



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **Angelo S. Del Sole**
Indirizzo di lavoro Università degli Studi di Milano
Dipartimento di Scienze della Salute
S.C. Medicina Nucleare
ASST Santi Paolo e Carlo
Via Antonio di Rudini, 8
20142 Milano (MI)
Telefono 0250323051
E-mail angelo.delsole@unimi.it

Nazionalità Italiana

Data di nascita 6 settembre 1964

ESPERIENZA LAVORATIVA

- *Date (da – a)* 2018-oggi
• *Nome e indirizzo del datore di lavoro* Università degli Studi di Milano
Dipartimento di Scienze della Salute
Presso S.C. Medicina Nucleare
ASST Santi Paolo e Carlo
Via Antonio Di Rudini 8 – Milano
- *Tipo di impiego* Professore di II fascia in Diagnostica per Immagini e Radioterapia (SSD MED/36), in convenzione per l'attività assistenziale presso la S.C. Medicina Nucleare – ASST Santi Paolo e Carlo di Milano. Direttore f.f. dal 1/07/2018 al 31/05/2019.
- *Date (da – a)* 2003-2018
• *Nome e indirizzo del datore di lavoro* Università degli Studi di Milano
Istituto di Scienze Radiologiche, confluito nel Dipartimento di Scienze della Salute
Via Antonio Di Rudini 8 – Milano
• *Tipo di impiego* Ricercatore confermato di Diagnostica per Immagini e Radioterapia (SSD MED/36), in convenzione per l'attività assistenziale presso la S.C. Medicina Nucleare – A.O. San Paolo, confluita nella ASST dei Santi Paolo e Carlo
- *Date (da – a)* 1997-2003
• *Nome e indirizzo del datore di lavoro* A.O. San Paolo - Milano
Via Antonio Di Rudini 8 – Milano
• *Tipo di impiego* Dirigente Medico di I livello presso la S.C. Medicina Nucleare
- *Principali mansioni e responsabilità* E' titolare dei corsi di insegnamento della Medicina Nucleare e Tomografia ad Emissione di Positroni (PET) presso l'Università degli Studi di Milano:
Nelle Scuole di Specializzazione di:
 - Medicina Nucleare;
 - Radiodiagnostica;

- Radioterapia;
- Fisica Medica.

Nei Corsi di Laurea in:

- Medicina e Chirurgia (polo didattico San Paolo, polo Centrale – Policlinico di Milano e Policlinico San Donato; polo didattico Vialba; International Medical School);
- Scienze Infermieristiche.

Ha maturato elevata competenza clinica avendo svolto attività di Medico Nucleare a partire dal 1997, con esperienza clinica assistenziale e di ricerca clinica presso la S.C. Medicina Nucleare della ASST del Santi Paolo e Carlo, con piena autonomia nella esecuzione e refertazione delle indagini diagnostiche in ambito oncologico, cardiologico, neurologico ed internistico e nella esecuzione di terapie di Medicina Nucleare in regime ambulatoriale.

Oltre alla Specializzazione in Medicina Nucleare ha conseguito nel 2014 quella in Radiodiagnostica, che ha favorito la interpretazione congiunta di aspetti morfo-funzionali a vantaggio della qualità della refertazione di esami PET/TC e SPECT/TC. Ha collaborato con la U.O. di Radiologia della ASST Santi Paolo e Carlo (direttore Prof. Carrafiello) per l'introduzione di attività cliniche innovative, come le procedure di radioembolizzazione con ^{90}Y (TARE) nel 2017.

Utilizza le più avanzate risorse tecniche per la quantificazione di funzione dagli esami di Medicina Nucleare: DaTScan quantitativo con procedura sviluppata e validata in collaborazione con la Fisica Sanitaria, analisi parametrica di PET cerebrali con utilizzo di mappe statistiche applicate alle malattie neurodegenerative primarie, uso di metodi di resolution-recovery nelle PET cerebrali per ricerca di focus epilettogeno, quantificazione dei difetti di perfusione e di parametri funzionali da esami Gated-SPECT cardiaci, quantificazione del GFR nei pazienti con insufficienza renale con metodi di analisi progettati e validati all'interno della U.O., quantificazione della composizione corporea con metodica DEXA in pazienti con disturbi alimentari.

