti - sia nell'ambito della

Attività Scientifica

Ricerca Corrente che della Ricerca a Progetto. Tale relazione va prodotta in fase di avvio, in corso e a conclusione dello studio/progetto/sperimentazione dal ricercatore/professionista responsabile o almeno una volta all'anno. Lo schema generale di tale relazione annuale è presentato nell'allegato alla presente procedura (Po1.PO03. DSC.M03).

Tale relazione va inviata alla Direzione Scientifica presso l'U.O. Ufficio per la Ricerca, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico, entro la fine del mese di gennaio dell'anno successivo. In particolare, nell'ambito dei progetti afferenti ai programmi della *Ricerca Corrente* dell'Istituto, la relazione prevista va inviata anche al Responsabile della Linea di Ricerca Corrente di riferimento.

Il responsabile del progetto è tenuto a seguire le procedure per relazioni e rendicontazioni periodiche e finali di studi e progetti definite ad hoc nell'ambito delle singole *Ricerche Finalizzate o a Progetto* e per *Studi e Sperimentazioni Cliniche Sponsorizzate*. Le relazioni e le rendicontazioni prodotte vanno inviate anche alla Direzione Scientifica presso l'U.O. Ufficio per la Ricerca, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico ed all'U.O. Amministrazione della Ricerca.

Inoltre il responsabile del progetto è tenuto sempre a:

- segnalare tempestivamente alla Struttura Istituzionale Responsabile, al Comitato Etico ed all'eventuale Sponsor, gli Eventi Avversi Seri (SAE), nei tempi e con le modalità stabilite dalle normative e leggi vigenti;
- segnalare alla Direzione Scientifica e, se pertinente, al Comitato di Bioetica la fine dello studio o la sua interruzione (spiegandone i motivi);
- inviare alla Direzione Scientifica e, se pertinente, al Comitato di Bioetica, copia del Rapporto Finale dello Studio concluso.

6. ALLEGATI

Po1.PO03.DSC.M01 Ricerca Corrente: Modulo per la richiesta dell'approvazione dell'idea progettuale

Po1.PO03.DSC.M02 Ricerca a Progetto: Scheda descrizione della proposta di progetto

Po1.PO03.DSC.M03 Scheda per la relazione periodica dei progetti di Ricerca Corrente e a Progetto.

PIANIFICAZIONE E SVILUPPO DI UN PROGETTO DI RICERCA (P01.PO01.DSC - Rev. 00 del 25/01/2010)

1. SCOPO

La presente procedura descrive, in termini di modalità e responsabilità, la pianificazione e lo sviluppo di un progetto di ricerca per una corretta ed uniforme gestione dell'attività di ricerca scientifica.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica alla pianificazione e sviluppo di progetti di ricerca realizzati all'interno dell'INRCA, promossi dall'Ente stesso, da altri Enti/Istituzioni pubblici, da Charities, Istituzioni internazionali o da promotori commerciali.

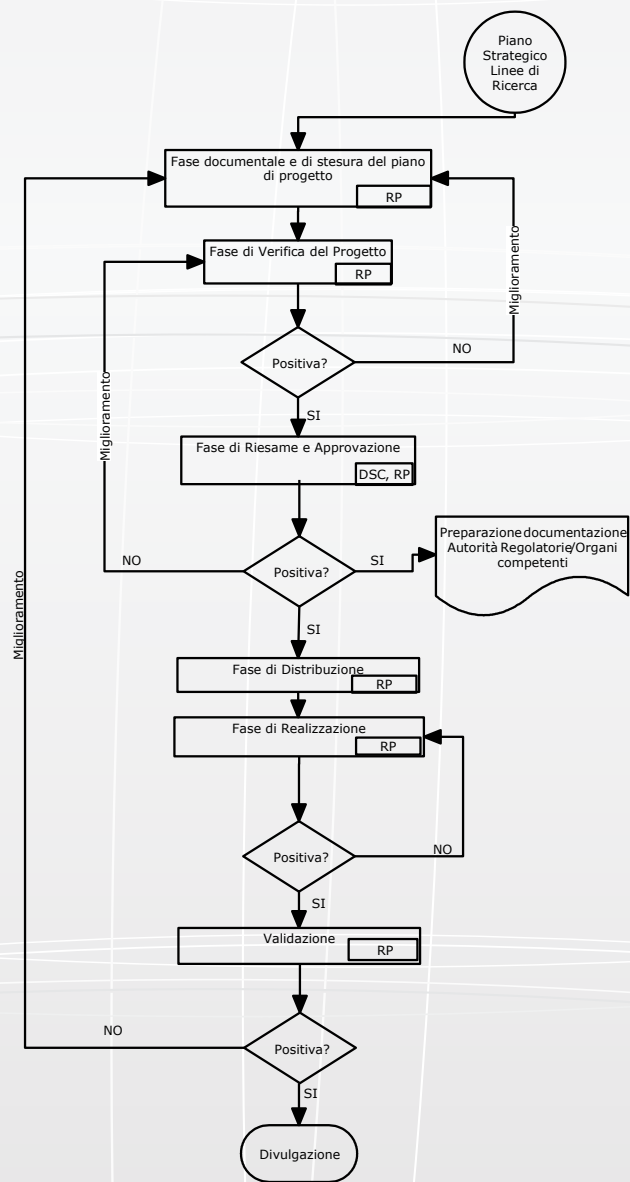
3. RIFERIMENTI

- UNI EN ISO 9001: 2008 § 7
- Manuale Qualità cap. 03
- Scheda Processo "Ricerca" (P01)
- Programmazione triennale della Ricerca Corrente
- Normativa vigente regionale, nazionale e internazionale
- Piano Strategico dell'Attività Scientifica

4. MODALITÀ OPERATIVE

La pianificazione e sviluppo di un progetto di ricerca passa attraverso le seguenti fasi:

1. Fase documentale e di stesura del progetto di ricerca
2. Fase di verifica
3. Fase di approvazione e riesame
4. Fase di distribuzione
5. Fase di realizzazione
6. Fase di validazione



4.1 Fase documentale e di stesura del progetto di ricerca

Dopo una prima attività di raccolta della documentazione scientifica, si avvia la stesura del piano di progetto di ricerca effettuata dal Responsabile del Progetto (RP). I progetti di Ricerca possono essere di *ricerca corrente* o a *progetto*. Nel primo caso, la stesura del documento deve essere effettuata in accordo con le linee di ricerca dell'Istituto descritte nella Programmazione Triennale della Ricerca Corrente, in linea con gli obiettivi stabiliti dai Piani Sanitari Regionali e dal Piano Sanitario Nazionale, nel rispetto del budget aziendale e degli obiettivi stabiliti dal Piano Strategico dell'Attività Scientifica dell'Istituto. Nei progetti di *ricerca a progetto*, effettuati con fondi diversi da quelli della ricerca corrente e attuati attraverso specifici bandi o su commissione, il documento deve essere stilato nelle modalità previste dalla ricerca a progetto a cui fa riferimento. I progetti di *ricerca corrente* e *a progetto* possono essere progetti di ricerca biomedica, osservazionale ed interventistica. Nella stesura del piano di progetto è necessario attenersi alle specifiche indicazioni riportate nelle schede di presentazione dei progetti. In tali indicazioni, che possono differire in relazione al Committente, devono essere specificati i seguenti punti: titolo del progetto, responsabile del progetto, rationale scientifico, obiettivi, disegno dello studio, metodologie e durata del progetto. Il piano di progetto, laddove richiesto, può includere le risorse umane, strumentali e finanziarie necessarie alla realizzazione del progetto, nonché la tempistica di ogni singola fase del progetto e la trasferibilità dei risultati della ricerca.

