

# CURRICULUM VITAE

## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

**GIOVANNI APOLONE**

E-mail

[giovanni.apolone@istitutotumori.mi.it](mailto:giovanni.apolone@istitutotumori.mi.it)

## ESPERIENZA LAVORATIVA

### 2015-

Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego  
Principali mansioni e responsabilità

Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori (INT) Milano  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico  
Direttore Scientifico  
Direzione e Coordinamento della ricerca dell'IRCCS

### • 2013-2015

Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego  
Principali mansioni e responsabilità

Arcispedale Santa Maria Nuova (ASMN), Reggio-Emilia  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico  
Coordinatore Scientifico dell'Ospedale e Direttore Scientifico IRCCS "Istituto per le Tecnologie Avanzate e i Modelli Assistenziali in Oncologia"  
Direzione e Coordinamento della ricerca dell'Ospedale e dell'IRCCS

### • 2011-2012

Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego  
Principali mansioni e responsabilità

Arcispedale Santa Maria Nuova (ASMN), Reggio-Emilia  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico  
Dipendente a tempo determinato  
Coordinatore della Ricerca dell' ASMN di Reggio Emilia e Direttore Scientifico ff dell'IRCCS "Istituto in Tecnologie e Modelli Avanzati in Oncologia" di Reggio Emilia

### • 2008-2011

Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego  
Principali mansioni e responsabilità

Arcispedale Santa Maria Nuova (ASMN), Reggio-Emilia  
Azienda Ospedaliera Pubblica  
Consulenza  
Progettazione e implementazione di nuove linee di ricerca oncologiche

### • 2003-2011

Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego  
Principali mansioni e responsabilità

Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano  
Ente Morale/Onlus  
Dipendente a tempo indeterminato  
Responsabile del Laboratorio di ricerca Traslazionale e di Outcome in Oncologia

### • 1997-2003

Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego  
Principali mansioni e responsabilità

Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano  
Ente Morale/Onlus  
Dipendente a tempo indeterminato  
Responsabile del Laboratorio di Ricerca Clinica in Oncologia

### • 1996-1997

Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego  
Principali mansioni e responsabilità

Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano  
Ente Morale/Onlus  
Consulenza  
Responsabile del laboratorio di Epidemiologia della Assistenza Sanitaria

• **1992-1995**

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano
Tipo di azienda o settore	Ente Morale/Onlus
Tipo di impiego	Consulenza
Principali mansioni e responsabilità	Responsabile della Unità di Epidemiologia della Assistenza Sanitaria

• **1990-1992**

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano
Tipo di azienda o settore	Ente Morale/Onlus
Tipo di impiego	Borsa di studio
Principali mansioni e responsabilità	Ricercatore c/o laboratorio di Farmacologia Clinica

• **1989-1990**

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Institute for the Improvement of Medical Care and Health, Boston, MA, USA
Tipo di azienda o settore	New England Medical Center Hospital
Tipo di impiego	Research Associate (contratto di ricerca)
Principali mansioni e responsabilità	Progettazione, coordinamento e analisi di specifici studi clinici

• **1987-1899**

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano
Tipo di azienda o settore	Ente Morale/Onlus
Tipo di impiego	Borsa di studio
Principali mansioni e responsabilità	Borsista di Ricerca c/o laboratorio di Farmacologia Clinica

• **1982-1987**

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia
Tipo di azienda o settore	Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico
Tipo di impiego	Assistente interno volontario
Principali mansioni e responsabilità	Frequenza volontaria dei reparti clinici e nei laboratori sperimentali

## **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

• **1992**

Nome e tipo di istituto di istruzione	Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Farmacologia Clinica
Qualifica conseguita	Specialità triennale in Ricerca Farmacologica

• **1987**

Nome e tipo di istituto di istruzione	Università di Pavia
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Medicina Interna
Qualifica conseguita	Specializzazione quinquennale In Medicina Interna
Livello nella classificazione nazionale	70/70

• **1982**

Nome e tipo di istituto di istruzione	Ordine dei Medici di Milano e Provincia
Qualifica conseguita	Abilitazione all'esercizio della Professione e Iscrizione all'albo (No. 222596)