Possiede competenza specifica nell'area neurologica, avendo eseguito oltre 2500 PET cerebrali, sia con ^{18}F -FDG per lo studio del metabolismo cerebrale che con radiofarmaci innovativi nella diagnosi differenziale delle malattie neurodegenerative primarie, più di 1000 esami diagnostici con DaTScan per lo studio del sistema dopaminergico pre-sinaptico e oltre 50 esami per lo studio del sistema dopaminergico post-sinaptico con ^{123}I -IBZM, anche in ambito di protocolli sperimentali spontanei e sponsorizzati. E' particolarmente esperto nella integrazione multimodale degli esami di neuroimaging avendo maturato un'esperienza di oltre 500 casi, anche di età pediatrica, analizzati dopo registrazione della PET ad esami morfologici e funzionali di Risonanza Magnetica in pazienti affetti da epilessia focale farmaco-resistente candidati ad intervento neurochirurgico, nell'ambito delle attività clinico-assistenziali svolte come referente per la Medicina Nucleare del Dipartimento Interaziendale di Diagnostica Epilettologica Pre-Chirurgica (dipartimento interaziendale istituito con decreto della Direzione Generale Welfare di Regione Lombardia che coinvolge l'ASST Santi Paolo e Carlo, Presidio San Paolo, l'ASST Grande Ospedale di Niguarda e la Fondazione IRCCS Istituto Neurologico "C. Besta").

Ha conoscenze approfondite dei Sistemi di Gestione Qualità, avendo ricoperto per 10 anni l'incarico di Referente per la Qualità della U.O. con il compito di sviluppare un Manuale della Qualità per ottenere e mantenere la Certificazione ISO9001, conforme alle Norme di Buona Preparazione dei Radiofarmaci in Medicina Nucleare (NBP-RF) previste dal D.M. 30 marzo 2005. Ha svolto attività come auditor nella certificazione di U.O. di Medicina Nucleare.

Ha elevata competenza in tema di radioprotezione, avendo applicato protocolli di riduzione delle attività somministrate negli esami di cardiologia nucleare e di riduzione della dose agli operatori mediante l'uso di sistemi automatici di

frazionamento e somministrazione, documentati da numerose pubblicazioni scientifiche scritte in collaborazione con la Fisica Sanitaria.

Ha competenze in ambito informatico, avendo anche progettato e realizzato in proprio un software client-server di gestione delle attività della Radiofarmacia e di monitoraggio delle somministrazioni di radiofarmaci, conforme alle NBP-RF ed integrato con i sistemi CUP e RIS-PACS aziendali, tuttora in uso nella U.O. di Medicina Nucleare della ASST Santi Paolo e Carlo e finalizzato alla Assicurazione della Qualità, al rispetto dei limiti di riferimento per la somministrazione di radiofarmaci (radioprotezione dei pazienti) e alla gestione del rischio clinico.

Ha conoscenza dei sistemi regolatori per l'approvazione e conduzione di protocolli sperimentali sponsorizzati secondo le norme GCP.

Ha competenze sui modelli organizzativi, acquisite nel Corso di Formazione Manageriale di Polis Lombardia (Corso DSC1704).

Partecipa con regolarità alle attività dei Gruppi di Lavoro interdisciplinare per la definizione di PDTA e discussione di casi clinici, attivi all'interno della ASST Santi Paolo e Carlo e che coinvolgono al UO di Medicina Nucleare: Oncologia toracica, del distretto testa-collo, melanomi, Breast Unit, Thyroid Unit, dimostrando capacità di lavoro in rete.