4.2 Fase di Verifica

Una volta effettuata la stesura del progetto, l'RP esegue la fase di verifica. La verifica deve essere effettuata per assicurare che ogni singola fase del progetto sia conforme ai requisiti richiesti per la sua realizzazione nei tempi e nei modi stabiliti dal piano del progetto. Le registrazioni dei risultati delle verifiche delle singole fasi e delle eventuali azioni di modifica della progettazione devono essere conservate dal RP, il quale registra la fase del progetto oggetto di verifica apponendo firma e data sul modulo allegato (P01.PO01.DSC.M01)

4.2 Fase di Approvazione e Riesame

Una volta eseguita la fase di verifica del piano redatto, l'RP, nel caso di un progetto di *ricerca corrente*, invia il piano di progetto alla DSC dell'Inrca che riesamina il documento

e se lo ritiene idoneo lo approva trasmettendolo al Responsabile Scientifico della linea di ricerca di pertinenza. Per quanto riguarda i progetti di *ricerca a progetto*, l'RP deve richiedere l'approvazione del progetto alla Direzione Scientifica dell'Inrca (DSC) attraverso la compilazione dell'"approval form" (Po1.PO01.DSC.M02) riportante titolo, nominativo del responsabile, data e firma. L'approval form compilato e il piano di progetto vanno inviati alla DSC, la quale valuta la corretta rispondenza del progetto agli input iniziali e l'adeguatezza delle risorse previste per la realizzazione del progetto stesso e di ogni altro elemento ritenuto opportuno. La segreteria della DSC, a mezzo posta elettronica e/o posta interna, provvede ad inviare all'RP, l'approval form controfirmato, datato e riportante l'approvazione o non approvazione all'attuazione del progetto. L'RP aggiorna il modulo del piano di progetto (Po1.PO01.DSC.M01) registrando i dati relativi alla fase di approvazione. Una volta che il piano del progetto è stato approvato, l'RP riesamina il progetto e, se previsto, avvia la preparazione della documentazione necessaria per l'autorizzazione del progetto da parte della Autorità Regolatorie e degli organi competenti. La preparazione della documentazione necessaria all'autorizzazione di progetti di ricerca sperimentale che prevedano l'impiego di animali da laboratorio deve avvenire in accordo alla normativa vigente sulla sperimentazione animale e in base a quanto previsto dal regolamento del Servizio di Allevamento e Sperimentazione Animale (SASA) dell'INRCA. La modulistica di riferimento è disponibile sul sito istituzionale nella sezione "Animal Facility". La preparazione della documentazione necessaria all'autorizzazione di progetti di ricerca che prevedano il reclutamento di soggetti o l'utilizzo di materiale biologico umano deve avvenire in accordo a quanto stabilito dal comitato di Bioetica (CdB) dell'Inrca. Le modalità di preparazione della richiesta di valutazione del progetto da parte del CdB sono disponibili sul sito istituzionale nella sezione "Comitato di Bioetica". La preparazione della documentazione necessaria all'autorizzazione del progetto da parte di altre Autorità Regolatorie (AIFA, ISS ecc.) deve far riferimento alla normativa vigente. La fase di preparazione della documentazione alle autorità Regolatorie e agli organi competenti e l'esito della richiesta di autorizzazione del progetto vengono registrate dal RP in Po1.PO01.DSC.M01. Le registrazioni relative a questa fase vengono conservate dal RP.

4.4 Fase di Distribuzione

Una volta approvato e, laddove previsto, autorizzato dalle autorità regolatorie e dagli

organi competenti, il piano di progetto deve essere consegnato ai responsabili/referenti delle singole fasi ed attività, al fine di renderne possibile la successiva fase di realizzazione. E' responsabilità del RP la distribuzione del documento che può avvenire a mezzo posta elettronica con richiesta di conferma di ricevimento o in forma cartacea con firma per ricevuta nel corso di riunioni verbalizzate.

4.5 Fase di Realizzazione

Tale fase deve avvenire nel rispetto degli obiettivi, delle modalità e della tempistica approvata. Il coordinamento della realizzazione del progetto è dell' RP che verifica le fasi previste per l'attuazione del progetto e registra le attività svolte in P01.PO01.DSC.M01.

4.6 Fase di Validazione

La validazione è l'attività con cui è verificata la capacità del prodotto di soddisfare gli elementi in ingresso alla progettazione. La validazione è un processo di conferma sostenuto da evidenze oggettive (misure, osservazioni e test) attestanti la qualità del prodotto scientifico. La responsabilità della validazione del progetto è del RP.

Nel caso in cui la validazione non abbia esito positivo, il RP definisce le azioni correttive eventualmente necessarie procedendo ad un'integrazione della pianificazione del progetto di ricerca, se necessario. Le registrazioni dei risultati della validazione e delle eventuali azioni necessarie devono essere conservate dal RP, il quale a consuntivo dell'attività svolta appone firma e data sull'apposito modulo P01.PO01.DSC.M01.

5. RESPONSABILITÀ

Modalità Operative	Responsabilità
Fase documentale e di stesura del piano di progetto	RP
Fase di Verifica	RP
Fase di Riesame ed Approvazione	RP, DSC
Fase di Distribuzione	RP
Fase di Realizzazione	RP
Fase di Validazione	RP

REGOLAMENTO ORGANIZZATIVO DELL'AMMINISTRAZIONE DELLA RICERCA (Maggio, 2009)

Finalità, oggetto e caratteristiche dell'Amministrazione Ricerca

Art. 1 - Finalità

L'UO Amministrazione della ricerca è un'articolazione organizzativa del Dipartimento Amministrativo-Tecnico-Logistico (ATL) in "line" al Direttore Amministrativo.

Per le tematiche affrontate l'U.O. ha relazioni funzionali con il Direttore Scientifico.

L'UO è strumento atto a garantire:

- l'attività di rendicontazione sulla ricerca (corrente, finalizzata e/o commissionata) attraverso l'utilizzo dei metodi, tempi e strumenti informativi richiesti dai committenti delle ricerche stesse (Es. UE, Ministero Salute, ecc...) garantendone il rispetto del principio della trasparenza e dell'imparzialità nell'allocazione delle risorse;
- l'attività amministrativa e contabile relativa a collaborazioni scientifiche, borse di studio, incarichi di ricerca, soggiorno di studio (collaborazione con l'Amministrazione Risorse Umane);
- collaborazione con la funzione aziendale preposta nella gestione delle procedure di approvvigionamento di beni e servizi per ricerche finalizzate.

L'esercizio del controllo scientifico compete a ciascun Responsabile che risponde direttamente agli organi di vertice circa il reale utilizzo di risorse nell'attività di ricerca, nonché degli obiettivi scientifici raggiunti.

