

# **NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE**

**Anno VII, n. 1 - 2011**



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE

A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale*

*Direttore Responsabile: Luigi Mansi, luigi.mansi@unina2.it*

*Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, vincenzo.cuccurullo@unina2.it*

---

**Tutti a Rimini!**

*Luigi Mansi*

**Candidature alle cariche sociali, Rimini X Congresso AIMN, marzo 2011**

**Tabella delle presenze dei Consiglieri ai Consigli Direttivi**

**La finestra sul Radiologo**

*Giuseppe Villa*

**Indici dei numeri del Notiziario dal 2005 ad oggi**

# Tutti a Rimini!

Luigi Mansi

Come tutti sapete dal 18 al 21 marzo 2011 si svolgerà a Rimini il X Congresso Nazionale AIMN, nel corso del quale si terranno le elezioni alle cariche sociali.

Vengono in questo giornale riportate le candidature arrivate alla redazione entro la data del 31 gennaio 2011. Sono pervenute la candidatura del Prof. Giovanni Lucignani, alla carica di Presidente, e dei dr. Alberto Biggi e Andrea Ciarmiello, alla carica di consigliere.

**Si ricorda peraltro che, a termine di regolamento, è comunque sempre possibile candidarsi fino all'Assemblea dei Soci prevista in data 18 marzo 2011.**

Essendo questo l'ultimo numero della mia direzione editoriale, ho ritenuto utile per la migliore fruizione dei 27 Notiziari pubblicati dal 2005 ad oggi, riportare in questo giornale tutti gli indici. Il CD-AIMN ha infatti deliberato che da questo momento il Notiziario diventi un giornale online che inizierà ad utilizzare questa sua nuova veste come Newsletter del Congresso per poi acquisire una nuova identità ed organizzazione sotto la direzione del nuovo responsabile, che verrà nominato dal CD eletto a Rimini.

A completamento di questo numero si aggiunge il contributo di Giuseppe Villa, che presenta "La Radiologia e il male che si vede", conferenza inaugurale tenuta dal Prof. Vittorino Andreoli al 44° Congresso SIRM di Verona.

Nel salutare singolarmente tutti i lettori del Notiziario invito tutti voi a partecipare numerosissimi e motivati al congresso di Rimini.

Buon futuro.

*Ai sensi del Capo III Art. 15 del Regolamento AIMN si ricorda che le candidature ed i programmi dei candidati alle elezioni alle cariche sociali che si terranno a Rimini in occasione del X Congresso Nazionale AIMN (18-21 marzo 2011) sono pubblicate sul sito web dell'Associazione e/o sul Notiziario di Medicina Nucleare, almeno un mese prima dell'Assemblea Generale Ordinaria. In considerazione dei tempi tecnici di pubblicazione del Notiziario vengono qui pubblicate le candidature ed i programmi pervenuti. A termine di regolamento è comunque sempre possibile candidarsi fino all'Assemblea dei Soci prevista in data 18 marzo 2011.*

# Candidature alle cariche sociali

## *Candidatura alla carica di presidente:* **Giovanni LUCIGNANI**

Nel programma a voi presentato in occasione del mio primo mandato avevo indicato, tra le priorità da affrontare, la difesa dell' autonomia della disciplina, l' ampliamento della partecipazione degli associati alle attività dell' AIMN ed un maggiore contatto con le istituzioni regionali e nazionali. Auspicavo tra l' altro lo sviluppo di programmi finalizzati al miglioramento delle nostre attività professionali in termini di qualità, tempestività, equità e sostenibilità economica, il miglioramento dell' organizzazione interna, una maggiore attenzione alla formazione degli operatori, l' ampliamento delle attività editoriali ed una più intensa collaborazione con l' industria e con le altre aree professionali e società scientifiche. In questi due anni l' AIMN ha difeso e sostenuto l' autonomia e la specificità della disciplina e ne ha promosso il rafforzamento non cedendo di fronte a tentativi di sconfinamento, appropriazione o sopraffazione. Alla luce dei fattori e delle variabili in gioco in questo scenario, anticipo che è in via di sviluppo una strategia per quanto concerne l' impiego delle apparecchiature ibride che vede il medico nucleare come figura professionale insostituibile e centrale nel loro uso. In ambito internazionale la collocazione Europea dell' AIMN si è ulteriormente consolidata, con presenza di colleghi italiani in prestigiosi ruoli. Durante il mio mandato l' AIMN ha rivolto particolare attenzione al settore dei radiofarmaci, mantenendo la completa gestione della loro preparazione in ambito medico nucleare anche a fronte dei tentativi operati da parte di altri professionisti di limitare il nostro ruolo professionale. È stata rivolta particolare attenzione all' adeguamento delle procedure all' attuale normativa, alle problematiche legate ai radiofarmaci non ancora registrati ed alla definizione delle figure professionali responsabili della preparazione dei radiofarmaci. L' AIMN considera assolutamente strategico questo settore e tutto l' ambito culturale che lo circonda in quanto in grado di assicurare una specificità e peculiarità di ruolo che vanno ben oltre quello di semplice disciplina di imaging o radioterapia. È stata definita una nuova organizzazione interna dell' associazione con diversa distribuzione di compiti, funzioni e ruoli e con l' acquisizione di personalità giuridica. La collaborazione con la società EMMEZETA è stata rivista e migliorata attraverso una diversa e più stretta modalità di cooperazione ed il sito internet e i mezzi di gestione informatica sono stati migliorati con realizzazione di un sistema di consultazione referendario via rete per ora impiegato solo per la registrazione dei bisogni formativi e che in futuro potrà essere utilizzato per espandere la partecipazione dei singoli soci ai processi decisionali dell' AIMN. Sono state promosse numerose iniziative finalizzate all' aggiornamento continuo ed alla formazione professionale. In tale ambito i programmi di formazione ECM sono giunti ad un livello eccellente e l' AIMN è stata la prima società scientifica che in Italia ha distribuito crediti formativi ai propri Associati attraverso programmi di formazione a distanza (FAD). In questi due anni l' AIMN ha potenziato ed identificato le operazioni di rappresentanza, di informazione e pressione nelle principali sedi istituzionali di riferimento (Ministeri, Autorità Regionali, Autorità di Controllo). L' AIMN ha pianificato e favorito momenti di incontro tra i propri rappresentanti e quelli istituzionali al fine di con-



certare iniziative comuni su aspetti particolarmente problematici ed in tale ambito è da ricordare la presenza di colleghi esperti, specialisti in medicina nucleare, radiochimici e radiofarmacisti, che svolgono quotidianamente nelle unità di medicina nucleare la loro attività, nel Gruppo Radiofarmaci dell' Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA). Sono in corso di definizione Raccomandazioni Procedurali per le principali procedure Diagnostiche e Terapeutiche ed è stato messo in moto un processo che permetta la certificazione dei centri diagnostici e di ricerca secondo standard internazionali, promuovendo nel contempo la loro valorizzazione ed accreditamento a livello regionale e nazionale. Nel corso dell'anno trascorso alle due riviste tradizionale patrimonio dell'Associazione, il Notiziario Elettronico di Medicina Nucleare ed il Quarterly Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (QJNMMI), è stata affiancata una Newsletter a carattere mensile che ha lo scopo di fornire un'informazione agile e puntuale sugli aspetti che più da vicino riguardano la nostra disciplina. Il QJNMMI si conferma sempre più rivista internazionale ad elevato Impact Factor, mentre è prevista l'evoluzione del Notiziario Elettronico verso una formula di contenitore di articoli di aggiornamento su temi di stretta attualità accessibili in continuo dal sito WEB. La collaborazione con l'industria si è svolta in questi due anni sulla base di una stretta sinergia e partnership con le aziende del settore, soprattutto per quanto concerne le attività formative. Tuttavia molto rimane da fare in questo campo. Certamente la grave crisi economica che ha colpito tutti i paesi non ha favorito un ruolo proattivo dell'Industria nell'ambito della ricerca, e questo è uno degli obiettivi mancati. Occorre anche considerare che vi sono poche opportunità di ricerca in Italia e questo obbliga i nostri partner industriali a mantenere una attività soprattutto finalizzata al marketing. Molto resta comunque da fare.

Le sfide di oggi continueranno ad essere anche quelle future ed è per questo che il prossimo CD dovrà ancora impegnarsi per il rafforzamento organizzativo dell'AIMN, con la finalità di continuare ad offrire agli associati strumenti per la formazione e l'aggiornamento, una interazione efficace ed autorevole con le Istituzioni, un rafforzamento della disciplina in un ruolo autonomo sinergico con le altre discipline mediche. Il sito internet andrà per questo ampliato ed aggiornato, puntando a valorizzare e divulgare l'immagine e le informazioni relative alla nostra disciplina, presso gli altri specialisti ed i pazienti. Ancora più che in passato bisognerà rivolgere l'attenzione alla crescita locale dell'AIMN con potenziamento dell'azione dei gruppi regionali attraverso un più continuo e costante supporto da parte dell'Associazione e del CD nel suo insieme. Le attività dei Gruppi di Studio dovranno essere intensificate ed orientate non solo verso i consueti aspetti di aggiornamento professionale, ma anche indirizzate verso lo studio di miglioramenti e modifiche di tipo amministrativo o regolatorio da proporre o apportare (nomenclatore, tariffario, normative di tipo protezionistico, etc.). Anche il rapporto con l'industria dovrà essere meglio perseguito, con l'obiettivo di proporre alle amministrazioni pertinenti l'aggiornamento delle apparecchiature di imaging in base alla loro obsolescenza, la necessità di sviluppare sistemi diagnostici regionali sostenibili ed efficienti ma anche capillari e disponibili per la popolazione del territorio, contenendo le migrazioni di pazienti verso sedi spesso collocate a decine o centinaia di chilometri di distanza dai luoghi di residenza. Ringraziando per i risultati conseguiti non solo i membri del CD ma anche tutti coloro i quali, in veste di componenti di comitati, commissioni e delegazioni, hanno lavorato per la crescita e l'evoluzione della nostra disciplina e confermando la mia disponibilità a continuare nell'incarico che mi onoro di ricoprire, desidero sottolineare che spetta solo a voi tutti giudicare il mio operato e valutare l'opportunità che io prosegua ancora per un ulteriore mandato il lavoro come Presidente dell'AIMN.