• **1982**

Nome e tipo di istituto di istruzione	Università di Pavia
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Internato Tesi clinico-sperimentale "Problemi diagnosticati e esperienze di embolia polmonare"

Qualifica conseguita  
Livello nella classificazione nazionale

Laurea in Medicina e Chirurgia  
110/110

• 1975

Nome e tipo di istituto di istruzione  
Principali materie / abilità  
professionali oggetto dello studio  
Qualifica conseguita

Liceo Classico Alessandro Manzoni, Milano  
Liceo Classico  
Maturità Classica

### **SOGGIORNI ALL'ESTERO**

Il Dr. Giovanni Apolone ha avuto i seguenti periodi di permanenza all'estero per qualificazione professionale e/o per svolgere attività di ricerca, con durata superiore ai 3 mesi:  
1989-1990, presso il New England Medical Center di Boston, USA  
1989-1990, presso Health Policy and Management Department, Harvard School of Public Health, Boston, USA  
2002, presso l'Office of Oncology del CDER, FDA, Bethesda, USA

### **MADRELINGUA**

ITALIANA

### **ALTRE LINGUE**

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

INGLESE  
eccellente  
eccellente  
eccellente

### **INTERESSI DI RICERCA**

Il Dr. Giovanni Apolone, nel corso della sua carriera al Mario Negri e all' IRCCS-ASMN, ha utilizzato le sue competenze cliniche, tecniche, organizzative e manageriali nei seguenti campi/aspetti della ricerca clinica e traslazionale, con una particolare attenzione ai principi della "reverse translational research"

- Ricerca sugli aspetti metodologici, etici e regolamentativi (Regulatory) della sperimentazione clinica, con particolare attenzione alle sperimentazioni in soggetti umani
- Disegno, conduzione ed analisi di studi sperimentali (fase II-IV) e di effectiveness, con particolare interesse agli studi farmacologici
- Disegno e conduzione di revisioni sistematiche e meta analisi in diversi ambiti clinici
- Metodi per la valutazione ed il monitoraggio della qualità degli interventi sanitari, con particolare attenzione agli interventi farmacologici e non farmacologici in oncologia
- Valutazione dello stato/qualità della salute (Health Outcome Assessment e HR-QOL) con produzione di questionari e altri strumenti clinimetrici
- Aspetti di metodologia di studi di Outcome Research, con sviluppo e validazione di tecniche statistiche per valutare effetti degli interventi in studi osservazionali e strumenti prognostico-predittivi
- Sviluppo e validazione di misure per la classificazione della severità dei pazienti (case-mix)
- Formazione, informazione ed educazione, attraverso l'ideazione e la conduzione di corsi, seminari e workshop

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
RELAZIONALI**

Docente di numerosi corsi, seminari e workshop  
«Chairman» o «Invited Speaker» di numerosi Congressi e Workshop  
Direttore e/o organizzatore di numerosi workshop e riunioni  
Partecipazione come invitato a numerosi gruppi di studio  
Revisore di numerosi Journal nazionali e internazionali  
In particolare fa parte degli Editorial Board di Journal Italiani e Internazionali  
International Journal for Quality in Health Care (Editorial Committee)  
Health and Quality of Life Outcomes (Editorial Board e Associate Editor)  
Journal of Ambulatory Care and Management (Editorial Board)  
Journal of Medicine and the Person (Scientific Board)  
Economia e Politica del Farmaco (Epidemiological Board)  
Giornale Italiano di Health Technology Assessment (Comitato Editoriale)

## CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Il Dr Giovanni Apolone, nel periodo trascorso al Mario Negri (1987-2011), dopo la sua nomina a Capo Laboratorio (1998), ha avuto un ruolo importante nell'organizzazione della ricerca, in termini di direzione e coordinamento di strutture dell'Istituto e di gruppi di ricerca intra ed extra murali.

Nel 1992 ha fondato il GIVITI (Gruppo Italiano di Terapia Intensiva), formato da più di 100 terapie intensive italiane, che ha coordinato fino al 1995. Il GIVITI ha condotto studi a livello nazionale e internazionale, collaborando con network europei e società scientifiche internazionali.

Nel 2008 ha fondato il CERP (Centro per la Valutazione e la Ricerca sul Dolore), formato da più di 100 centri partecipanti, che ha coordinato fino al 2011. IL CERP ha condotto studi e attività a livello nazionale e internazionale, collaborando con network europei e società scientifiche internazionali.