Art. 2 - Definizioni

Ai fini del presente Regolamento l'espressione:

- "Amministrazione della Ricerca", indica l'insieme delle procedure amministrative a supporto dell'attività scientifica dell'Istituto, dirette a gestire i procedimenti amministrativi necessari per l'avvio dei singoli progetti di ricerca e per il loro svolgimento;

Attività Scientifica

- “Ricerca corrente” indica l’attività di ricerca scientifica finanziata dal Ministero della Salute diretta a sviluppare la conoscenza nell’ambito della biomedicina e della sanità pubblica in qualità di IRCCS;
- “Ricerca a progetto” si riferisce all’attività scientifica attuata attraverso specifici programmi e diretta al raggiungimento di particolari e prioritari obiettivi, biomedici e sanitari, individuati sia dal Piano Sanitario Nazionale sia dai bandi di volta in volta definiti da Istituzioni e Charities nazionali ed internazionali. La ricerca può essere disarticolata per soggetto finanziatore in tre diverse classi: la ricerca finanziata dal Ministero della Salute, cosiddetta ricerca finalizzata, la ricerca promossa da soggetti privati e pubblici, nazionali e internazionali attraverso specifici bandi a cui partecipare, e la ricerca commissionata da sponsor, prevalentemente privati, per compiere specifici studi e/o sperimentazioni cliniche.
- “Responsabile di progetto” indica il ricercatore, clinico o altro soggetto dell’istituto promotore dell’iniziativa scientifica e ufficialmente responsabile del raggiungimento degli obiettivi scientifici;
- “Capofila” indica la struttura scientifica responsabile del Programma di ricerca;
- “Affiliato” indica la struttura scientifica responsabile di un progetto compreso in un più ampio programma di cui è responsabile altra struttura;
- “Convenzione” è l’atto amministrativo con cui si sancisce il rapporto di collaborazione tra una struttura scientifica e un partner finanziatore nella quale si predefiniscono gli obiettivi scientifici, il quadro economico, i diritti e i doveri di ciascuna controparte;
- “Commessa” indica l’unità contabile di imputazione economica e patrimoniale di tutti i fatti gestionali riconducibili a specifici progetti di ricerca;
- “Impegno”: è la articolazione del programma/progetto generale in sub progetti aventi propri Responsabili e specifici quadri economici

Art. 3 - Oggetto

Oggetto generale dell'UO sono i processi di gestione amministrativa dei progetti di ricerca previsti in specifiche convenzioni scientifiche promosse dal Direttore Scientifico.

Oggetto elementare del processo di amministrazione è la singola attività o il singolo progetto di ricerca, riferibile a ciascuna commessa/impegno.

L'amministrazione della ricerca si esplica attraverso lo svolgimento delle fasi preparatorie ed istruttorie per la stipula delle convenzioni scientifiche con i soggetti finanziatori, nella fase di gestione della comunicazione e della fase di gestione amministrativa della convenzione stessa, garantendo il raccordo tra lo svolgimento della ricerca e i percorsi amministrativi e logistici di supporto, nonché la coerenza tra obiettivi economici dei progetti e il percorso di budget aziendale.

L'U.O. non ha aree di sovrapposizione con gli altri strumenti che compongono l'insieme dei supporti amministrativo-tecnico-logistici aziendali, dall'ufficio acquisti che ne segue la fase di approvvigionamento strumentale per lo svolgimento della ricerca stessa, all'ufficio legale per eventuali contenziosi e pareri di settore, all'ufficio amministrazione e finanza per la corretta contabilizzazione dei dati di costo e di ricavo per singola commessa.

Art. 4 - Caratteristiche

L'U.O. così come disciplinata nel presente Regolamento ha come caratteristiche:

- l'unitarietà, intesa come unica struttura organizzativa dell'intero Istituto preposta alla gestione amministrativa dell'attività di ricerca;
- l'integrazione, intesa come il collegamento della stessa con le altre unità amministrative comprese nel dipartimento ATL, nonché con i settori scientifici e sanitari di cui è supporto;
- la tempestività, intesa come attitudine a svolgere procedimenti istruttori e amministrativi, nonché a trasmettere le informazioni richieste in un tempo sufficientemente breve a garantire la massima efficacia del supporto stesso;
- la periodicità, intesa come la capacità di raccogliere, selezionare, classificare ed elaborare i dati necessari ad attuare il corretto monitoraggio dei dati economici ai fini della rendicontazione;

Attività Scientifica

- la flessibilità, intesa come la capacità di contribuire ai mutamenti di rotta, alla revisione degli obiettivi o a rimuovere le possibili cause di scostamento rilevate in sede di monitoraggio;
- la rilevanza e la selettività, riguardanti rispettivamente la qualità e la quantità delle informazioni prodotte.

Dimensione Organizzativa, Strumenti e Percorsi

Art. 5 - Dimensione Organizzativa

All'U.O, costituita come Struttura Operativa Semplice Dipartimentale è preposto un Responsabile Dirigente nominato dal Direttore Generale sentito il Direttore Scientifico. All'U.O. è assegnato apposito personale; l'organizzazione prevede l'istituzione di una PO.

Il funzionamento si basa sulle commesse; le commesse sono aggregate per progetti/programmi di ricerca, aventi ciascun un proprio responsabile scientifico.

All'U.O. competono le seguenti funzioni:

- supportare i processi di programmazione economica dell'attività scientifica;
- supportare il sistema di controllo e di misurazione dei risultati economici dei progetti di ricerca;
- definire la struttura informativa, costituendo i quadri economici aziendali ed i raccordi con quelli predisposti dai soggetti finanziatori;
- gestire il processo di convenzionamento, assistendo i Responsabili Scientifici dei progetti di ricerca, nelle varie fasi di rapportualità amministrativa con soggetti finanziatori, altre strutture scientifiche capofila o affiliate;
- svolgere le procedure istruttorie ai fini dell'accettazione di contributi per attività di ricerca;

- svolgere le procedure istruttorie ai fini del convenzionamento con altre strutture scientifiche e con i partner finanziatori;
- gestire i contratti con le risorse umane coinvolte nei progetti di ricerca;
- verificare lo stato di attuazione dei progetti con i Responsabili scientifici da un punto di vista economico e comunque in stretta collaborazione con la Direzione Scientifica;
- fornire ai diversi livelli interessati, su richiesta, informazioni sull'utilizzo e sulle modalità di interpretazione delle informazioni prodotte dal sistema dei controllo.

L'U.O., attesa la specificità dei compiti e delle funzioni ad esso attribuite, si avvale nelle varie fasi di gestione delle convenzioni, del supporto delle strutture amministrative-tecnico-logistiche aziendali competenti, in particolare, in materia di bilancio, acquisti, consulenze legali e contratti, del controllo di gestione e del sistema informativo.

Con appositi documenti verranno formulati specifici SLA tra U.O. e le altre articolazione ATL nonché tra l'U.O. e i Responsabili di Progetti di ricerca. Detti SLA avranno come base i Requisiti organizzativi dei compiti amministrativi dell'unità stessa, di cui all'art. 12.

Art. 6 - Gli strumenti

L'U.O. si avvale degli strumenti informatici, distintamente per la gestione contabile delle commesse e per la gestione dei contratti di lavoro.

Per ogni progetto di ricerca si attiva una commessa contabile nell'applicativo specifico. Ogni commessa è alimentata da tutti i movimenti fornitori e clienti, derivanti a loro volta dal documento di acquisto e di vendita in cui si ha indicazione della commessa, che pertanto viene riportata anche in ogni mandato ed in ogni reversale.

Per la gestione dei contratti di lavoro, borse di studio e altre forme di collaborazione diverse da quelle occasionali gestite con l'applicativo contabile, si utilizza l'applicativo del personale per la gestione giuridica e il trattamento economico dei contrattisti.