## *Candidatura alla carica di consigliere: Alberto BIGGI*

**Alberto BIGGI** - nato a Imperia il 25.6.1952; residente in Borgo San Dalmazzo – via Nenni 7 - 12011 Cuneo

### **Titoli di studio e carriera**

Ha conseguito il diploma di Maturità Classica nel luglio 1971 presso il Liceo-Ginnasio Andrea Doria di Genova.

Ha frequentato l'Università degli Studi di Genova ove ha conseguito :

- a) il Diploma di Laurea in Medicina e Chirurgia nel 1977
- b) il Diploma di Specializzazione in Medicina Nucleare nel 1980
- c) il Diploma di Specializzazione in Oncologia nel 1983



### **Servizi prestati**

Ha prestato servizio presso la Cattedra di Medicina Nucleare dell'Università degli Studi di Genova dal 1977 al 1981 in qualità Medico Interno con compiti assistenziali e di ricerca. Dal 1.10.1981 lavora presso il Servizio di Medicina Nucleare dell'A.O. Santa Croce e Carle. Dal 2002 è Direttore della Struttura Complessa Medicina Nucleare e del Centro PET, A.O. S. Croce e Carle, Cuneo. La SC ha ottenuto la Certificazione UNI EN ISO 9001-2008 (Certificato n° 2747 emesso da Certiquality) nel 2002 confermata negli anni successivi.

### **Attività Clinica**

La SC Medicina Nucleare è inserita nel Dipartimento di Area Radiologica dell'AO Santa Croce e Carle.

L'attività diagnostica della SC è costituita dalla Medicina Nucleare Convenzionale, dalla Ecografia della tiroide e delle paratiroidi, dalla chirurgia radioguidata nelle neoplasie della mammella, nel melanoma, nel nodulo polmonare e nei tumori della vulva, dalla PET/CT con  $^{18}\text{F}$ -FDG e  $^{11}\text{C}$ -Colina in campo oncologico e con  $^{18}\text{F}$ -FDG e  $^{15}\text{NH}_3$  in campo cardiologico.

Per quanto riguarda la terapia radiometabolica si effettuano trattamenti per l'ipertiroidismo, le metastasi scheletriche, l'epatocarcinoma mediante iniezione selettiva di microsferine e per il linfoma con  $^{90}\text{Y}$ -Zevalin

La SC dispone di un ciclotrone per la produzione di isotopi a vita breve :  $^{18}\text{F}$ ,  $^{11}\text{C}$ ,  $^{13}\text{NH}_3$  e della radiochimica di supporto, di un tomografo PET/CT, di due gamma camere a doppia testa, di una SPET/CT e di una gamma camera a testa singola, di un laboratorio per le marcature cellulare.

### **Attività didattica**

È stato docente alla Scuola Infermieri Professionali e Tecnici Sanitari di Radiologia Medica dell'AO Santa Croce e Carle di Cuneo

È docente del Corso integrato Radioprotezione/Radiobiologia e Biofisica del Corso di Laurea in Tecnico Sanitario di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia dell'Università degli studi di Torino – sede Cuneo

### **Esperienze / Incarichi professionali**

È membro della Associazione Italiana di Medicina Nucleare (AIMN) e della European Society of Nuclear Medicine (EANM)

Per incarico dell'AIMN ha partecipato

- alla stesura di un "Manuale di Standardizzazione delle Metodiche Nucleari in Cardiologia" patrocinato dal CNR e dalla SIMN
- alla stesura di protocolli metodologici finalizzati alla "Standardizzazione delle metodiche medico nucleari in campo nefrourologico" come coordinatore di un Gruppo di lavoro nazionale
- al Progetto Finalizzato "Applicazioni Cliniche della Ricerca Oncologica" del Consiglio Nazionale delle Ricerche nel Sottogruppo "I tumori del polmone"
- alla stesura di linee guida per "L'imaging medico nucleare delle infezioni-infiammazioni"
- È stato Delegato AIMN della regione Piemonte

Per incarico della Regione Piemonte ha partecipato

- alla stesura delle linee guida su "Tumori toraco polmonari" e "Neoplasie ematologiche"
- È membro della Commissione Oncologica della Regione Piemonte.

### **Progetti di ricerca**

- Responsabile del Review Panel del protocollo internazionale GITIL HD0607
- Responsabile del PET Review Panel dell'International Validation Study (IVS)

### **Produzione scientifica**

Responsabile Scientifico

- del Congresso Cuneese di Medicina Nucleare, tenuto con cadenza biennale e attualmente alla IV° Edizione, sotto il patrocinio AIMN
- del Corso Teorico/Pratico Annuale ANMCO/AIMN "Lo studio della perfusione e del Metabolismo Cardiaco con utilizzo della Tomografia ad Emissione di Positroni", attualmente alla III° Edizione
- del Corso Teorico/Pratico Annuale "Criteri di lettura della interim PET nel linfoma di Hodgkin", attualmente alla I° Edizione

### **L'attività scientifica è dedicata principalmente a studi in nefrourologia pediatrica, cardiologia e oncologia con tecniche di Medicina Nucleare convenzionale e PET**

Ha tenuto relazioni conferenze e seminari su invito in numerosi convegni nazionali, internazionali e a Corsi di Aggiornamento Residenziali dell'AIMN. Ha presentato lavori scientifici a Congressi Nazionali e Internazionali

È autore e coautore di circa 60 pubblicazioni su riviste Nazionali o Internazionali: Journal of Nuclear Medicine, European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Journal of Nuclear Medicine and Allied Sciences, Quarterly Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Chest, Thorax, Cancer, European Respiratory Journal, International Journal of Oncology, Pediatric Nephrology, British Journal Haematology, Journal of Clinical Oncology, Haematologica.

### **Obiettivi**

Intendo candidarmi alle prossime elezioni per il rinnovo del Consiglio Direttivo dell'AIMN per portare il mio contributo professionale alla Società Scientifica in cui opero con

soddisfazione da molti anni.

Ritengo che la Medicina Nucleare italiana debba porsi degli obiettivi ambiziosi lavorando ad elevare i propri standard e condividendoli a livello europeo in tutte le attività diagnostiche e terapeutiche. Da questo punto di vista l'adeguamento strutturale e organizzativo richiesto dalle Norme di Buona Preparazione dei Radiofarmaci in Medicina Nucleare, anche se oneroso in termini economici ed organizzativi, rappresenta un momento iniziale rilevante per questo percorso improntato alla trasparenza e sicurezza delle attività.

Molto lavoro dovrà essere fatto, a mio parere, non solo sulla stesura di nuove linee guida procedurali, ma anche sulla loro applicazione reale e capillare alle singole realtà operative. Aspetti rilevanti saranno anche quelli di:

- aggiornare continuamente i criteri di refertazione delle nostre procedure diagnostiche alle conoscenze derivanti dalla ricerca scientifica e diffonderli capillarmente utilizzando i Gruppi di studio AIMN;
- facilitare lo scambio di immagini scintigrafiche/PET tra i diversi centri di Medicina Nucleare con sistemi semplici e a basso costo per migliorare e rendere più omogenea l'interpretazione di singoli casi clinici sviluppando anche archivi di casi di riferimento;
- inserire le procedure diagnostiche medico-nucleari all'interno dei percorsi diagnostici terapeutici assistenziali lavorando a stretto contatto con le altre società scientifiche, analogamente a quanto si sta facendo con la società di ematologia nella valutazione precoce della risposta al trattamento chemioterapico.

Queste cose non sono impossibili da fare ma richiedono lavoro ma anche entusiasmo.

dr. Alberto Biggi  
Cuneo 13.1.2011

## *Candidatura alla carica di consigliere:* **Andrea CIARMIELLO**

Raccogliendo l'invito di numerosi colleghi presento la mia candidatura a consigliere AIMN per il prossimo mandato. Nutro grande passione per una disciplina che da sempre applica tecnologie avanzate alle metodiche di imaging. Questo aspetto mi ha spinto fin dagli anni 80 ad entrare in questo mondo e a collaborare con le company impegnate nello sviluppo di soluzioni medicali lavorando con loro dalla scrittura del software fino alla sua utilizzazione in un setting clinico.