Responsabilità scientifica nell'ambito di progetti di ricerca nazionali: Bando AIFA 2016 - Valutazione dell'impatto di regimi antiretrovirali tenofovir-sparing sulla densità minerale ossea in donne HIV-positive con osteopenia in menopausa: lo studio TESS

Ha svolto attività congressuale e convegnistica in qualità di Relatore/Docente in ambito di Neurologia (Malattie neurodegenerative ed Epilessie), Oncologia e Terapie di Medicina Nucleare, tecnologie diagnostiche, Sistemi ed Assicurazione della Qualità in Medicina Nucleare.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Traslazionale dell'Università degli Studi di Milano (2017-19)

Docente di Medicina Nucleare (compito didattico) nelle Scuole di Specializzazione in Medicina Nucleare, in Radiologia, in Radioterapia, nei corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia, nel Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia e nel Corso di Laurea in Scienze infermieristiche dell'Università degli Studi di Milano.

Membro del comitato editoriale delle riviste:

Clinical and Translational Imaging

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (2017-2019)

Iscrizione ad associazioni scientifiche:

Associazione Italiana di Medicina Nucleare (AIMN)

European Association of Nuclear Medicine (EAMN)

Lega Italiana contro l'Epilessia (LICE)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• *Date (da – a)*

2018-9/2019-3

• *Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione*

Polis – Lombardia Istituto regionale per il supporto alle politiche della Lombardia

• <i>Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</i>	Corso di Formazione Manageriale; Project Work “Analisi economica delle attività di una U.O. di Medicina Nucleare”, Relatore Prof. Mauro Martinelli
• <i>Date (da – a)</i> • <i>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</i> • <i>Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</i> • <i>Qualifica conseguita</i>	2009-2014 Università degli Studi del Piemonte Orientale Specializzazione in Radiodiagnostica con votazione 70/70 e lode Radiologo
• <i>Date (da – a)</i> • <i>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</i> • <i>Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</i> • <i>Qualifica conseguita</i>	1991-1996 Università degli Studi di Milano (Polo San Raffaele) Specializzazione in Medicina Nucleare con votazione 70/70 Medico Nucleare
• <i>Date (da – a)</i> • <i>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</i> • <i>Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</i> • <i>Qualifica conseguita</i>	1985-1991 Università degli Studi di Milano (Polo San Raffaele) Laurea in Medicina e Chirurgia con votazione 110/110 e lode Medico Chirurgo
CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI	Autore di oltre 90 pubblicazioni scientifiche. Scopus H-index: 18; 991 citazioni.
PRIMA LINGUA	Italiano
ALTRE LINGUE	
• <i>Capacità di lettura</i> • <i>Capacità di scrittura</i> • <i>Capacità di espressione orale</i>	Inglese Ottima (C1) Ottima (C1) Ottima (C1)
CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI <i>Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in</i>	Ottima capacità di relazione in ambito lavorativo, finalizzate alla organizzazione del lavoro di gruppo, per una corretta ed efficiente gestione delle attività cliniche.

squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

Esperienza di coordinamento di persone nei settori clinico e di ricerca, per l'organizzazione delle attività mediche, di didattica e di ricerca.

Esperienza pluriennale come Referente per la Qualità in sistemi certificati ISO9001:2008 che ha portato alla certificazione della UO di Medicina Nucleare. Auditor per la Associazione Italiana di Medicina Nucleare secondo ISO19011 per le attività di Medicina Nucleare.

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

Elevate competenze professionali nella conduzione di esami diagnostici di Medicina Nucleare ed imaging ibrido. Conoscenza approfondita e specifica dei sistemi di elaborazione delle immagini in uso in Medicina Nucleare, Radiologia e Neuroradiologia (Freesurfer, FSL, Slicer 3D) e di software gestionali per il controllo della produzione e somministrazione di radiofarmaci.

L'elenco aggiornato delle pubblicazioni è disponibile presso il sito di Ateneo:

<https://expertise.unimi.it/get/person/angelo-delsole#pubblicazioni> e sul portale ORCID attraverso il QR-code:



Quanto dichiarato è conforme alle disposizioni degli articoli 46 e 47 del DPT 4456/00; il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'articolo 76 del DPR 445/00, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio *curriculum vitae* in base all'articolo 13 del GDPR 679/16 ed ai sensi del D. Lgs. 101/2018.

Milano, 16 aprile 2021

Angelo Del Sole