Oltre agli strumenti informatici, l'U.O. utilizza altri strumenti per la rendicontazione dei progetti di ricerca. In sede di apertura delle singole commesse, vengono elaborate schede di budget in cui si riportano le disponibilità finanziarie del progetto (ricavi) e i fattori produttivi che si intendono utilizzare (costi). Ciascuna scheda di budget, firmata dal Responsabile di progetto, viene declinata ulteriormente con l'indicazione della tipologia

di fattore produttivo, quantità e durata/periodo. Speculari alla scheda di budget sono i report consuntivi delle commesse, alimentanti dai report di commessa. Le regole per l'elaborazione delle schede di budget sono le medesime usate per l'elaborazione dei report finali. Altre regole, predefinite ma adattabili da progetto a progetto, vengono utilizzate per alimentare gli schemi di rendicontazione ufficiale di ciascun ente finanziatore dai report per commessa.

Art. 7 - Il processo di convenzionamento

Per convenzioni scientifiche si intendono tutti i rapporti di collaborazione per il raggiungimento di predefiniti obiettivi scientifici instaurato tra Istituto e le strutture finanziatrici, pubbliche o private.

Le convenzioni scientifiche, oggetto del presente capitolo, possono rientrare in tutte le branche della ricerca, ma quelle che l'Istituto affronta riguardano l'area della geriatria e della gerontologia con articolazioni scientifiche nei settori quali la medicina molecolare, la biomedica, le biotecnologie, le tecnologie dell'informazione, la farmacogenomica, le neuroscienze, la ricerca clinica ed epidemiologica sulle principali patologie età-correlate e sulle sindromi geriatriche, l'organizzazione dei servizi geriatrici e gli aspetti socio-economici. Le strutture che partecipano all'attività scientifica sono tutte le strutture aziendali del Polo Scientifico-Tecnologico e dei Presidi Ospedalieri di Ricerca.

Le convenzioni sono di due livelli: un primo livello tra l'istituto e il soggetto finanziatore o tra l'istituto come affiliato e la struttura capofila e un secondo livello tra l'istituto individuato come capofila e le strutture affiliate.

Nel rapporto di convenzionamento la procedura amministrativa è quella tipica del contratto di acquisto e i soggetti coinvolti sono l'Unità amministrazione della ricerca, il Responsabile Scientifico, il Direttore Scientifico e il Direttore Generale.

La fase propedeutica all'ammissione dei progetti a finanziamenti esterni (Ministero Salute, MIUR, Unione Europea, ecc) è seguita direttamente dai Ricercatori e dai Clinici con l'indirizzo e il coordinamento del Direttore Scientifico.

L'ammissione al finanziamento è dunque la fase da cui deriva l'accettazione del contributi che, invece, costituisce la prima attività di tipo amministrativo del processo di convenzionamento.

Il Responsabile del Progetto ammesso al finanziamento ne dà comunicazione scritta all'Amministrazione della Ricerca allegando tutta la documentazione necessaria per avviare la fase preparatoria per l'accettazione del contributo.

L'istruttoria necessaria per determinare tale accettazione consiste nell'acquisizione degli atti attestanti la partecipazione dell'Istituto a bandi selettivi e l'ammissione degli stessi al finanziamento. Le informazioni da acquisire dai Responsabili del Progetto sono:

- soggetto finanziatore
- valore finanziato
- titolo del progetto
- tipologia di progetto (capifila o affiliato)
- responsabile aziendale
- quadro economico pattuito
- modalità di riconoscimento dei costi
- modalità di erogazione degli acconti

La determina di accettazione dei contributi è atto del Direttore Generale.

Alla determina segue la sottoscrizione della convenzione tra il Direttore Generale dell'Istituto e il Direttore Generale o altro rappresentante legale dell'ente finanziatore.

Come già scritto, esistono due livelli di partecipazione a progetti: un primo livello con ruolo da Capofila ed un secondo livello con ruolo da Affiliato. Nel secondo caso la stipula della convenzione avviene tra il Direttore Generale dell'Istituto e il Rappresentante legale dell'ente capofila. Nel primo caso, invece, oltre alla sottoscrizione della convenzione "madre" di cui sopra, il Direttore Generale dell'Istituto sottoscrive tante convenzioni quante sono le strutture affiliate previste nel programma di ricerca approvato.

Tutte le convenzioni sono adottate dal Direttore Generale con apposito atto.

Art. 8 - La gestione delle commesse

Terminata la fase di sottoscrizione delle convenzioni, l'Amministrazione della Ricerca avvia la fase di impostazione contabile - amministrativa dei progetti stessi.

Attività Scientifica

Tale processo consiste nelle attività seguenti:

- apertura della commessa
- registrazione acconti (ricavi)
- registrazione costi per convenzioni, nel caso di strutture affiliate
- definizione budget economico per singolo progetto aziendale
- perfezionamento commessa e apertura impegni
- definizione regole di registrazione dei costi
- definizione regole di rendicontazione ufficiale

L'apertura della commessa intestata al programma/progetto di ricerca per cui l'Istituto ha avuto specifico finanziamento, segue cronologicamente all'adozione della determina di convenzionamento.

La commessa riporta:

- la determina di accettazione del contributo
- la denominazione del progetto/programma di ricerca
- il ruolo dell'Istituto (capofila o affiliato)
- il responsabile del progetto
- il codice e denominazione finanziatore
- la durata del progetto/programma
- il valore complessivo della commessa
- l'articolazione del valore complessivo in impegni
- l'assegnazione budget, articolato per fattore produttivo, al netto dell'overhead

Di tale apertura si dà immediata comunicazione all'ufficio Amministrazione e Finanza ai fini della corretta registrazione degli acconti. In base alle regole definite dal soggetto finanziatore, l'Istituto può incassare il primo acconto dietro emissione di fattura oppure

registrando direttamente l'acconto a seguito del dispositivo di incasso.

Nel caso in cui l'Istituto fosse Capofila rispetto ad un unico programma articolato in progetti, l'Amministrazione della Ricerca provvede a comunicare tempestivamente all'Amministrazione e Finanza la necessità di storno dell'acconto a favore delle strutture affiliate e contestuale registrazione del costo per convenzioni.

Il perfezionamento dell'apertura della commessa consiste nella definizione puntuale del quadro economico per il programma di ricerca e, nel caso di una sua articolazione in progetti, per singoli progetti di ricerca. Il valore finanziato, opportunamente decurtato della quota overhead, viene quindi destinato per fattore produttivo. Tale destinazione avviene di concerto tra i Responsabili di Progetto e l'Amministrazione della Ricerca, al fine di garantire la massima ottimizzazione nell'allocazione delle risorse. Output di tale fase è la definizione e sottoscrizione di schede di budget per singoli progetti, allegate alle quali si riportano schede tecniche riepiloganti le caratteristiche principali dei fattori produttivi richiesti (numero contrattisti, requisiti professionali, tipologie di beni di consumo, servizi, noleggi, cespiti, ecc).

Completata la definizione delle schede di budget si perfeziona la commessa con l'apertura delle voci di budget per categoria di costi su cui poter fare ordini e pagare stipendi. Inoltre, si aprono gli impegni in caso di più progetti afferenti ad un unico programma.

Le regole per la registrazione dei costi vengono definite di volta in volta sulla base di quanto previsto nelle singole convenzioni, così come le regole per l'elaborazione delle rendicontazione ufficiale da fornire periodicamente e in sede di chiusura finale del progetto al soggetto finanziatore. Entrambe tali regole vanno individuate in sede di definizione delle schede di budget, di concerto tra i Responsabili di progetto e l'U.O.

L'approvvigionamento dei beni, di consumo e durevoli, e di servizi necessari per l'avvio e lo sviluppo della ricerca è a carico delle unità operative competenti (ufficio acquisti e logistica per l'approvvigionamento di beni e servizi, ufficio tecnico per manutenzioni ordinarie e straordinarie su eventuali impianti, ingegneria clinica per eventuali collaudi di tecnologie biomediche, ufficio comunicazione per l'organizzazione di eventi e convegni, ecc).