In Medicina Nucleare, ho sempre lavorato nella diagnostica e nella ricerca, consapevole che i due aspetti sono difficilmente separabili. Entrambe possono infatti vicendevolmente avvantaggiarsi sul piano del consolidamento metodologico e della qualità che rappresentano un comune irrinunciabile denominatore. La mia posizione attuale di responsabile di un dipartimento di imaging, articolato su una piattaforma composta da 8 unità di cui 1 Medicina Nucleare, 2 Radiodiagnostiche, e 1 Neuroradiologia, mi vede impegnato a seguire con particolare attenzione i temi derivanti dallo sviluppo delle tecnologie ibride. Farmaci biologici, nuovi traccianti molecolari e macchine ibride, hanno innescato una trasformazione radicale nell'universo dell'imaging. Come molti di noi, sono sempre più consapevole del fatto che i cambiamenti in corso vadano governati affinché la nostra disciplina possa uscirne rafforzata. In tale contesto, ritengo che le peculiarità di noi Medici Nucleari, vadano difese e sviluppate con strategie di respiro regionale e nazionale che evidenzino l'elevato profilo di competenza e professionalità che ci caratterizza. In tale direzione utilizzerò anche l'esperienza maturata a livello regionale, come membro dei networks di Health Technology Assessment (HTA) e di Neurooncologia della regione Liguria, nonché quella acquisita all'interno del Collegio di Direzione aziendale. Metto quindi a disposizione, oltre all'impegno e alla passione, un'esperienza professionale e gestionale evidenziata dal curriculum che segue. La mia eventuale partecipazione avverrà nel rispetto degli indirizzi complessivi del Direttivo, ma con la volontà di fornire contributi costruttivi originali, che deriveranno anche dai suggerimenti e dalla comunicazione interattiva con tutti i soci che vorranno interagire con me. Il collegamento con la base degli Associati sarà infatti uno dei punti cardine della mia mission come componente del Consiglio Direttivo.



### **Andrea Ciarmiello**

Nato a Napoli il 10/01/1957, Laureato in Medicina e Chirurgia presso Università di Napoli, Specializzato in Medicina Nucleare presso l'Università di Torino e in Radiodiagnostica presso la II Università di Napoli.

### **Posizione attuale**

- Direttore UOC di Medicina Nucleare Ospedale S. Andrea di La Spezia.
- Direttore del Dipartimento di diagnostica per immagini della ASL5 del levante Ligure.
- Membro del Collegio di Direzione aziendale

### **Permanenza all'estero per motivi scientifici**

- 1990: Stage Project, Quantitative Nuclear cardiology, National Institutes of Health - Bethesda -USA
- 1992: Visiting Scientist, Department of Imaging, Nuclear Cardiology, Cedars-Sinai Medical Center, Los Angeles, CA, USA.

### **Attività didattica**

#### *Insegnamento Universitario*

- AA.AA. 1989-99 Incarico presso la Scuola di Specializzazione in Medicina Nucleare e Radiologia della II Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Napoli del Corso di "Informatica e tecniche di Imaging"
- AA.AA. 2009-2011. Insegnamento di Medicina Nucleare per il corso di laurea per TSRM. Scuola di Medicina Nucleare della facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Genova.

#### *Insegnamento Extra-universitario,*

- AA. AA. -1989-99 Professore a contratto del Corso di "Medicina Nucleare" presso la Scuola per tecnici di Radiologia Medica dell'Istituto Tumori di Napoli.

### **Attività di ricerca**

- L'attività di ricerca è composta da circa 60 pubblicazioni in extenso su riviste peer reviewed, che hanno prodotto 1028 citazioni e 20 di h-index, e dall'attività di divulgazione scientifica rappresentata da circa 300 riassunti di relazioni e comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali.
- Project leader di 6 progetti multicentrici finanziati da Telethon, Ministero della Salute e AIRC nell'ambito delle discipline Neurologiche e Oncologiche.
- Membro del network di Health Technology Assessment (HTA) della regione Liguria.
- Membro del network di Neurooncologia della Regione Liguria.

### **Attività editoriale**

- Membro dell'Editorial Board dell'European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, e di Current Radiopharmaceuticals.
- Reviewer delle riviste Neurology e Lancet Neurology.

### **Attività assistenziale precedente**

- 1993-2007: Dirigente medico, nella UOC di Medicina Nucleare. IRCCS – Istituto Nazionale per lo studio e la cura dei tumori. Fondazione G. Pascale – Napoli. Attività espletata nella diagnostica Medico-Nucleare tradizionale, ibrida (Pet-TC) e Risonanza Magnetica Nucleare.

## *Candidatura alla carica di consigliere: Maria Luisa DE RIMINI*

### **CURRICULUM BREVE**

- Laurea in Medicina e Chirurgia il 31.10.1979
- Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare il 23.07.1982
- Specializzazione in Medicina Nucleare il 23.11.1987 presso la II Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli.

È attualmente iscritta al IV anno del corso di Specializzazione in Radiodiagnostica presso la Seconda Università di Napoli.



### **Posizione Attuale:**

Dirigente Medico di I Livello presso la UOC di Medicina Nucleare dell'AO Monaldi di Napoli. Responsabile della UOS di Cardiologia Nucleare.

### **Attività Assistenziale:**

- 03.1983/12.1997: Collaborazione Medica straordinaria con compiti di assistenza e cura presso l'Università di Napoli.
- 12.1992/12.1999: Dirigente medico I L presso il Servizio di Medicina Nucleare-A.O. S. Giuseppe Moscati di Avellino.
- 01.2000 ad oggi, Dirigente Medico di IL presso la UOC di Medicina Nucleare dell'AO Monaldi di Napoli.
- 01.2002 ad oggi: Responsabile UOS di Cardiologia Nucleare.

### **Attività Didattica in ambito nazionale:**

- 1992/1997: Scuola di Specializzazione in Medicina Nucleare -Seconda Università di Napoli. Discipline: Diagnostica Oncologica e Cardiologia Nucleare.
- 1994/1995: Scuola per Tecnici di Radiologia, Ospedale di Avellino. Disciplina: Anatomia in Diagnostica per Immagini.
- 2003 ad oggi: Corso di Laurea in Fisioterapia, Università Federico II di Napoli. Disciplina: Diagnostica per Immagini.
- 2005 ad oggi: Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche, Università Federico II di Napoli. Disciplina: Radioprotezione.

### **Permanenze all'estero per motivi scientifici:**

- Nuclear Cardiology-Cornell University Medical College-The New York Hospital-Cornell Medical Center - NY, Settembre 2000.
- Leiden University Medical Center (LUMC) di Leiden (NL). Cardiologia diretta dal prof. JJ Bax, Maggio 2006: Imaging di TC-coronarica".
- Hopital Europeen George Pompidou. Radiologia: MRI in Cardiologia. Permanenza di due mesi a far data da 01.11.

Autrice e coautrice di circa 200 riassunti e comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali, circa 15 lavori scientifici in extenso e di tre capitoli inerenti la cardiologia nucleare in tre libri di testo.

1994 a tutt'oggi: Membro del Gruppo Italiano di Cardiologia Nucleare, dove dal 2006 è membro del Comitato Scientifico.

2006/2009: Membro del Gruppo di Cardiologia Nucleare e TC coronarica della Società Italiana di Cardiologia. In questo contesto è stata componente della segreteria scientifica ed organizzativa del Corso accreditato ECM: Imaging integrato nello studio della cardiopatia ischemica. Napoli, 07.09.2009.

#### **PROGRAMMA**

Propongo la mia candidatura per il prossimo Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana di Medicina Nucleare, con l'impegno di disponibilità alla collaborazione necessaria, nel rispetto delle norme legislative e a tutela della disciplina di Medicina Nucleare in cui credo. La scelta della candidatura mi pone di fronte alle numerose problematiche che oggi coinvolgono la nostra disciplina, come gli aspetti normativi, il rapporto con le altre specialità, l'industria e l'aggiornamento per la riqualificazione dei medici che affrontano quotidianamente le difficoltà del lavoro. Seleziono tra questi alcuni punti che vorrei sviluppare in ambito societario.

- **Sezioni di Studio.** Costituiscono il cuore pulsante dell'attività scientifica per gli avanzamenti della disciplina. Ne va stimolata l'attività per renderle più efficaci, attraverso un riesame del loro ruolo nello sviluppare ulteriore interesse alla partecipazione degli specialisti interessati. Questo può concretizzarsi con una pianificazione che tenda ad individuare con equilibrio vettori di crescita verso tematiche emergenti, senza tralasciare aspetti di confronto clinico, onde evitare di correre il rischio di decontestualizzare il goal della metodica o, al contrario, di non lasciarne emergere abbastanza le potenzialità.
- **Aggiornamento professionale.** È strettamente collegato al punto precedente, riconoscendo nelle sezioni la spinta alla programmazione dei piani di formazione. Quest'ultima tuttavia deve essere funzionale al momento storico e prevede rimodulazioni per un corretto equilibrio tra approfondimento scientifico, organizzativo manageriale e normativa. La centralità di AIMN deve bilanciare richieste e tipologia per evitare pleora di tematiche ripetitive e dispendio di risorse economiche, abbinando a convegni o corsi itineranti il lavoro di individuazione di centri residenziali di addestramento di eccellenza, che potrà certificare. Vanno pianificati corsi itineranti, fruibili nella propria città o regione, che hanno il doppio vantaggio di spingere all'aggiornamento anche il professionista che ha difficoltà a spostarsi e, parallelamente, impattare differenti realtà lavorative, traendo un rebound informativo sui differenti ambienti specialistici operativi del territorio nazionale.
- **Linee Guida:** È necessario completare la definizione di Linee Guida, in stesura già avanzata dal Direttivo negli anni precedenti. Questo è indispensabile per identificare comportamenti comuni nella selezione corretta di idoneità degli studi, protocolli, refertazione e controlli di qualità. Nella gestione di questo lavoro bisogna tener conto del colloquio con le altre discipline, che esalta il ruolo del medico nucleare e coopera alla gestione del rapporto tra diagnostica per immagini e clinica.
- **Giovani Medici Nucleari.** Costituiscono la proiezione futura della nostra disciplina. Vanno pertanto coinvolti maggiormente, avendo cura di contenere i costi dell'aggiornamento, considerando prioritaria l'esigenza di una formazione comprensiva oltre che di conoscenze scientifiche e metodo di lavoro, anche di competenze direzionali e organizzative in risposta alle problematiche socio-sanitarie emergenti.
- **Organizzazione Gruppi Regionali.** Deve prevedere una struttura organizzativa capace di saper cogliere necessità e priorità delle problematiche di lavoro, facendo perno su elementi di propria competenza, di verifica costante del territorio, e sul sostegno dell'area centrale per la formulazione di un progetto risolutivo omogeneo alle strate-