Dal 2008 oltre alla responsabilità del proprio laboratorio e del CERP, ha avuto il ruolo di Coordinatore della Ricerca Clinica e Traslazionale dei 4 laboratori di Ricerca del Dipartimento di Oncologia che conducono studi clinici (dalla fase II alla fase IV), per un totale di 41 persone: Laboratorio per la Ricerca Biomedica, Laboratorio per i Clinical Trials, Laboratorio di ricerca Traslazionale e di Outcome, Laboratorio per il Coinvolgimento dei Cittadini in Sanità.

Dal 2008 al 2009 è stato anche Responsabile ad interim del centro di Ingegneria Informatica, formato da 3 divisioni.

Dal 2008 al 2011 è stato membro del Collegio di Direzione dei Capi Dipartimento del Mario Negri di Milano, un organo con compiti di indirizzo e advice formato da 10 persone.

Tra i numerosi progetti collaborativi internazionali in cui è stato coinvolto, ha avuto un ruolo di primo piano nei seguenti:

Dal 1991 al 1995 il Dr Apolone ha partecipato (quale componente del Comitato Scientifico di Coordinamento Internazionale e Responsabile del team italiano) al progetto IQOLA, un'iniziativa internazionale che aveva l'obiettivo di produrre versioni in diverse lingue mondiali di un noto questionario sulla Health Related Quality of Life, l'SF-36 Health Survey, originariamente sviluppato in lingua inglese (American English). Il progetto, finanziato da un pool di industrie farmaceutiche a livello mondiale, ha implicato la produzione di modelli e approcci innovativi per la traduzione e l'adattamento culturale e la conduzione di

a) studi specifici su piccoli campioni per la verifica e validazione della equivalenza delle diverse scale.

b) ampie survey a livello nazionale per la produzione dati di riferimento in campioni rappresentativi della popolazione.

c) confronto tra le diverse survey dei risultati.

d) studi in specifiche casistiche con malattie specifiche, oncologiche e non.

e) diffusione dei risultati attraverso articoli scientifici, report e manuali.

f) produzione e validazione di alcune versioni "brevi", come l'SF-12 Health Survey, anch'essa disponibile in diverse lingue europee e non.

Dal 1992 al 1995 il Dr. Apolone è stato componente del Comitato di Coordinamento del progetto europeo BIOMED sull' "Appropriateness of Hospital Use" ed è stato leader del team italiano. Il Progetto, finanziato dalla UE nel contesto del Programma BIOMED, aveva l'obiettivo di tradurre e adattare al contesto europeo un noto strumento nord-americano (AEPO, Appropriateness Evaluation protocol, by J Restuccia), utilizzato al fine di valutare l'appropriatezza dell'utilizzo dell'ospedale (ammissione e degenza). Il progetto è stato condotto in numerosi paesi europei e ha implicato a) la traduzione dello strumento originale, b) la conduzione di studi specifici su piccoli campioni per la verifica e validazione dei vari criteri di appropriatezza/non appropriatezza b) la conduzione di numerosi incontri per la omogeneizzazione, quando possibile, dei "common" criteria, c) la produzione di moduli setting specifici d) la produzione di articoli scientifici, report e manuali nelle singole lingue. Alla fine del progetto, la versione italiana del AEP, ribattezzata PRUO (Protocollo per la Revisione dell'Utilizzo dell'Ospedale), è stata oggetto di ulteriori sviluppi a livello nazionale e regionale con il successivo utilizzo in numerose regioni italiane e numerosissime realtà ospedaliere. Dal 1994 al 1999 il Dr. Apolone ha partecipato, come Membro di vari Comitati Scientifici di Coordinamento e Responsabile di specifiche task forces, ad una serie di progetti europei finanziati dalla UE nel contesto dei Programmi BIOMED, con il comune obiettivo di sviluppare metodi e strumenti per la valutazione standardizzata della struttura, processo e performance delle Terapie Intensive Europee. Il progetto ha implicato la produzione di modelli e approcci innovativi per la valutazione dei processi e degli outputs (outcome) delle ICU europee, con una particolare attenzione allo sviluppo e alla validazione di modelli matematico-statistici per la valutazione e validazione degli scoring systems utilizzati nella ICU per la valutazione delle severità/complessità di malattia (prognostic scoring systems methods), tra cui SAPS I e II, MPM e Apache I-II. Il progetto ha implicato la conduzione di studi a livello europeo e italiano che hanno coinvolto molte decine di ospedali e ICU. Risultati empirici del progetto sono stati books, reports, papers e specifiche versioni validate dei vari scoring systems studiati. Il progetto, di valenza europea, ha visto la partecipazione di numerosissime realtà italiane, alcune delle quali ancora riunite in un ampio network collaborativo.

## CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

In qualità di consulente - dal 2008 - e di dipendente - dal 2011 - dell'Arcispedale Santa Maria Nuova (ASMN) di Reggio Emilia, è stato Responsabile e Coordinatore della Ricerca dell'Ospedale e dell'IRCCS "Istituto in Tecnologie e Modelli Avanzati in Oncologia" (riconosciuto come IRCCS nel 2011). Nel dicembre 2012 è stato nominato Direttore Scientifico dell'IRCCS. Presso l'ASMN ha condotto una serie di attività finalizzate a valorizzare, ottimizzare e promuovere le attività di ricerca dell'Ospedale e dell'IRCCS.

A tal fine: ha ideato, gestito e coordinato una serie di attività che hanno implicato la preparazione del Piano di Ricerca dell'Ospedale e dell'IRCCS; ha creato un'Infrastruttura della Ricerca che ha diretto fino al 2012, formata da una Segreteria e 7 Unità Operative (Biblioteca, Segreteria Amministrativa Studi Clinici, Servizio di Epidemiologia, Ufficio di Statistica - Data Center e Data-Management, Grant Office, Centro Oncologico ad Alta Tecnologia Diagnostica e Laboratori di Ricerca Trasazionale) per un totale di 47 persone. Ha inoltre creato una Direzione Scientifica, con una segreteria, un ufficio per le attività internazionali e una sezione per i Progetti Speciali (Unità di Ricerca per le Cure Palliative e l'Ufficio di Coordinamento del Progetto Rete IRCCS), per un totale di 9 persone.

In questo periodo ha contribuito alla preparazione e al reperimento di finanziamenti, attraverso bandi competitivi pubblici e sponsorizzazioni da fonti private. Sulla base di questi fondi, di concerto con la Direzione Generale, ha creato un Fondo della Ricerca annuale di circa 3.500.000 euro con il quale ha finanziato borse di studio, assegni di ricerca e supportato lo start-up di studi investigator driven, prevalentemente nell'area biologico-trasazionale.

Dal gennaio 2012, nel contesto dell'accordo programmatico tra ASMN-IRCCS di Reggio-Emilia, AO Universitaria di Modena e Università degli Studi di Modena e Reggio, è stato incaricato della responsabilità di Coordinatore del Tavolo Permanente di Coordinamento finalizzato a programmare iniziative comuni di partecipazione a bandi di ricerca regionali, nazionali e internazionali, anche attraverso la creazione di una comune piattaforma di supporto alla ricerca clinica e biologico-trasazionale basata sulle facilities delle 3 Istituzioni e sulle tecno-strutture di supporto agli studi.

Dal 2013 al 2015 è stato presidente del CTS (Comitato Tecnico Scientifico) del IRCCS-ASMN, un board multi-disciplinare con compiti di advice e indirizzo delle attività di ricerca dell'Ospedale.

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Il Dr Giovanni Apolone ha pubblicato un totale di 323 pubblicazioni, escludendo gli Abstracts, di cui 203 scientifiche e 10 libri, di cui due in Inglese. L'IF Totale ricavato dalle pubblicazioni valutabili (142) è di 503,362, quello medio di 3,545. Indice di preminenza (primo o ultimo posto tra gli autori) è del 39% (38,61). Gli articoli con IF>5 sono 17.

L'Indice di Hirsch, ricavato da Google Scholar e Publish or Perish, è di 49 (all time) e di 23 e 10 negli ultimi 10 (2005-2014) e 5 anni (2010-2014), rispettivamente.