Definite le tipologie di beni e di servizi in sede di programmazione, le Richieste di acquisto vengono elaborate coerentemente a quanto concordato da ciascun Responsabile di progetto. Lo strumento informatico è il medesimo utilizzato da ciascun reparto e unità

operativa aziendale.

L'U.O. garantisce il raccordo necessario tra i Responsabili di progetto richiedenti i servizi e gli uffici deputati allo svolgimento degli stessi.

Art. 9 - Processo di gestione delle collaborazioni scientifiche, borse di studio, incarichi di ricerca

Nel caso in cui si sia individuato come fattore produttivo l'attivazione di nuovi rapporti di collaborazione, l'U.O. garantisce la gestione amministrativa degli stessi, in collaborazione con l'U.O. Amministrazione delle Risorse Umane.

In particolare, le due U.O. collaborano per l'individuazione della forma di reclutamento ritenuta più adatta. Le chiamate possibili possono essere:

- a. borsa di studio
- b. rapporto di convenzionamento
- c. contratto a tempo determinato
- d. contratto di collaborazione coordinata e continuativa
- e. collaborazione occasionale

Individuato il percorso di chiamata più opportuno, la gestione dello stesso viene fatta dall'Amministrazione della Ricerca in collaborazione con il Personale, per garantire uniformità di trattamento e il rispetto dei regolamenti aziendali in materia di reclutamenti, gestione del personale conclusione dei rapporti di lavoro. In particolare, per le chiamate di cui ai punti c), d) ed e) che richiedono prove selettive, queste sono svolte dall'ufficio Amministrazione delle Risorse Umane in conformità ai regolamenti aziendali utilizzati per il reclutamento di risorse da impiegare in qualsiasi contesto aziendale, pur potendo prevedere modalità particolari di selezione con commissioni permanenti.

Le convenzioni per borse di studio e per convenzioni per rapporti di lavoro vengono gestite dall'U.O. amministrazione della ricerca con l'eventuale supporto dell'ufficio Legale.

Art. 10 - Rendicontazioni periodiche e finali

I progetti di ricerca possono avere durate diverse. I momenti per le verifiche periodiche

vengono fissati sia sulla base della durata complessiva del progetto, sia sulla base di eventuali verifiche predefinite dal soggetto finanziatore.

La verifica degli andamenti viene compiuta raffrontando la scheda di budget sottoscritta con le risultanze di contabilità analitica delle singole commesse, per periodi omogenei.

Dalla verifica degli andamenti vengono evidenziati eventuali scostamenti dai quali avviare un'attività di rimodulazione dei quadri economici con i singoli responsabili.

Il risultato deve essere espresso attraverso le stesse grandezze e le stesse regole di registrazione utilizzate per gli obiettivi di budget.

Dal confronto attuato nel periodo di riferimento tra valori preventivati e valori effettivi si alimenta un processo che determina:

- l'accertamento del raggiungimento dell'obiettivo;
- l'intervento correttivo in corso di esercizio, con azione retroattiva (feed-back), sulle singole modalità operative o sugli stessi obiettivi.

Ai fini della rendicontazione totale, l'U.O. procede con la chiusura della commessa sulla base delle regole predefinite in sede di programmazione. La compilazione dei rendiconti ufficiali da inviare ai soggetti promotori viene fatta sulla base delle medesime regole usate per la definizione dei quadri economici allegati alle convenzioni stesse.

Art. 11 - Requisiti del processo di organizzazione

Il processo di supporto amministrativo ai Responsabili Scientifici di progetti finanziati da partner esterni all'Istituto deve essere svolto nell'ambito di un preciso crono programma che consenta a tutti i soggetti coinvolti di conoscere tempi e modalità necessari per lo svolgimento dell'attività stessa, nonché alle Direzioni di avere dati attendibili e tempestivi sul reale andamento dei costi delle convenzioni di ricerca sottoscritte.

Il crono programma viene inviato a tutte le UUOO dell'area ATL coinvolte nei processi amministrativi in modo da facilitare sia la fase di programmazione dei costi, sia quella di esecuzione e di rispetto dei tempi.

Va evidenziato tuttavia che i tempi sotto proposti risentono, inevitabilmente, dalle modalità organizzative e contabili definite dai singoli soggetti finanziatori.

La prima attività componente il processo amministrativo è l'accettazione dei contributi.

Attività Scientifica

La fase istruttoria precede la stipula della convenzione ed è preparatoria alla redazione della determina di accettazione che adotta il Direttore Generale. Ad essa segue la sottoscrizione della Convenzione da parte del Direttore Generale e del Rappresentante Legale della struttura finanziatrice.

Tale periodo può estendersi, anche considerevolmente, per esigenze organizzative dell'ente finanziatore.

L'apertura della commessa segue la sottoscrizione delle convenzioni.

Della apertura della commessa va data comunicazione immediata all'Ufficio Amministrazione e Finanza ai fini della corretta registrazione degli acconti, nonché dell'eventuale necessità di emettere fatture.

Si avvia dunque la fase di definizione dei quadri economici o schede di budget con i singoli Responsabili. In tale fase occorre giungere alla sottoscrizione delle schede di budget con cui si destina il valore della commessa per fattore produttivo. Ciò consente di perfezionare la commessa stessa e l'eventuale apertura di impegni, nel caso di sub articolazione del programma generale.

Con tale perfezionamento si rendono disponibili i valori di budget per l'emissione di ordini e pagamenti di compensi.

L'attività di accensione di contratti di lavoro può avere una durata molto diversa a seconda della tipologia di chiamata. Nel caso di collaborazione professionali o contratti di collaborazione coordinata e continuativa assegnati a soggetti già presenti nelle liste di idoneità aziendali i tempi stimati potrebbero coprire un periodo di 20 giorni; nel caso in cui si necessitasse di convenzioni per borse di studio o altre forme di collaborazione i tempi potrebbero allungarsi anche di 30 giorni.

La determina di assegnazione degli incarichi così come il contratto di collaborazione sono atti del Direttore Generale.

I requisiti organizzativi del processo di approvvigionamento di beni e servizi sono i medesimi riportati nel regolamento degli acquisti in economia di cui alla determina n. 159/2009, art. 11.

Le Richieste di Acquisto vengono emesse dai singoli responsabili di progetto nel rispetto di quanto pattuito in sede di programmazione. L'evasione degli stessi è a carico degli economati di sede o dell'ufficio acquisti a seconda del valore dell'approvvigionamento.

Durante il periodo di svolgimento della ricerca, è a carico dell'amministrazione e finanza la corretta registrazione dei costi e dei ricavi per commessa. In questo modo, vengono alimentate contabilmente i report per singolo progetto che trovano la loro sistemazione in sede di verifiche periodiche.

La rendicontazione periodica avviene con cadenza predefinite e concordate con la Direzione Scientifica in sede di apertura della commessa, mentre la rendicontazione finale avviene dopo l'invio della documentazione attestante il raggiungimento degli obiettivi scientifici da parte dei singoli Responsabili.

La rendicontazione finale viene definita con la Direzione Generale e Scientifica e successivamente inviata al soggetto finanziatore.

Della conclusione va data comunicazione all'ufficio Amministrazione e Finanza per la registrazione del saldo finale di ricavo. Dopo tale registrazione si ha la chiusura contabile della commessa e la rendicontazione economica completa (costi e ricavi) da inviare al Responsabile del progetto, al Direttore Generale e al Direttore Scientifico.