gie programmatiche generali. L'impegno è teso a sollecitare la discussione tra livello centrale e Gruppi Regionali, al fine di valorizzare il ruolo di questi nel rapporto con le Istituzioni regionali locali. Sono personalmente convinta che una società scientifica, vigilando con equilibrio, debba rispondere ad esigenze di guida ad ampio raggio, comprensivo di risposta alle problematiche del singolo professionista, contestualizzate per regione e struttura di pertinenza. In breve, un riferimento reale per il lavoro di ciascuno, propositivo in termini di programmazione ed interfaccia con strutture regionali competenti ed industria, suggerendo modelli per ottimizzare esigenze organizzative delle strutture nell'ambito di una strategia programmatica globale che tenga conto di verificarne le reali necessità. Il problema dell'aggiornamento delle apparecchiature, ad esempio, è un elemento importante che mette in condizioni di migliorare numero e qualità delle prestazioni, ammortizzando le differenze anche in termini di rebound clinico, ma va sicuramente verificato in termini di censimento e stato dell'arte delle apparecchiature stesse e corrispondenza di carico di lavoro medio.

- **Rapporto con l'Industria**, caratterizzato da dialogo sotto il profilo tecnologico e confronto aperto con gli operatori del settore al fine di confronti produttivi, ed ancora collaborativo sia nella formulazione di progetti di studio multicentrici di ricerca, sia nel confronto con le istituzioni regionali, allo scopo di offrire la propria consulenza per la risoluzione operativa dei problemi.
- Rapporto con le discipline dell'**Area Radiologica**. La necessità di un nostro confronto collaborativo con la Radiologia, Neuroradiologia e Radioterapia è sempre più sentito ed attuale, grazie all'introduzione dei sistemi ibridi e nel contesto di gestione di patologie complesse. Questi elementi devono unire gli operatori di queste specialità, fermo restando individualità ed autonomia di ciascuna, e vanno gestiti nell'ottica di migliorare i protocolli diagnostici senza sovrapposizioni inutili e sprechi economici.
- Particolare attenzione ritengo infine debba avere lo sviluppo di modelli organizzativi inerenti problemi **gestionali e tariffari**, tenendo conto della necessità di sanarne discrepanze e della sempre più forte necessità di aggiornamento.

## *Candidatura alla carica di consigliere: Maria PICCHIO*

### **Maria Picchio**

Nata a Milano il 26 gennaio 1971  
picchio.maria@hsr.it



### **Titoli di studio e carriera**

Laurea a pieni voti in Medicina e Chirurgia (1995),  
Specializzazione in Medicina Nucleare (1999), presso  
l'Università Statale di Milano.

Dal 2000 al 2003 Dirigente Medico presso l'unità  
Operativa di Medicina Nucleare, Fondazione Centro San  
Raffaele del Monte Tabor Ospedale San Raffaele,  
Milano.

### **Posizione attuale**

Dal 2004 Dirigente Medico Ricercatore presso l'unità Operativa di Medicina Nucleare,  
Fondazione Centro San Raffaele del Monte Tabor Ospedale San Raffaele, Milano.

### **Permanenza all'estero per motivi scientifici**

Dal 2003 al 2004 periodo all'estero presso la Medicina Nucleare dell'Istituto Klinikum  
rechts der Isar, Technische Universität Munchen, Monaco, Germania, dove ha svolto  
attività di ricerca.

### **Attività assistenziale**

Dal 2000 attività assistenziale sia mediante utilizzo di radioisotopi gamma emittenti  
(SPECT) che positrone emittenti (PET). I principali ambiti di attività clinica sono l'uti-  
lizzo della PET/TC con 18F-FDG e 11C-Colina nella diagnostica oncologica e per la  
definizione di volumi di trattamento radioterapico.

### **Attività Didattica**

Dal 2000 attività di docenza nell'ambito dei Corsi di Laurea delle Università di Milano-  
Bicocca e Vita-Salute San Raffaele, per le scuole di Specialità di Radiodiagnostica e  
Medicina Nucleare dell'Università di Milano-Bicocca, e per Corsi di aggiornamento  
nazionali ed internazionali (in particolare per le società EANM e ESTRO).

Dal 2004 Professore a contratto nell'ambito del corso di specializzazione in Medicina  
Nucleare, Università Milano-Bicocca.

### **Attività scientifica ed incarichi di Ricerca**

Autore di circa 60 pubblicazioni in esteso su riviste Internazionali con peer review ed  
indicizzate su PubMed (H-index: 21). Autore di circa 100 abstract presentati a congressi  
nazionali ed internazionali. Autore di 8 capitoli di libri.

Ha tenuto numerose presentazioni ad invito e/o relazioni scientifiche in congressi  
nazionali e internazionali. Ha ricevuto 5 premi per meriti scientifici.

Revisore per numerose riviste internazionali, tra cui the Journal of Nuclear Medicine,  
European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, European Urology,  
International Journal of Radiation Oncology Biology Physics, Gynecologic Oncology, the  
Quarterly Journal of Nuclear Medicine.

Attualmente titolare di Finanziamenti per la ricerca (AIRC Regionale 2008 e Bando Oncologia del Ministero della Salute 2008).

Dal 2009 partecipa alla fase preparatoria del progetto European Advanced Translational Research Infrastructure in Medicine (EATRIS) del progetto European Strategy Forum on Research Infrastructure (ESFRI).

Dal 2009 partecipa alla stesura di raccomandazioni cliniche per conto delle Società EANM ed ESTRO per il corretto utilizzo della PET/TC nell'ambito della pianificazione del trattamento radioterapico e nell'ambito del tumore della prostata.

Dal 2010 Associato presso l'Istituto di Bioimmagini e Fisiologia Molecolare (IBFM-CNR) (Imaging molecolare in oncologia).

### **Perché candidarmi**

Mi candido come consigliere dell'AIMN perché credo di avere energia, idee, passione e professionalità per partecipare attivamente a questo direttivo.

Amo il mio lavoro e la disciplina medico nucleare, ne riconosco il valore e le grandi potenzialità.

Ho svolto le attività cliniche diagnostiche della Medicina Nucleare e mi sono sempre più appassionata ai suoi aspetti scientifici e di ricerca. Il grande sviluppo tecnologico e conoscitivo, il dinamico rapporto con le altre discipline della medicina, la crescente centralità della Medicina Nucleare nei processi diagnostico-terapeutici forniscono nuovi stimoli e nuove sfide: è mia intenzione non assistere passivamente a queste trasformazioni, ma operare attivamente per la valorizzazione della Medicina Nucleare e per la soddisfazione di chi ci lavora. È necessario cogliere questo momento di crescita della nostra disciplina con spirito aperto e costruttivo, al fine di consolidare la nostra professionalità aprendo al contempo nuove prospettive, soprattutto per i più giovani.

Il mio nonno, Carlo Picchio, è stato uno dei fondatori della Medicina Nucleare in Italia, operando negli anni '50 a Busto Arsizio. Forse anche per questo, mi piace cogliere l'opportunità di mettere a disposizione della nostra comunità la mia candidatura ed il mio impegno.

## Candidatura alla carica di consigliere: **Riccardo SCHIAVO**

### **Profilo**

53 anni, coniugato, 4 figli



### **Esperienza**

**AZIENDA OSPEDALIERA SAN CAMILLO - FORLANINI, ROMA, 1991-1994**

Radiologo Interventista nell'U.O. di Radiologia Vascolare dell'ospedale San Camillo di Roma: circa 40 angiografie, oltre 100 procedure di Radiologia Interventistica

**AZIENDA OSPEDALIERA SAN CAMILLO -FORLANINI, ROMA, 1995-2004**

Medico Nucleare presso le UU.OO di Medicina Nucleare di entrambi gli ospedali, con attività di diagnostica scintigrafica e

chirurgia radioguidata

**AUSL VITERBO -OSPEDALE BELCOLLE, 200 -OGGI**

Direttore dell'U.O. Dipartimentale di Medicina Nucleare in un ospedale di 450 posti letto, con uno staff di 10 professionisti (2 medici, 1 biologo chimico, 4 tecnici e 3 infermieri) che esegue attività di diagnostica scintigrafica, terapia ambulatoriale chirurgia radioguidata

### **Istruzione**

Università di Roma "La Sapienza" - Laurea in Medicina e Chirurgia (1976 -1982)

Università di Roma "La Sapienza" - Specializzazione in Medicina Nucleare (1982 -1985)

### **Competenze**

Membro del Gruppo di lavoro sui Radiofarmaci dell'AIFA in qualità di Esperto Clinico dal 2010

Delegato Regionale per il Lazio dell'AIMN dal 200 a oggi

Docente di Medicina Nucleare e Radiofarmacologia per i corsi di Diploma Universitario e per i corsi di Laurea per Tecnici Sanitari di Diagnostica per Immagini e Radioterapia dell'Università di Roma "La Sapienza" dal 1997 a oggi (I Facoltà sede di Roma-Forlanini e I Facoltà sede di Viterbo).