L'analisi dei 193 articoli presenti in ISI (Web of Science) produce le seguenti statistiche: 7549 citazioni totali, 39,11 citazioni per articolo, H-Index = 38. Gli articoli con più di 100 citazioni sono 16.

L'analisi dei 90 articoli presenti in ISI (Web of Science) dal 1/01/2004 al 31/12/2013 produce le seguenti statistiche: 1.319 citazioni totali, 14,66 citazioni per articolo, H Index = 21

Impact factor degli ultimi 10 anni (2004-2013)

n. 84 pubblicazioni (79 valutabili) – IF tot = 249,792; IF medio = 3,161

## **CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE**

Il Dr Giovanni Apolone ha strutturato, attraverso la sua formazione formale (laurea, specialità e periodi di qualificazione e visita all'estero), una specifica competenza in ambito clinico, metodologico, epidemiologico e statistico che è stata applicata nelle sue attività di ricercatore nella ricerca primaria (studi epidemiologici, valutativi e sperimentali) e secondaria (revisioni sistematiche della letteratura e meta-analisi).

Si segnala una particolare competenza ed esperienza nella metodologia della ricerca (disegno degli studi e analisi di dati quantitativi), nella epidemiologia (disegno e analisi dei dati epidemiologici), nella psicomètria (disegno di studi e analisi di dati per valutare le conoscenze, abilità, atteggiamenti e caratteristiche della personalità in ambito sociale e sanitario) e nella clinimetria (valutazione quantitativa e scientifica dei fenomeni clinici).

Nel corso della sua carriera, in collaborazione con ricercatori italiani e internazionali, ha dato un importante contributo in questi ambiti metodologici ideando, sviluppando e validando una serie di metodi e strumenti volti a rendere più standardizzata e scientifica la valutazione quantitativa della salute e della sanità, tra cui:

- Sviluppo, traduzione e validazione di questionari quali il PGWBI, SF-36 e SF-12, tre fra i questionari più utilizzati in Italia e nel mondo per la valutazione della HR-QOL nella popolazione generale.
- Sviluppo e validazione di questionari per la valutazione della HR-QOL in alcune patologie specifiche, tra cui il questionario GIVIO per le patologie oncologiche e il questionario DIA-QOL per le malattie renali croniche.
- Traduzione, adattamento culturale e validazione in Italia e in Europa del Appropriateness Evaluation Protocol (AEP) e creazione del suo omologo Italiano, il PRUO (Protocollo per la Revisione e Utilizzazione dell'Ospedale), due strumenti utilizzati per la valutazione del livello di appropriatezza della degenza ospedaliera.
- Validazione in Italia e in Europa di un serie di indicatori di gravità/severità da utilizzare come indici prognostico-predittivi in Terapia Intensiva, tra cui il SAPS I e II e MPM.
- Sviluppo e validazione di indicatori di case-mix per la valutazione della presenza e intensità della co-morbilità/co-morbilità, tra cui l'Index of Co-Existent Disease (ICED).
- Valutazione della resa in ambiti clinici complessi di modelli e strumenti per la valutazione della effectiveness di tecnologie sanitarie in ambito di studi osservazionali, tra cui il Propensity Score.

## **ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE**

Il Dr Giovanni Apolone, oltre alle pubblicazioni scientifiche, ha svolto una intensa attività di comunicazione e divulgazione scientifica che ha prodotto, oltre a numerosissime partecipazioni ad eventi comunicazionali e informativi, una notevole mole di pubblicazioni divulgative, tra cui si segnalano 115 pubblicazioni in lingua italiana e 10 libri, di cui 2 in lingua inglese.