Art. 12 - Entrata in vigore, disposizioni transitorie e finali

Il presente Regolamento entrerà in vigore contestualmente all'approvazione con determina del Direttore Generale.

Con l'approvazione del presente Regolamento deve ritenersi decaduto qualsiasi altro atto o documento, precedentemente emesso dall'INRCA che disciplini o regolamenti la medesima materia.

Ogni variazione anche di carattere parziale del presente regolamento, dovrà essere disposta con determina del Direttore Generale.

Appendice 6
Codice Etico della Ricerca
dell'IRCCS-INRCA

CODICE ETICO DELLA RICERCA dell'IRCCS-INRCA

Premessa

L'INRCA, riconosciuto come IRCCS pubblico per lo studio dell'invecchiamento della popolazione, è un Istituto che svolge la sua attività tramite strutture assistenziali e di ricerca.

La funzione principale dell'Istituto è produrre conoscenza tecnico-scientifica mirata ai bisogni di salute dei soggetti e malati anziani, proponendo e valutando pacchetti diagnostici, interventi preventivi, percorsi assistenziali e terapeutici innovativi, sulla base della conoscenza prodotta dalla ricerca di base e clinica e dall'innovazione biotecnologica.

L'istituto è anche accreditato e certificato come provider della formazione continua in medicina che, in stretta sinergia con le strategie di assistenza e ricerca, è mirata a esaudire il bisogno formativo con un'offerta centrata prevalentemente su: formazione sul campo, formazione come strumento di incentivazione del personal coinvolto come docente, formazione mirata al miglioramento della comunicazione tra medico e paziente e tra medico specialista e medico di medicina generale.

È prerogativa degli IRCCS essere ospedali caratterizzati da un alto livello di attività diagnostico-terapeutiche e di ricerca. L'unità fra ricerca e assistenza all'ammalato è funzionale al compito istituzionale degli IRCCS, che sono nati per produrre conoscenze, tecnologie e protocolli trasferibili a tutto il Servizio Sanitario Nazionale. Gli IRCCS hanno maturato la convinzione che un elevato standard diagnostico e terapeutico possa essere mantenuto solo affiancando all'attività di ricovero e cura un'adeguata attività di ricerca.

Quest'ultima, alla luce dei più recenti indirizzi normativi, deve essere condotta nel rispetto di taluni principi e criteri che rispondano non solo alla leggi nazionali, ma anche alla legislazione internazionale.

Al fine di regolamentare la propria attività di ricerca in linea con tali orientamenti e per erogare prestazioni sempre più qualificate, universalistiche e nel rispetto dei diritti degli ammalati e dei loro familiari, l'INRCA ha interesse a emanare il proprio codice etico della ricerca scientifica, che funga da linee guida per l'attività dei propri ricercatori e del personale tutto.

Il codice etico dell'INRCA non sostituisce e non si sovrappone alle leggi e alle altre fonti normative locali o nazionali o dell'UE, è invece un documento che integra e rafforza i principi contenuti in tali fonti, ed in particolare il profilo etico dell'attività professionale di tutti coloro che fanno attività di ricerca in seno all'Istituto.

Il codice etico della ricerca è pertanto l'insieme dei valori, dei principi e delle linee di comportamento che devono informare l'attività di ricerca svolta dall'INRCA, ed esprime gli impegni e le responsabilità etiche nella conduzione delle attività assunte a tutti i livelli dai collaboratori dell'Ente e dalle strutture di cui dispone.

Il dubbio etico nella ricerca scientifica

Ippocrate affermava: “l'esperienza è fallace, il giudizio difficile”.

Nel campo della medicina, la ricerca dovrebbe essere finalizzata alla scoperta dei mezzi per promuovere la salute dell'uomo, tuttavia un eccessivo economicismo, l'aumento dei ritmi di lavoro, gli interessi di parte possono riflettersi negativamente anche sulla correttezza della ricerca scientifica.

I Comitati Etici, ai quali è demandata la preliminare autorizzazione di ogni ricerca, svolgono un ruolo fondamentale per vegliare sulla integrità delle ricerche e sui dati prodotti, anche fermando ricerche scadenti, specie se siano manifeste ditorsioni nell'interesse di qualche sponsor.

In campo scientifico, altro nodo cruciale è rappresentato dalla pubblicistica. Sull'editoria scientifica gravano importanti responsabilità. Riferire i risultati delle sperimentazioni cliniche in maniera scorretta può tradursi in un danno per i malati o in un ritardo nel progresso della ricerca clinica. Per questo anche l'editoria scientifica gioca la sua parte e si dovrebbe attenere ad un codice di condotta che protegga i lettori e gli autori (in pratica linee guida centrate sull'etica delle pubblicazioni scientifiche) impedendo che la cattiva ricerca non venga pubblicata.

Gli obblighi etici degli autori e degli editori sono contenuti nella dichiarazione di Helsinki (1964), che fa riferimento alla salvaguardia della accuratezza dei risultati delle ricerche

pubblicate, in cui andrebbero anche esplicitate le fonti di finanziamento e i conflitti di interesse.

Nell'ambito della pubblicistica, l'INRCA si impegna affinché i propri professionisti rendano conoscibili in modo chiaro, trasparente, completo e comprensibile le informazioni riguardanti la propria attività di ricerca e promuove la divulgazione scientifica dei risultati della stessa, nel rispetto dei diritti dei terzi e delle leggi vigenti.

L'INRCA assicura la riservatezza nel trattamento delle informazioni in proprio possesso nel rispetto delle leggi vigenti in materia di Privacy.

I principi etici della ricerca

L'agire di ogni ricercatore, dovrebbe muoversi verso i principi della bioetica, così sintetizzati:

- *principio di beneficenza*: impone di prevenire il danno, eliminare il male, promuovere il bene e proporzionare i benefici in rapporto ai costi e ai rischi;
- *principio di non maleficenza*: richiede l'astensione intenzionale di azioni che arrechi danno;
- *principio di autonomia*: si fonda sul riconoscimento del diritto a sostenere opinioni, fare delle scelte e compiere delle azioni sulla base di valori e convinzioni personali;
- *principio di giustizia*: sancisce il dovere di una giusta distribuzione dei benefici, dei rischi e dei costi (giustizia distributiva e giustizia commutativa).

Tali principi generali della bioetica costituiscono il fondamento dei principi specifici della ricerca biomedica:

- Principio personalista
l'uomo non può essere usato come oggetto, nè come mezzo per raggiungere un fine;
il paziente deve essere sempre il fine di ogni intervento
ogni ricerca ha la propria giustificazione etica dal suo orientamento verso il bene di ogni singolo uomo.
- Principio di prevalenza
valutazione delle conseguenze (rischi/benefici) per il bene integrale del soggetto;
la vita, l'integrità e gli interessi dei soggetti che aderiscono alla sperimentazione

Attività Scientifica

non può essere messa in pericolo, nemmeno nella prospettiva di ottenere risultati certi.

- Principio della responsabilità e della trasparenza preparazione del protocollo secondo i principi etici e del campo della disciplina di interesse;
il ricercatore non deve agire negli interessi di terzi.

A tali principi si ispira chi applica una ricerca biomedica in maniera corretta:

- promuovendo l'applicazione di metodi validati;
- applicando strumenti di analisi consoni alla tipologia degli studi;
- procedendo secondo il bagaglio della letteratura scientifica;
- agendo in autonomia, secondo i criteri su cui poggia la disciplina;
- monitorando i rischi;
- rendendo note le evidenze riscontrate.