Iscritto all'elenco nominativo dei Medici Autorizzati dell'Ispettorato Medico Centrale del Lavoro dal 1988 al 1994.

Autore di 96 pubblicazioni di argomento radiologico e mediconucleare (lavori originali, short paper, comunicazioni orali, abstract congressuali)

Coordinatore organizzativo del XVIII Corso Nazionale di Aggiornamento Professionale AIMN "L'imaging molecolare nel futuro della Medicina Nucleare", Roma 28 febbraio -2 marzo 2008

### **Per chi vuol saperne di più e non sopporta i "civù" (warnings: no politically correct!)**

Sono nato a Roma l'8 febbraio 1958; sette giorni prima Domenico Modugno aveva vinto a Sanremo cantando Volare e tutta l'Italia volava con lui: credo che quell'ondata di entusiasmo collettivo abbia indotto qualche mutazione nel mio genoma.

Ho fatto il Liceo Classico al "Giulio Cesare" a Roma, vivendo con intensa partecipazione emotiva gli "anni di piombo", ottenendo un progressivo azzeramento di quell'entusiasmo, che ha raggiunto il nadir nell'inverno del 1977, durante l'occupazione dell'università

(cacciata di Luciano Lama). In questo tempo di crisi mi sono avvicinato alla fede cristiana, grazie al Cammino Neocatecumenale: questa esperienza ha progressivamente riacceso il mio entusiasmo per la vita accompagnandomi negli studi prima, nella vita professionale familiare poi.

L'esperienza di medico nucleare inizia nel 1982, nel corso dell'ultimo anno di università contagiato da un altro entusiasta, il prof. Pietro Pavoni, mio indimenticato maestro, a sua volta allievo per quasi due anni del mitico Henry Wagner Jr. al John's Hopkins. La mia formazione attinge comunque all'esperienza di tutti i maestri della Scuola Romana di Medicina Nucleare con cui ho avuto la fortuna di interagire, a diverso titolo, negli anni successivi di specializzazione o di attività libero-professionale (Baschieri, Centi Colella, Galli, Pigorini, Semprebene).

L'attività ospedaliera inizia nel 1991 al San Camillo, dove entro come presunto radiologo e mi trovo catapultato nella Radiologia Vascolare diretta dal prof. Castrucci: per 3 anni muovo le mani, faccio cateterismi, pungo arterie, reni, fegati, sono tentato dall'idea di diventare radiologo a tutti gli effetti ma resisto alla tentazione e nel 1995 riesco a trasferirmi in Medicina Nucleare alla corte del prof. Galluzzo.

Racconto questo per dire a tanti giovani colleghi che amo la Medicina Nucleare e il mio lavoro di ospedaliero di basso profilo (con un impact factor piccolo piccolo), ma che per fare il medico nucleare ho dovuto difendere e conservare intatta questa passione, con un'anticamera durata molti anni.

Nel recente incontro degli specializzandi in Medicina Nucleare a Messina mi sono permesso di parlare ai giovani colleghi con i toni del fratello maggiore, mettendoli in guardia da quelli che ritengo siano per loro e per la nostra disciplina i maggiori pericoli: le passioni tristi. In un tempo in cui le risorse economiche scarseggiano, una generazione supergarantita occupa i posti chiave e tarda a cedere il testimone, i competitor specialisti di altre discipline o aree si fanno sempre più aggressivi, gli aspetti regolatori sempre più soffocanti, la tentazione di mollare tutto e dedicarsi a iniettare botox nelle labbra di signore e signorine decadenti può essere forte. Nondimeno credo che in una nazione che sta invecchiando, con un sistema sanitario che dovrà gestire in modo "cost-effettive" patologie croniche ci sia spazio per l'imaging molecolare, non solo PET ma anche SPECT, a patto che chi lo promuove e lo utilizza sappia ben collegarlo allo scenario sociale e culturale in cui si cala. Ricordo con emozione di aver ascoltato nel primo congresso di Medicina Nucleare a cui ho partecipato, a Santa Margherita Ligure nel 1985, un intervento del prof. Turco (altra colonna della nostra disciplina) che sottolineava come "tecnologia non è sinonimo di cultura". Io vado oltre e dico che uno sviluppo tecnologico non sostenuto da un adeguato sviluppo culturale umanistico non è utile e può essere addirittura pericoloso.

Sono questi i motivi per cui nel 2008 mi adoperai perché il nostro Corso Nazionale di Aggiornamento Professionale "*L'imaging molecolare nel futuro della Medicina Nucleare*" avesse un "incipit" eterodosso, di carattere dichiaratamente antropologico, con una lecture del dott. Riccardo Di Segni, vicepresidente del Comitato Nazionale di Bioetica sul tema: "*Dalle molecole all'uomo. La rappresentazione della malattia nell'imaging molecolare: quale immagine, quale visione dell'uomo ci aspetta?*". Mi piace richiamare quell'indimenticabile relazione in cui l'amico Di Segni tracciava le possibili conseguenze di questa evoluzione tecnologica sul senso dell'uomo come "immagine", sul senso della medicina che viene trasformata dalle nostre metodiche e sul senso della responsabilità che i medici si devono assumere nell'utilizzo di queste.

Credo che i tempi siano maturi per un salto di qualità della nostra Associazione, che si è dotata di strumenti assai efficienti per garantire agli iscritti formazione scientifica

e manageriale di altissimo livello, ma deve meglio proporsi come interlocutore rispetto alle istituzioni nazionali e locali per promuovere autorevolmente la nostra disciplina, documentandone la piena sostenibilità economica, etica e ecologica.

La recente riapertura di un dibattito culturale sull'uso del "nucleare" in Italia mi ha fornito lo spunto per il breve articolo intitolato "The departed" uscito sul nostro Notiziario Elettronico (<http://www.aimn.it/pubblicazioni/index.php>; n.5/2010), dove mettendo a confronto la "timeline" del Progetto Manhattan con quella relativa all'utilizzo medico del radioiodio, ho fatto notare provocatoriamente che "in quegli stessi anni, negli stessi luoghi (Oak Ridge), probabilmente le stesse persone, lavoravano a progetti che avrebbero dato frutti completamente diversi". Quanto ho scritto, ripercorrendo la storia dell'uso pacifico dell'energia atomica, mirava a sollecitare in tutti noi una riflessione sulla stretta dipendenza esistente tra Medicina Nucleare e Industria Nucleare, come sottolineato citando una lecture di Henry Wagner Jr. "Atoms for Health" del 2003: "no force in the country or in the world has done more to develop nuclear medicine than the Department Of Energy".

Termino queste considerazioni extra CV con l'augurio che il prossimo CD, indipendentemente dalla mia eventuale elezione, possa ben operare affronti con coraggio tutti gli aspetti le sfide che l'imaging molecolare trascina con sé.

# Tabella delle presenze dei Consiglieri ai Consigli Direttivi

La segreteria AIMN riporta le presenze dei Consiglieri ai CD (il primo Consiglio Direttivo si è svolto con i soli Consiglieri Eletti)

	2009 effettuati 7 CD	2010 effettuati 6 CD
Lucignani	7 presenze	6 presenze
Salvo	1 presenza	0 presenze
Mazzuca	6 presenze	6 presenze
Baldari	7 presenze	6 presenze
Burroni	7 presenze	6 presenze
Maffioli	6 presenze	4 presenze
Acampa	7 presenze	6 presenze
Varetto	5 presenze	6 presenze
Bui	6 presenze	6 presenze
Mansi	3 presenze	5 presenze
Chinol	5 presenze	4 presenze
Salvatori	7 presenze	6 presenze
Giordano	2 presenze	3 presenze

# La finestra sul Radiologo

Giuseppe Villa

## LA RADIOLOGIA E IL MALE CHE SI VEDE

*Conferenza inaugurale del Prof. Vittorino Andreoli al 44° Congresso SIRM di Verona*

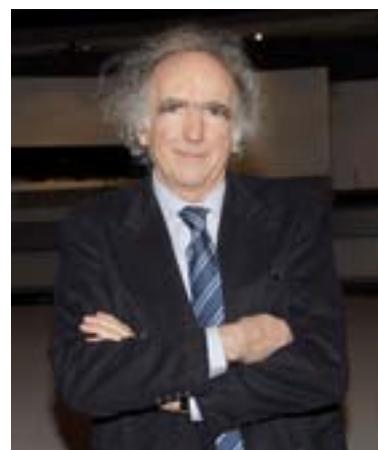
Alla Fiera di Verona si è svolto dal 11 al 15 giugno 2010 il 44° Congresso della Società Italiana di Radiologia Medica Elevato, caratterizzato da un elevato livello scientifico e da una grande partecipazione. Quest'edizione ha registrato un numero record di partecipanti, quantificabile in circa 6000 radiologi presenti. Anche la presenza degli specialisti a livello internazionale è stata di forte impatto e ha creato le premesse per scambi con importanti Società scientifiche, destinati ad essere approfonditi nel futuro.



Uno dei temi portanti del Congresso è l'evoluzione continua in medicina che non può prescindere dalle tecniche e dallo sviluppo tecnologico che consente di osservare e definire diagnosi entrando sempre meno fisicamente nel paziente e sempre più virtualmente nel suo corpo. Di qui il dibattito sulla cosiddetta rivoluzione dell'imaging e l'importanza della formazione e della conoscenza delle nuove tecnologie.