- Documento di indirizzo SIMG sull'assistenza al paziente con dolore cronico non oncologico in Medicina Generale di Lora Aprile Piefranco, Cancian Maurizio, Apolone Giovanni, Bonezzi Carlo, Pacini Editore, Pisa, 2008
- Il dolore nel paziente con cancro - Riflessioni e approfondimenti dalla valutazione alle terapie di O. Corli, G. Apolone, Selecta Medica, Pavia, 2008
- Effectiveness and Outcome Research Studies: Current Trends - Drug Development Research (Vol. 67, Num. 3), Special Issue: Guest Editors Giovanni Apolone, Enzo Grossi, 2006
- Drugs Policy and Market in Europe: A Useful Example for the USA? Journal of Ambulatory care and Management, Special Issue (27 (2), Giovanni Apolone and Silvio Garattini, Guest Editors, 2004
- PGWBI: Questionario Psychological General Well-Being Index Versione Italiana di Enzo Grossi, Paola Mosconi, Nicola Groth, Mauro Niero e Giovanni Apolone; 2002
- Questionario sullo stato di salute SF-12 di Giovanni Apolone, Paola Mosconi, Luciana Quattrococchi, Emilio A.L. Gianicolo, Nicola Groth, John E. Ware Jr., Guerini Associati, Milano, 2001
- Misurare la salute in nefrologia e in dialisi, di Giovanni Apolone, Giulio Mingardi, Paola Mosconi, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 2000
- Misurare la qualità di vita in oncologia. Aspetti di metodo ed applicativi, di Apolone Giovanni, Ballatori Enzo, Mosconi Paola, Roila Fausto, Il Pensiero Scientifico, Roma, 1997
- Questionario sullo stato di salute SF-36. Manuale d'uso e guida all'interpretazione dei risultati, di Apolone Giovanni, Paola Mosconi e Ware JE, Guerini e Associati, Milano, 1997
- GIVI. Un gruppo per la terapia intensiva, di Apolone Giovanni, Brazzi Luca, Ravizza Adriano, Melotti Rita, Iapichino Gaetano, Minerva Medica, Torino, 1996

## REPERIMENTO FONDI

Il Dr Giovanni Apolone, al Mario Negri e all'ASMN ha sempre svolto, da quanto ha assunto una responsabilità di Dirigente/Manager della Ricerca e Coordinatore di gruppi di ricerca, la funzione di fund raising (reperimento fondi per la ricerca) in ambito pubblico e privato attraverso bandi di natura competitiva, relazioni con industrie private e charities. Questa attività è stata particolarmente rilevante dal 1998. Di seguito si riportano i principali e più significativi Progetti (programmi multi-annuali con finanziamento superiore ai 100.000 Euro) coordinati dal Dr. Giovanni Apolone come Principal Investigator/Coordinatore Scientifico presso il Mario Negri dal 2004 e l'ASMN dal 2010.