L'approccio epidemiologico ha posto le basi per fondare la medicina basata sulle evidenze: solo ciò che è sottoposto a prove di validità viene quindi preso in considerazione.

Chi produce dati ed analisi provenienti da protocolli sperimentali deve essere cosciente delle conseguenze che derivano da essi e degli eventuali danni che possono ripercuotersi sulla salute dei cittadini dovuti ad analisi fallaci. Tuttavia distorsioni inconsapevoli sono insite nell'agire umano e ogni ricercatore dovrebbe saper convivere con il dubbio di poter sbagliare, nelle premesse della ricerca o nell'interpretarne i risultati.

Il Codice di Norimberga e le corrispondenti dichiarazioni di Helsinki e di Tokyo, rispettivamente del 1964 e del 1975, hanno fissato quali siano i punti di vista etici che, in una ricerca condotta sull'uomo, sono da prendere in considerazione.

I più comprovati metodi preventivi o curativi o diagnostici devono sempre essere messi in discussione e devono continuamente essere testati nella loro efficacia.

Il benessere del soggetto umano deve avere la precedenza sugli interessi della scienza.

Ogni progetto di ricerca deve contenere l'esposizione delle considerazioni etiche, indicando la conformità con i principi enunciati nella dichiarazione e deve essere preceduto da una attenta valutazione dei rischi implicati e del modo in cui essi possono essere controllati. Inoltre, è stato elaborato il principio dell'informazione e dell'approvazione del paziente, il cosiddetto informed consent. "Informed" si riferisce all'informazione, cioè al fatto che il paziente viene messo al corrente del tipo di esperimento che viene condotto su di lui, mentre il "consent", l'approvazione del paziente, si riferisce alla disponibilità del paziente che è stato preventivamente informato sul tipo di esperimento.

Il codice di Deontologia Medica, nella versione emanata in Italia nel dicembre 2006, all'art. 33 fa riferimento al diritto della persona di ricevere completa informazione sulla diagnosi, prognosi, prospettive e alternative diagnostico-terapeutiche. Il seguente art. 35, prevede che il medico richieda il consenso informato, esplicito e formale del paziente per interventi diagnostico-terapeutici.

Il consenso degli individui risulta fondamentale anche nei casi delle donazioni degli organi, in tale campo vi è una sempre maggiore sollecitazione per la sensibilizzazione della popolazione (si segnala l'iniziativa della Regione Friuli Venezia Giulia [notizia pubblicata sul notiziario on line Sanitanews del 13 Novembre 2007] che farà da pilota nella sperimentazione di un nuovo sistema di raccolta della dichiarazione della volontà per la donazione degli organi).

I Comitati Etici sono tenuti a "vegliare" sulle applicazioni di questi principi, nelle varie fasi dei protocolli sperimentali, sia in sede di valutazione per l'avvio dello studio, sia durante il suo processo di esecuzione, sia nella valutazione dei report conclusivi.

Nell'azione di monitoraggio e valutazione, particolare attenzione deve essere posta qualora siano coinvolte popolazioni in studio caratterizzate da "debolezza" o "fragilità" come ad esempio gli anziani o soggetti con particolari disabilità (es. persone con malattie mentali).

Nella dichiarazione di Helsinki si fa specifica menzione alla applicazione di standard etici nella ricerca, con speciale protezione verso soggetti vulnerabili.

La stessa dichiarazione sollecita ad una appropriata cautela nella conduzione di ricerche che possono incidere sull'ambiente e deve essere rispettato il benessere degli animali utilizzati per la ricerca.

L'attività di ricerca scientifica nell'INRCA

L'INRCA svolge l'attività di assistenza sanitaria, di ricerca biomedica, sanitaria e socio economica di tipo clinico e traslazionale nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge e degli indirizzi impartiti dalle competenti autorità e negli ambiti disciplinari individuati in conformità alla programmazione nazionale e regionale, nonché degli indirizzi europei.

L'INRCA, grazie all'attività del Comitato Etico, che è un organismo indipendente e multidisciplinare che opera nel campo della ricerca biomedica e dell'assistenza sanitaria, garantisce la tutela dei diritti, della sicurezza e del benessere dei soggetti in sperimentazione fornendo pubblica garanzia di tale tutela. L'attività del Comitato Etico è anche quella di proporre, discutere e definire questioni di carattere etico, connesse alle attività scientifiche, assistenziali, didattiche e di fornire pareri o raccomandazioni in proposito.

In particolare il Comitato Etico, in linea con gli indirizzi emanati dal Comitato Nazionale di Bioetica, formula pareri relativi ai protocolli sperimentali, presentati tenendo in particolare considerazione: la sostenibilità etica, civica ed esistenziale dello studio.

Con il termine Sperimentazione Clinica si intende uno studio sull'uomo finalizzato a scoprire o verificare gli effetti clinici, farmacologici e farmacodinamici di uno o più medicinali sperimentali, di dispositivi medici o di procedure e tecniche diagnostico/terapeutiche, al fine di individuarne i benefici e le eventuali reazioni avverse.

Nell'ambito della sperimentazione clinica assume particolare rilevanza il termine "consenso informato", con il quale si intende: la decisione di un soggetto candidato ad essere incluso in una sperimentazione, che deve essere scritta, datata e firmata, resa spontaneamente, esclusivamente dopo esauriva informazione circa la natura, il significato, le conseguenze ed i rischi della sperimentazione e dopo aver ricevuto la relativa documentazione appropriata. La decisione è espressa da un soggetto capace di dare il consenso, ovvero, qualora si tratti di una persona che non è in grado di farlo, dal suo rappresentante legale o da un'autorità, persona od organismo, nel rispetto delle disposizioni normative vigenti in materia.

Se il soggetto non è in grado di scrivere, può in via eccezionale fornire un consenso orale alla presenza di almeno un testimone, nel rispetto della normativa vigente.

Nello svolgimento delle attività afferenti alla ricerca biomedica, condotta secondo un metodo scientifico rigoroso, l'INRCA per tramite del Comitato Etico, consapevole della necessità che l'applicazione clinica sia improntata al rispetto della dignità dell'essere

umano, da tenere sempre in considerazione come fine e mai come mezzo, si ispira a principi fondamentali ed imprescindibili della bioetica:

- *il principio di beneficenza*: agire in maniera tale che le conseguenze dell'intervento sanitario risultino a vantaggio del paziente nella sua integrità personale;
- *il principio di autonomia*: agire in maniera tale da rispettare il paziente nella sua dignità di persona e nel diritto che a lui compete, in quanto persona, di decidere responsabilmente, se accettare o rifiutare il trattamento proposto. Con esso si esprime la necessità che, in caso di conflitto tra le indicazioni mediche e la volontà del paziente, sia quest'ultima a prevalere;
- *il principio di giustizia*: agire in maniera tale da evitare discriminazioni; l'applicazione di tale principio comporta che tutti i pazienti soggetti a sperimentazione siano trattati allo stesso modo;
- *il principio di prudenza* è applicabile alla sperimentazione clinica nel senso che ogniqualvolta lo sperimentatore ravvisi la possibilità che dalla sperimentazione avviata possano derivare danni ai pazienti, lo stesso adotti un grado di prudenza particolarmente elevato e proporzionato alle esigenze del caso concreto.