*La giornata conclusiva ha visto inoltre il passaggio di consegne tra il presidente uscente dott. Alfredo Siani e quello entrante, prof. Antonio Rotondo, eletto nuovo presidente della SIRM e che rimarrà in carica per i prossimi due anni.*

Il Prof. Vittorino Andreoli è stato invitato a tenere la conferenza inaugurale al Congresso, dal titolo "La Radiologia e il male che si vede". Attualmente il prof. Andreoli è direttore del Dipartimento di Psichiatria di Verona – Soave, membro della New York Academy of Sciences e presidente del Section Committee on Psychopathology of Expression della World Psychiatric Association. Ritengo la sua relazione entusiasmante, di eccezionale livello scientifico ed umanistico. Essa focalizza l'attenzione di tutti noi su quel valore aggiunto della nostra professione che è insito nello stretto rapporto tra il paziente e lo specialista in imaging diagnostico, rapporto che deve privilegiare la fiducia e la conoscenza reciproca. Ogni singolo dirigente medico deve contribuire con il massimo dell'impegno ad ottimizzare i rapporti con il paziente/utente "somministrando" cure ed attenzioni puntuali in rapporto al suo stato di malattia, allo stato psico-affettivo ed ai suoi rapporti di relazione con fami-



liari ed affini; in particolare deve essere costantemente disponibile nel fornire al paziente chiarimenti sull'atto diagnostico o terapeutico al quale è in procinto di sottoporsi, sulle sue modalità e tempi di esecuzione e sui possibili risultati dello stesso ed infine deve porre particolare attenzione alle necessità del paziente circa i problemi collegati alla privacy sia nei confronti del suo ambiente di vita che nei rapporti con l'ambiente circostante.

Qui di seguito riporto pressochè integralmente il testo della conferenza del prof. Vittorino Andreoli:

*“Il termine malattia contiene la radice di male. Nell’etimologia latina malus significava anche cattivo. Il malato è colui che ha un malus habitus, dal verbo habere, ossia che ha il male proprio dentro di sé. La parola malattia e tutti i termini medici che contengono la medesima radice conducono verso un ambito che è stato per molto tempo della filosofia, e che comunque appartiene all’humanus. Alcuni comitati sulla medicina, tra cui quello della psichiatria, hanno proposto di sostituire il termine malattia con disturbo. Disturbo richiama l’attenzione su qualcosa che è turbato, alterato, ma che non riguarda il modo stesso dell’essere, sottolineato invece dalla parola male.*

*Questa origine va ricercata molto indietro nel tempo, all’interno di quel periodo straordinario in cui nasce la nostra civiltà, ossia in Grecia, nell’età dell’oro. Secondo Esiodo, durante l’età dell’oro non esistevano malattie. L’uomo si differenziava dagli dei perché non era immortale. La morte era la vera e unica distinzione, una morte che accadeva attraverso un sonno tranquillo.*

*Il mito racconta che Prometeo, grande amico degli uomini, rubò il fuoco, simbolo della vita per darlo all’uomo, ma venne punito e Giove mandò sulla terra Pandora che dal vaso del male fece uscire tutte le malattie, i mali che prima non esistevano.*

*Nel mito, Prometeo è legato con catene ad una roccia e un’aquila si avvicina per divorargli il fegato, in una ripetizione eterna e continua. E il fegato è un organo che, per i classici, aveva un significato importantissimo nel legame con la malattia.*

*Per cercare rimedio ai mali nasceranno i medici, figure prima inesistenti e i primi medici sono dei.*

*Apollo, dio delle arti, della medicina, della musica e della profezia, diventa il fondatore della medicina, secondo alcuni direttamente, secondo altre versioni attraverso il proprio figliolo Asclepio.*

*Insomma la storia della nostra professione comincia con gli dei e le malattie sono legate a un concetto di bene o male che non ha nulla di quanto verrà attribuito invece dalla risposta scientifica.*

*La dimensione del male*

*Questa premessa era doverosa, perché mostra come la presenza del male sia legata alla malattia anche oggi, sebbene in gran parte inconsapevolmente e come attraverso il linguaggio ancora in uso permei la cultura entro cui si sviluppa una medicina che certamente è tecnica, ma soprattutto cultura.*

*Il principio su cui si fondava era l’idea che qualche cosa avesse invaso l’uomo nell’apparato più significativo, il sangue. Risucchiando il sangue, si sarebbe espulso anche il male. Su basi analoghe funzionava la terapia con emetici, purganti e diuretici, un tempo ampiamente usati.*

*C’è stato un periodo della storia che ha utilizzato questi elementi in una liturgia che si legava più al magico che alla scienza. Basti ricordare che una delle vittime del salasso fu Wolfgang Amadeus Mozart.*

*L’idea di un male che prende possesso del corpo e genera la malattia, cioè l’habitus del*

*male, ha dominato a lungo la psichiatria. Una disciplina che non ha tecniche, che vive di diagnosi fondate sulla parola, e si fa persino la terapia della parola. Lo ricordo per sottolineare la distanza che tuttora permane con altre discipline mediche.*

*Questa mancanza di elementi tecnici ha spinto, in passato, ad attivare persino delle terapie che chiamavamo terapie della morte. Si basavamo sull'assunto secondo cui bisognava portare fuori dal malato il male che lo aveva attaccato. Un male che attanagliava il corpo e che poteva essere espulso se si portava il malato vicino alla morte.*

*Un concetto, questo, presente anche nei mistici, che praticavano la flagellazione, l'astensione dal cibo, la deprivazione del corpo. L'idea era che il male non sarebbe entrato in un corpo emaciato, mentre la bellezza favoriva l'insediamento del male, tanto che il corpo femminile, più attraente, divenne sede di desiderio anche per il male. Nell'iconografia si ritrovano sovente demonietti che escono dal corpo.*

*Interpretazione e paura*

*Esiste un problema del male che si lega agli animismi, a tutto ciò che non si vede e che può entrare nell'uomo per generare un'alterazione. È questa la ragione per cui, nell'antichità, la malattia, il male che non si vede, doveva essere interpretata dai sacerdoti: dalle Pizie di Delfo agli auspici.*

*Interpretare il male significava conoscerne la via di accesso e stabilirne la via di uscita, perché non tornasse mai più. Questo percorso genera una conseguenza importante: affidandone la lettura a parametri soggettivi, complica la possibilità della terapia e soprattutto il male genera una grandissima paura.*

*La paura che i malati vivono anche oggi, in fondo si lega al fatto che non è noto e chiaro che cosa le causi e che cosa le curi. Ancora oggi la paura della malattia è la paura del male, perché un male che non si vede attiva l'immaginazione, la fantasia di una paura che noi costruiamo.*

*Le paure non sono solo quelle concrete, mal soprattutto quelle generate dentro di noi. Mentre il concreto lo si può dominare, è chiaro che tutto ciò che è fantasmaticizzazione non risulta dominabile. Chi lo immagina ne è al contempo il creatore e la vittima.*

*Esiste allora un'importante differenza tra il vissuto della malattia e la sua obiettività e questo perché l'interpretazione è del tutto soggettiva. La clinica, intesa come ipotesi, come discussione sulle possibilità di causa e terapia, implica tuttora una serie di liturgie sorpassate e ciò accade perché l'area dell'interpretazione rimane molto ampia.*

*Nel caso della radiologia è diverso. Il legame con la disciplina del male è innanzitutto tecnico, poiché offre la possibilità di usare strumenti attraverso cui vedere quanto in precedenza era rilevabile solo sul tavolo di anatomia patologica. Si facevano tante ipotesi, si vagliavano varie interpretazioni, ma il redde rationem si attuava soltanto post mortem.*

*La radiologia ha rovesciato questo iter. Da quel 28 dicembre del 1895 quando Wilhelm Rontgen ha pubblicato il famoso lavoro su un nuovo tipo di raggi: una comunicazione preliminare, molto è cambiato nella medicina. Oggi la visione non è più quella del radio, oggi c'è "imaging, una disciplina che vede dinamicamente le variazioni.*

*Vorrei definire la radiologia come la disciplina che cerca di vedere il male. Quasi avesse scommesso di poter trasformare il male che non si vede nel male che si vede.*

*Viviamo in una civiltà degli occhi. Grazie alla vita digitale, la percezione visiva finisce per essere più importante del tatto. Al punto che si potrebbe affermare che la sindrome di San Tommaso si è concentrata tutta negli occhi. In questa particolare società, in cui la vista è diventata l'elemento indagatore principale, la radiologia come tecnica di valutazione per vedere il male in maniera diretta, senza più interpretazioni, senza bisogno, certamente, degli auspici ma nemmeno del clinico, assume su di sé un compito di straor-*

*dinaria importanza soprattutto rispetto a quell'area di paura che si ingenera nel paziente.*

*Avete a mio avviso due compiti fondamentali. Il primo è di comunicare al paziente ciò che si vede del male. E il malato nel vedere ciò di cui soffre e come il male cambi nel tempo, si rassicura. Non c'è bisogno di discussione, basta guardare.*

*Da questo il rapporto medico paziente assume una dimensione privilegiata, un livello di comunicazione attraverso le immagini che fa del radiologo un grande comunicatore con il paziente. Pertanto ritengo del tutto sbagliato che questo rapporto non si instauri e che la comunicazione con il paziente venga rimandata al clinico.*