- Sostenibilità economico-finanziaria dei servizi sanitari, equità e qualità della cura e Valutazione della Fragilità e Vulnerabilità in Sanità: un Progetto di Ricerca sul campo per identificare determinanti di fragilità clinica e vulnerabilità sociale e suggerire approcci migliorativi in popolazioni a maggiore rischio. Il Progetto è stato finanziato dalla Regione Lombardia dal 2004 al 2006 e dal 2009 al 2011 con due separati grants, per un Totale di 450.000 Euro ed è stato condotto in collaborazione con il Centro Nazionale per la Prevenzione e la Difesa Sociale (CNPDS), il Centro Studi e Ricerca in Medicina Generale (CSeRMEG) e la Università di Verona. Il Progetto ha implicato una prima fase con l'esecuzione di ricerche di tipo qualitativo terminata nel 2006 e una seconda fase empirica che ha coinvolto circa 90 Medici di Medicina Generale in Milano e circa 10.000 pazienti, conclusa nel Dicembre 2011.
- Progetto integrato per valutare gli interventi di smoke cessation. Nel contesto di una più ampia iniziativa, è stato condotto un RCT di effectiveness, randomizzato in doppio cieco verso placebo che ha coinvolto 71 Medici di Medicina Generale (MMG) in Italia e circa 600 pazienti, tra il 2004 e il 2005 (Studio multicentrico, randomizzato, in doppio-cieco, a gruppi paralleli per valutare l'efficacia e la tollerabilità di bupropione per la disassuefazione dal fumo di tabacco). Lo studio ha rappresentato il primo RCT indipendente, condotto, terminato e pubblicato in Medicina Generale sulla efficacia di una strategia farmacologica. E' stato parzialmente finanziato da un grant senza restrizioni di 103.000 Euro di GSK Italia.
- Progetto sul Dolore del Paziente con Cancro. Si tratta di un progetto ancora in corso, iniziato nel 2004, che ha implicato la conduzione di revisioni sistematiche, studi di outcome e di un clinical trial randomizzato il cui fine era aumentare le conoscenze sull'epidemiologia, il pattern of care e la effectiveness di strategie farmacologiche per il trattamento del dolore associato a patologia oncologica. Il progetto è stato finanziato dal 2004 al 2011 da Grunenthal Italia con un grant senza restrizioni per un totale di 2.150.000 Euro. Il Progetto ha implicato, tra le varie attività, la conduzione di due studi multicentrici (uno completato e uno in corso) con il coinvolgimento di più di 100 Ospedali in Italia e più di 1.800 casi e la creazione di un network di centri partecipanti e di un Coordinamento Scientifico. Il tutto è stato formalizzato dal 2008 come un Centro Indipendente, il CERP (Centro per lo Studio e la Valutazione del Dolore). Il Centro fa parte di un network di Ricerca Internazionale, lo European Palliative Care Research Center di Trondheim, Norvegia, con cui ha concorso alla organizzazione di eventi internazionali (consensus panel meetings sulla definizione e sull'assessment del Dolore in Oncologia) e studi internazionali.
- Progetto per migliorare le evidenze sulla efficacia del follow-up in donne con tumore diagnosticato in fase precoce e operato radicalmente. Il Progetto, finanziato dal Ministero della Salute nel contesto del 6° Progetto Integrato in Oncologia (PIO 6) con un grant di 540.000 Euro, è stato condotto dal 2008 al 2011 coinvolgendo 5 diverse Unità Operative in 5 Regioni Italiane. Ha implicato il disegno e l'attivazione di uno studio qualitativo sulle preferenze delle pazienti in termini di strategie assistenziali (Toscana), uno studio prospettico multicentrico non comparativo per la validazione di un nuovo algoritmo per la diagnosi di recidiva in donne con tumore della mammella ad alto rischio (Veneto), un RCT per testare l'efficacia comparativa di due regimi di follow-up condotti dal MMG vs l'Oncologo Ospedaliero in donne con tumore della mammella a basso rischio (Emilia Romagna) e un RCT per valutare l'efficacia comparativa di due diversi regimi di follow-up, minimalista vs intensivo, in donne con tumore dell'utero (Piemonte). Il Progetto è terminato ma i trials sono ancora in corso. Studio "Acetil-L-carnitina in combinazione a chemioterapia contenente cisplatino come trattamento di prima linea in pazienti affetti da tumore del polmone non a piccole cellule in stadio avanzato o metastatico". Si tratta di un RCT che ha l'obiettivo di verificare l'efficacia di un trattamento farmacologico nel ridurre l'incidenza e l'intensità di neurotossicità indotta da chemio-terapia in pazienti con tumore del polmone non operabili e trattati con regimi a base di platino. L'RCT è in doppio cieco, multicentrico, condotto sull'intero territorio italiano, in collaborazione con un gruppo oncologico italiano (GOIRC) e finanziato da Sigma-Tau con un grant senza restrizioni per un totale di 2.114.00 Euro per il periodo 2009-2011. Il trial è stato attivato nel 2011 e stoppato nel 2012 per problemi legati allo Sponsor



Il Dr. Giovanni Apolone, dalla sua nomina a Coordinatore della Ricerca dell'IRCCS-ASMN e Direttore Scientifico dell'“Istituto in Tecnologie e Modelli Avanzati in Oncologia”, ha contribuito al reperimento di fondi per supportare le attività di ricerca della struttura nel contesto del suo ruolo di Direttore Scientifico permettendo l'acquisizione di Fondi Ministeriali nel contesto dei programmi di finanziamento della Ricerca Corrente e Conto Capitale 2012- 2013 per un totale di circa 5.400.000 Euro. Inoltre, nell'ultimo biennio nel suo ruolo di coordinatore di specifici progetti, ha ricevuto i seguenti finanziamenti, per un totale di circa 2.800.000 Euro:

Conduzione di un programma di ricerca per la verifica della efficacia di un approccio di Early Palliative Care nel tumore del polmone, pancreas e leucemia mieloide acuta. Il progetto implica la conduzione di 3 RCT in Regione Emilia Romagna, in collaborazione con l'Università di Modena e Reggio. Il progetto è stato finanziato dalla Regione Emilia Romagna nel contesto del Programma di Ricerca “Regione Università” 2010-2012, Area 1 A: Ricerca Innovativa, e prevede un finanziamento di 146.350 Euro per le attività da condurre in Reggio-Emilia.