In particolare, ai fini della valutazione delle ricerche biomediche i criteri ispiratori sono quelli riconosciuti a livello internazionale enunciati nella Dichiarazione di Helsinki dell'Associazione Medica Mondiale (1964 e successive revisioni), nella Convenzione sui Diritti Umani e la Biomedicina del Consiglio d'Europa (Oviedo, 1997), nelle Norme per la Buona Pratica Clinica dell'Unione Europea, concordate nell'ambito della "International Conference on Harmonization" (1996) e recepite dall'ordinamento italiano con il D.M. 15 luglio 1997, n.162. L'INRCA ha la possibilità istituzionale di accedere a fonti di finanziamento integrative del finanziamento pubblico in tutti i campi della ricerca biomedica e può avvalersi della collaborazione di professionisti esterni, i quali sono tenuti all'osservanza di detto codice etico.

Doveri dei ricercatori

Coloro che effettuano attività di ricerca nell'Istituto hanno il dovere di attenersi ai principi

Attività Scientifica

della bioetica, quindi è eticamente lecito che procedano:

- applicando metodologie corrette;
- fornendo analisi dettagliate e il più possibile oggettive (che non risentano dell'orientamento del ricercatore o siano modulate dalle esigenze del committente);
- riconoscendo i limiti di uno studio e cercando di eliminarli;
- avendo chiaro che l'errore è sempre in agguato e pertanto, qualora emerso e riconosciuto, si deve desistere dal procedere ad ogni costo.

In particolare:

- a) Dai ricercatori ci si aspetta che tra loro cooperino, all'interno dell'Istituto, su scala nazionale ed internazionale, sulla base della correttezza. Essi devono rifiutare ogni forma di discriminazione in base al sesso, all'etnia, alla lingua, al pensiero politico, al credo religioso.
- b) Il ricercatore, in base al principio di correttezza scientifica, ha un dovere di trasparenza nelle fonti, nei metodi usati, nell'utilizzazione di apporti scientifici altrui, nel riferimento ai valori e alle convinzioni ideologiche presupposti del suo lavoro. Deve distinguere nettamente fra la ricerca professionale/personale e quella che ha una rilevanza e una finalità autenticamente scientifica. Deve essere aperto alla discussione sia degli assunti teorici che dei risultati raggiunti.
- c) I ricercatori devono agire nel rispetto dell'immagine dell'Istituto e in modo da custodire l'immagine e l'integrità della propria disciplina, cosa che non implica l'abbandono di un approccio critico verso i propri assunti fondamentali.
- d) Gli stessi principi di apertura critica e di rispetto per tutte le prospettive scientificamente corrette devono essere seguiti anche nelle attività che riguardano l'insegnamento.

Doveri e finanziamento della ricerca

- a) Poiché l'attività di ricerca può richiedere un finanziamento pubblico e/o privato, il

ricercatore deve svolgere la propria funzione senza che gli interessi del finanziatore alterino e condizionino le ipotesi, i metodi usati e i dati raccolti anche con riferimento alla relativa pubblicazione.

- b) Il finanziatore, se privato, deve essere informato preventivamente delle linee guida del progetto e dei metodi; esso deve essere inoltre avvisato sul rischio che una ricerca può non incontrare le sue aspettative in termini di contenuto.
- c) I fondi per una ricerca devono riferirsi a specifici progetti e usati di norma solo per scopi previsti.

Doveri nella raccolta dei dati

- a) La sicurezza, l'anonimato e la riservatezza di quelli che hanno preso parte ad un processo di ricerca devono essere rispettati. Le informazioni personali dei ricercatori devono essere mantenute confidenziali, a meno che gli informatori non abbiano chiesto o accettato di essere citati. Se gli informatori possono essere identificati facilmente, i ricercatori devono ricordare loro esplicitamente le conseguenze che possono seguire alla pubblicazione dei dati di ricerca e degli esiti. Il pagamento degli informatori, benchè ammesso in linea di principio, deve essere evitato per quanto possibile e sottoposto a condizioni esplicite con particolare riguardo all'affidabilità dell'informazione prodotta.
- b) L'accesso dei ricercatori alle banche dati può essere permesso a condizione dell'anonimato e segreto delle informazioni raccolte, in accordo con l'applicazione della regolazione internazionale e nazionale.
- c) Il consenso di coloro che partecipano ad un progetto di ricerca in qualità di testimoni privilegiati, informatori, deve essere ottenuto in anticipo. La ricerca segreta deve essere in linea di principio evitata, a meno che sia l'unico metodo per raccogliere l'informazione e sia compatibile con i doveri di correttezza scientifica.
- d) L'accesso alle banche dati dell'Istituto da parte di ricercatori o Enti terzi è ammesso, previo consenso del Direttore Scientifico e del responsabile scientifico della ricerca che ha fornito la banca dati.

Doveri rispetto alla pubblicazione e comunicazione dei dati

- a) I dati rinvenuti e formati in modo originale nell'attività di ricerca costituiscono proprietà intellettuale del ricercatore.
- b) Il diritto di utilizzazione e di sfruttamento economico dei dati appartiene allo sponsor/ Ente finanziatore e/o all'INRCA, quale datore di lavoro, e comunque secondo quanto stabilito dagli accordi formali o dalle convenzioni e il ricercatore ha diritto ad un giusto compenso.
- c) I ricercatori in caso di pubblicazione dei lavori di ricerca, si devono astenere dal fornire materiale incompleto e, di conseguenza, si devono rifiutare di fare ciò anche se richiesto dai loro finanziatori o datori di lavoro.
- d) La collaborazione degli studiosi, dei tecnici e dei collaboratori interni od esterni che hanno dato un contributo sostanziale ai fini del compimento del progetto di ricerca deve essere citata esplicitamente nella pubblicazione.
- e) Le banche dati raccolte non possono essere resi di pubblico dominio finchè i ricercatori che li hanno raccolti non abbiano specificato la fonte e i metodi attraverso i quali sono stati costruiti o non hanno utilizzato i dati per la pubblicistica. Le informazioni riguardo le fonti ed ai metodi devono essere forniti entro un ragionevole lasso di tempo. La banca dati va resa disponibile all'eventuale finanziatore esterno che ne detiene la proprietà dei dati.

Uso extra scientifico dei risultati di ricerca

- a) La diffusione dei dati di una ricerca non deve essere ostacolata. I ricercatori, tuttavia, devono essere consci di quei pericoli connessi alla distorsione, semplificazione, manipolazione del loro materiale di ricerca, che si possono correre nel processo di comunicazione che si sviluppa tra gli individui o si produce in base all'azione dei mass media. Essi devono allora, e ne hanno il diritto, intervenire per correggere ogni specie di fraintendimento o cattivo uso del loro lavoro.

- b) I ricercatori nel fornire il proprio contributo a pubblici eventi in qualità di esperti non devono fare un uso scorretto della propria qualifica e della propria competenza o agire in contrasto con gli interessi dell'Istituto. Devono inoltre astenersi dalla partecipazione a qualsiasi iniziativa pubblica che possa essere considerata tendenziosa e/o inadeguata rispetto al principio di correttezza scientifica.
- c) I ricercatori, i collaboratori dell'Istituto e i collaboratori esterni che svolgono attività di ricerca per lo stesso, coinvolti in pubblici eventi ovvero in tavole rotonde, audizioni presso commissioni consiliari di Enti pubblici o organi degli stessi, audizioni presso organi di qualsiasi tipo di Enti o Istituzioni private, in nome o in rappresentanza dell'INRCA sono tenuti ad informare del loro operato il Direttore Generale o il Direttore Scientifico o il Direttore Sanitario e da questi autorizzato, relazionando successivamente degli esiti e dello svolgimento degli atti sopra menzionati.