*In realtà, a mano a mano che la radiologia si arricchirà, il clinico perderà sempre più di significato. E dirò di più: il radiologo non deve accettare di gestire una radiologia funzionale alla clinica, intesa solo come tecnica. Deve imporsi una radiologia come clinica diagnostica, capace, quanto più il male diventa male che si vede, di sganciarsi dalla clinica.*

*Si attuerà a mio avviso un passaggio del testimone necessario che esilierà il clinico dentro le liturgie ancora magiche che trovano legame nel vecchio criterio della cultura greca, meravigliosa per certi aspetti, ma non certo nella medicina.*

*Il radiologo è e sarà sempre di più colui che può fare la diagnosi. E le liturgie che non sono più giustificate troveranno in questa radiologia dottissima che offre la possibilità oggi di vedere il male, uno sconvolgimento profondo.*

*Non esito a dire che considero i centri di imaging come veri e propri centri diagnostici, centri clinici.*

*Alla luce di questo, però, è fondamentale che i radiologi imparino anche a rapportarsi direttamente al paziente, in una relazione che, come si è detto, non ha più bisogno di magia, né dell'idea del sacro, ma degli strumenti tecnici che ne fanno una vera disciplina scientifica.*

*Così penso alla possibilità oggi di fare indagini funzionali e non solo di struttura, di applicarle in quella che una volta era chiamata la sequenza clinica, poiché siete in grado di vedere e mostrare immagini capaci di dire ciò che accade in tempo reale, e dunque di parlare della funzionalità di un processo patologico.*

*La nostra epoca sta assistendo alla morte del clinico, una certa morte di cui forse non sentiremo nemmeno troppo il lutto, perché quel clinico era percepito in maniera quasi misteriosa e quindi gravida di paura. Non si sapeva mai bene che cosa pensasse, se dicesse quello che pensava o se usasse tutta una serie di parole per non dire. Il malato usciva dallo studio sempre pieno di paura.*

*Credo anche che sia straordinario il contributo che l'imaging può dare a una disciplina come la psichiatria, a quello che accade dentro la mente e che fino a poco tempo fa era un mistero.*

*Grazie a tecnologie e tecniche di nuova generazione, cominciamo a vedere che la mente, la follia e tutta una serie di termini che venivano usati quasi come sinonimi, assumono specificazioni precise, che ne attenuano la dimensione magica.*

*Allora avete un compito che a me pare straordinario oggi, quello di cercare di far sì che la medicina che non si vede sia resa visibile. L'ubi consistam, dunque. Avremo così una medicina sempre meno teorica, nel migliore dei casi immaginativa.*

*Proprio dove non si capisce, dove non si vede, il termine male acquista un significato oscuro. Lo perde nel momento in cui il male diventa quell'immagine. Quell'immagine precisa. Dovete trasformare il male in qualcosa che si vede. Solo così si spezzerà o si attenuerà il ciclo della paura.*

*Quando si va a rilevare quale sia la malattia che ingenera maggiore paura in una perso-*

*na, emerge che non è il tumore, ma la follia. Credo che la ragione sia che la follia è ancora l'ambito in cui la parola "male" è più ricca delle accezioni passate rispetto ad altre discipline,*

*Allora rifiutate che vi definiscano dei tecnici, perché il vostro compito è di fare della medicina una scienza, di farla più scienza perché scienza significa verificare, sperimentare, trovare una zona nell'organismo che è all'origine di un disturbo e poi seguirla.*

*Il tempo presente è dominato dall'uomo di superficie, dall'uomo esteriore e ha visto l'affermarsi di un modello stereotipo che corrispondere alla sua immagine corporea e ai modelli che vengono esaltati.*

*La radiologia guarda dentro, riportando la dimensione del male che si vede, ma scandagliando l'interno, ossia ciò che è lontano dall'uomo di superficie, ci mostrate anche le nostre ossa, lo scheletro, il simbolo della morte, quella tigna che ci angustia e che il poeta, Vincenzo Cardarelli in un bellissimo verso dice che "la morte si sconta vivendo". Il radiologo guardando nel profondo dell'uomo non deve perdere nemmeno l'abitudine a meditare."*

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE



Anno I, n. 1 - Giugno 2005

A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE

**Argomenti di Riflessione sul Futuro della Medicina Nucleare - di Emilio Bombardieri.**

Il Presidente dell'Associazione Italiana di Medicina Nucleare ed Imaging Molecolare dà il suo saluto offrendo importanti spunti di riflessione su PET-TC, Terapia con Radionuclidi, Radiochimica-Radiofarmacia e Reparti-Service

**Leggitevillo - di Luigi Mansi.**

L'Editore presenta il nuovo Notiziario con proposte, intenti e.....

**Rassegna Stampa - di Luigia Florimonte e Lorenzo Maffioli.**

I curatori segnalano articoli della letteratura medico nucleare, pubblicata su riviste che non vengono solitamente ... sfogliate

**Alle Origini Della Medicina Nucleare Italiana - di Guido Galli.**

Il Prof. Galli racconta (in varie puntate) la storia della Medicina Nucleare in Italia. Qui si parla delle origini e, tra l'altro, di polpette e spezzatino al Piombo Radioattivo.

**I protagonisti della Medicina Nucleare: WILLIAM ECKELMAN - di Luigi Mansi.**

W.C. Eckelman, uno dei Grandissimi della Radiochimica mondiale narra la sua Odissea attraverso kits tecneziati, traccianti recettoriali, anticorpi monoclonali, .....

**Lettera di Invito del Presidente dell' VIII Congresso Nazionale AIMN, a Torino - di Gianni Bisi.**

**Lettera di Invito al Corso Biennale di Aggiornamento del GICN, a Spoleto - di Pasquale Perrone Filardi, Segretario del GICN**

**Articolo di approfondimento: I Radiofarmaci e La Medicina Nucleare - di Adriano Duatti, che apre con questo articolo una finestra sulla Radiochimica - Radiofarmacia**

**La Finestra su "Il Radiologo": Globalizzazione in ambito Radiologico e Deontologia della Radioprotezione - di Giuseppe Villa**

**News - di Vincenzo Cuccurullo, dove si parla di novità e, purtroppo, di amici che ci hanno lasciato**

**Ultimissime Sindacali - di Lucio Mango**

**Resoconto del Winter Meetings del WINTER MEETING 2005 dell' EANM Technologists Committee - di Mauro Schiavini.**

Il rappresentante dei TSRM ci informa con un dettagliato resoconto dell'attività svolta nell'incontro

---

**Direttore Responsabile:** Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)

**Segreteria Editoriale:** Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno I, n. 2 - Settembre 2005



PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Isritto al n. 17/88 del registro stampa del Tribunale di Pisa, modif. con ordinanza del 19.7.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)

## **Il congresso della Societa' Americana (SNM) di Toronto: una Riflessione**

*Emilio Bombardieri*

**Copernico e lo stagnaro** - *Luigi Mansi*

**Lettera del Presidente dell'European Association of Nuclear Medicine (EANM)** - *Ignasi Carrio*

**Invito al Congresso dell'European Association of Nuclear Medicine: Istanbul 15-19 ottobre 2005**

*H. Durak, Presidente del Congresso 2005*

**L' "European board of nuclear medicine fellowship examination" e la Medicina Nucleare Europea**

*Francesca Pons*

**La finestra sull'Europa** - *Arturo Chiti*

**Il Paediatric committee dell'EANM** - *Diego de Palma*

**IRIST e ISORBE** - *Alberto Signore*

**Indicazioni pratiche emerse dal corso di Parma sulla preparazione dei radiofarmaci**

*Emilio Bombardieri, Diana Salvo, Claudio Rossetti*

**Aggiornamento sulla attività del gruppo Neurologia Nucleare** - *Paolo Guerra*

**Health Technology Assessment** - *Giorgio Ascoli*

**Programma AIMN per il coordinamento dei Delegati regionali** - *Vincenzo Frusciante e Lucio Mango*

**Centri PET nelle Regioni Meridionali : una realtà in crescita** - *Saverio Palermo*

**Processo di rinnovamento dell'imaging diagnostico: macchina e uomo** - *Giuseppe Villa*

**PET e PET-TC : problemi dosimetrici e impatto ambientale** - *Guido Pedrolì*

**Internet e medicina nucleare: è ancora il caso di parlarne?** - *Alfonso Berbellini*

**Alle origini della medicina nucleare italiana: seconda puntata** - *Guido Galli*

**NEWS** - *Vincenzo Cuccurullo*

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno I, n. 3 - Dicembre 2005



PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Isritto al n. 17/88 del registro stampa del Tribunale di Pisa, modif. con ordinanza del 19.7.2005 dello stesso Tribunale

Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)

Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)

## Riflessioni di fine anno

Emilio Bombardieri

## Figli di un Dio minore ?

Luigi Mansi

## GICN: Appunti del Segretario

Gianmario Sambuceti

## Cambiare il rapporto tra aziende ed utilizzatori

Giorgio Ascoli

## Struttura, sicurezza e radioprotezione di un reparto PET-TC installato su una Unità Mobile

Pietro Luigi Indovina, Giulio Cocomello

## Resoconto dell'XI° Convegno GIMN

Domenico Rubini, Petronilla Santoro, Costanza Mazzone

## I livelli diagnostici di riferimento: una riflessione

Guido Galli

## Alle origini della Medicina Nucleare italiana: III Puntata

Guido Galli

## Imaging molecolare: innovazione nella continuità

Marco Salvatore

## Imaging di apoptosi in oncologia

Silvana Del Vecchio

## Bologna: Convegno "New Trends In Molecular Imaging And Nuclear Medicine"

Anna Margherita Maffione

## Il Sito Web dell'Associazione Italiana di Medicina Nucleare ed Imaging Molecolare ([www.aimn.it](http://www.aimn.it))

Diego Cecchin, Franco Bui

## 2005 European Association Nuclear Medicine - EANM CONGRESS

Mauro Schiavini

## Terapia Medico Nucleare: una sfida

Maurizio Bestagno, Massimo E. Dottorini

## NEWS

Vincenzo Cuccurullo

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE



Anno II, n. 1 - Febbraio 2006

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Iscritto al n. 17/88 del registro stampa del Tribunale di Pisa, modif. con ordinanza del 19.7.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)