Progetto per la validazione di uno strumento per la valutazione del paziente anziano con patologia onco-ematologica. Il Progetto, finanziato da CelGene Italia per un totale di 156.000 Euro, prevede una fase di traduzione e validazione linguistica, psicométrica e clinimétrica di un tool breve già esistente in lingua inglese e la successiva validazione in clinica attraverso la conduzione di uno studio clinico prospettico e longitudinale, attualmente in corso in 12 centri italiani.

Progetto “Rete IRCCS/DI per l'Europa: struttura e governance a supporto delle attività di internazionalizzazione in ambito ricerca UE del Ministero della Salute”, finanziato dal Ministero della Salute nell'ambito del Bando della Ricerca Finalizzata 2011-2012. Il Progetto è attivo dal 2013 con la finalità di incrementare e potenziare le attività di internazionalizzazione del Ministero della Salute. Attualmente sono attivamente coinvolti 37 IRCCS e i più rilevanti destinatari istituzionali del Ministero. Il Progetto, condotto di concerto con la Direzione Generale della Ricerca Sanitaria e Innovazione del MdS, ha previsto un finanziamento di 500.000 Euro per le Attività di Coordinamento e di 2.000.000 Euro per eventuali co-funding delle attività collaborative europee attivate nel contesto del Programma Horizon 2020.

Nel contesto della sua attività di Direttore Scientifico, il Dr. Apolone ha contribuito alla rendicontazione della Ricerca Corrente 2012-2013 e alla preparazione dei Progetti di Ricerca inerenti i finanziamenti in Conto Capitale e alla sottomissione dei Progetti di Ricerca Finalizzata 2011-12 e 2013. L'insieme di queste attività ha prodotto un finanziamento di circa 7 milioni di euro.

## ALTRE INFORMAZIONI

Il Dr Giovanni Apolone ha collaborato con il Direttore dell'Istituto Mario Negri prima e con il Direttore Generale di IRCCS-ASMN poi in una serie di iniziative volte a promuovere attività di fund raising e collaborazioni con altri Enti e Istituzioni per promuovere la ricerca clinica e traslazionale negli Istituti in cui ha prestato la sua opera, in molti campi ma prevalentemente in oncologia, interagendo con istituzioni private e pubbliche, nazionali e internazionali, tra cui EMA (European Medicines Agency), ECRIN (European Clinical Research Infrastructure Network), OECI (Organization of the European Cancer Institutes), INT, (Istituto Nazionale dei Tumori di Milano), IEO (Istituto Europeo di Oncologia di Milano), SENDO (Southern Europe New Drug Organization), Ministero della Salute Italiano, e le principali Industrie Farmaceutiche nazionali e internazionali.

Se segnala, tra le varie attività e consulenze:

- Dal 1998 al 2015 è stato membro del Comitato Etico dell'Istituto Europeo di Oncologia di Milano, dal 2013 al 2015 nel ruolo di Presidente.
- Dal 2001 al 2005 è stato Esperto nominato da EMA per le valutazioni degli aspetti metodologici inerenti la produzione di Note for Guidance e Position/Reflection papers per l'oncologia e la HR-QOL; nello stesso periodo ha operato come clinical reviewer di numerosi dossier registrativi di nuovi farmaci anti-neoplastici e come esperto in site visit condotte per l'Agenzia in in paesi extra-comunitari (USA).
- Nel 2002, nel contesto di un periodo sabbatico, ha trascorso un periodo di 6 mesi come Visiting Scientist presso il SENDO, dove ha partecipato ad attività relative al disegno, conduzione e analisi di studi di fase precoce (Fase I e farmacologia clinica) in pazienti con tumore e trattati con nuovi farmaci.
- Da anni è consulente di diverse industrie farmaceutiche italiane e internazionali, tra cui si evidenzia il rapporto di collaborazione e consulenza sullo sviluppo di nuovi farmaci anti-neoplastici, biologici e targeted e valutazione di strategie per il market access di farmaci anti-neoplastici innovativi.

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.

Milano, 13 06 2017  
In fede, Giovanni Apolone