## **PET-TC e la gestione degli strumenti ibridi, una problematica aperta: la posizione dell'AIMN**

*Emilio Bombardieri*

**Ma non vedete nel cielo quante macchie d'azzurro e di blu?** - *Luigi Mansi (e S.Shapiro)*

**RSNA 2005 vista da un radiologo (oltre la PET TC)** - *Fabrizio Calliada*

**RSNA 2005 visto da un medico nucleare** - *Arturo Chiti*

**Protagonisti della Medicina Nucleare: Guido Germano** - *Luigi Mansi*

**Considerazioni sull'imaging della funzione cardiaca** - *Guido Germano*

**Traccianti non-FDG per la PET in oncologia** - *Cristina Nanni, Mohsen Farsad, Paolo Castellucci, Stefano Boschi, Filippo Lodi, Roberto Franchi, Stefano Fanti*

**Sistemi di imaging PET/SPECT per piccoli animali**

*Michele Larobina, Adelaide Greco, Arturo Brunetti*

**Diagnosi di Embolia Polmonare 2006: la scintigrafia polmonare ha ancora un ruolo?**

*Alessandro Giordano*

**Rassegna Stampa Scientifica** - *Luigia Florimonte, Lorenzo Maffioli*

**Supporto alla Medicina Nucleare nei paesi in via di sviluppo. Ruolo della IAEA** - *Maurizio Dondi*

**Note sindacali** - *Francesco Lucà e Lucio Mango*

**Le pagine dell' EANM** - *Arturo Chiti*

**Recenti sviluppi della radiobiologia cellulare in rapporto alla radioprotezione: potenziali effetti oncogeni di bassissime e continuative dosi di radioattività** - *Giuseppe Villa*

**Aspetti tecnico-infermieristici nella gestione del paziente con ca. del capo-collo in medicina nucleare: dalla preparazione del paziente e del radiofarmaco alla acquisizione ed elaborazione dell'indagine scintigrafica**

*Arianna Massaro, Silvia Cittadin, Annamaria Moretto, Eleonora Bernardini, Lucia Rampin, Giuliano Menaldo, Domenico Rubello*

**NEWS** - *Vincenzo Cuccurullo*

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno II, n. 2 - Maggio 2006



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

---

## **Novità nell'AIMN**

*Emilio Bombardieri*

## **Medicina Nucleare 2020**

*Luigi Mansi*

## **L'Ufficio Stampa AIMN**

*Giampaolo Frascati*

## **Riflessioni sul I Congresso Nazionale del Gruppo Interdisciplinare di Chimica dei Radiofarmaci (G.I.C.R.)**

*Marco Chinol*

## **Can PET affect the Drug Discovery Process?**

*William C. Eckelman*

## **Gruppo di studio "Fisica, Strumentazione e Dosimetria"**

*Guido Pedrolì*

## **Alcune Considerazioni sul Ruolo e sulle Responsabilità del Medico Nucleare in Chirurgia Radioguidata**

*Gianpiero Manca, Franco Claudiani, Guido Galli, Giuliano Mariani*

## **La Balanced Scorecard**

*Giuseppe Villa*

## **Una finestra sul QJNMMI**

## **EANM Technologist Committee-TC and Sub-Committee on Education-ESC WINTERMEETING 2006**

*Mauro Schiavini*

## **Il sito web dell'European Association of Nuclear Medicine. Ovvero: tante informazioni "nascoste"**

*Silvio Sivoletta, Alfonso Berbellini*

## **Alle origini della Medicina Nucleare Italiana: IV PUNTATA**

*Guido Galli*

## **Ancora su ECM**

*Giorgio Ascoli*

## **NEWS**

*Vincenzo Cuccurullo*

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE



Anno II, n. 3 - Giugno 2006 - Supplemento Speciale

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

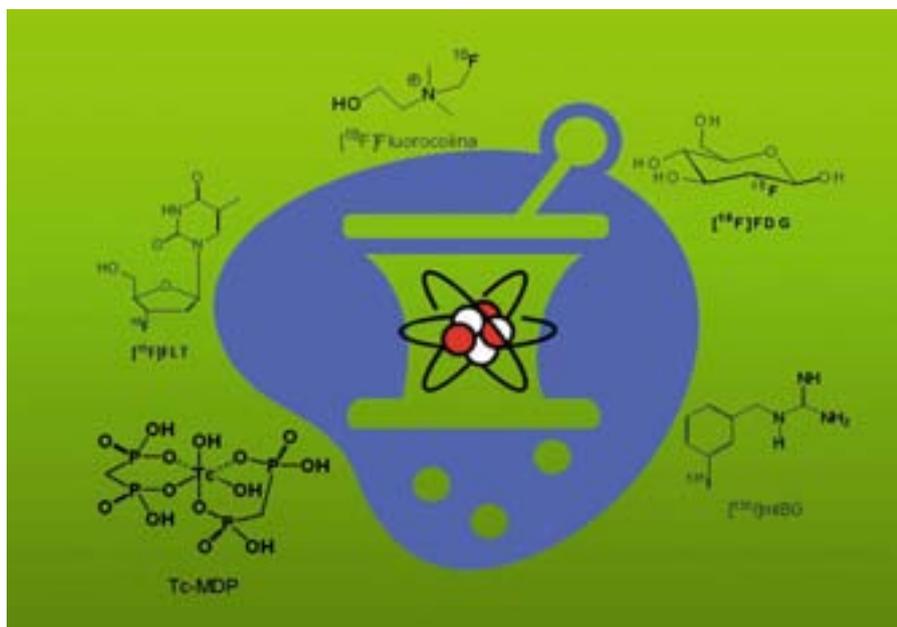
Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)

Atti  
Corso Nazionale AIMN  
Corso Nazionale Sezione TSRM-AIMN  
Corso Gruppo Interdisciplinare Chimica Radiofarmaci (GICR)

## LE NORME DI BUONA PREPARAZIONE DEI RADIOFARMACI IN MEDICINA NUCLEARE

ADEGUAMENTI PROCEDURALI E STRUTTURALI ALLA NUOVA NORMATIVA

Parma, 3-6 Giugno 2005



Con il Patrocinio di:  
ISS (Istituto Superiore Sanità)  
AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica)  
SIFO (Società Italiana di Farmacia Ospedaliera)  
SCI (Società Chimica Italiana)

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno II, n. 4 - Settembre 2006



PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)

## Riflessioni del Presidente AIMN agli associati alla fine del mandato

Emilio Bombardieri

## Presentazione di questo numero

Luigi Mansi

## L' Assemblea AIMN di Torino

### Le elezioni AIMN di Torino

- Informazioni
- Candidature

## L' Assemblea TSRM di Torino

### Le elezioni TSRM di Torino

- Informazioni
- Candidature

## NEWS

Vincenzo Cuccurullo



# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE



Anno II, n. 5 - Novembre 2006

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale

Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)

Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)

## Saluto del Presidente AIMN

*Diana Salvo*

## Il Notiziario di Medicina Nucleare informatico: verso un nuovo biennio

*Luigi Mansi*

## Oh gran bontà de' cavalieri antiqui!

*Luigi Mansi (e Ludovico Ariosto)*

## Congresso Nazionale AIMN 2006 – Rinnovo cariche elettive

## I contributi scientifici al convegno AIMN 2006

*Alessandro Giordano*

## Una riflessione....(1)

*Riccardo Schiavo*

## Una riflessione....(2)

*Alessandro Giordano*

## Replica ad un articolo uscito su Doctornews

*Massimo Dottorini*

## Rassegna Stampa Scientifica

*Luigia Florimonte e Lorenzo Maffioli*

## La finestra sul GICR

*Marco Chinol*

## L'unità produttiva ciclotrone radiofarmacia pet: l'esperienza di Bologna

*Stefano Boschi e Mario Marengo*

## La refertazione della scintigrafia miocardica perfusoria

*A cura del GICN*

## Note dal gruppo di studio in neurologia

*Paolo Guerra*

## EANM - Corso PET / CT in Italiano - Gennaio 2007

## La finestra su "Il Radiologo" - Il rischio radiologico anche per gli specializzandi

*Giuseppe Villa*

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno III, n. 1 - Febbraio 2007



**PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE**

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

**Le migliori cure e la responsabilità del medico** - Diana Salvo

**Riflessioni sulla MIBG terapeutica** - Rita Castellani, Lorenzo Maffioli e Raffele Giubbini

**La meglio gioventù e la posizione degli occhi** - Luigi Mansi

**Alle origini della medicina Nucleare italiana: V puntata** - Guido Galli

**Perché un giovane oggi sceglie la Medicina Nucleare?** - Laura Bruselli

**Il Polonio-210, fra storia, fisica e attualità** - Giampiero Tosi e Guido Pedrolì

**Terapie innovative con radioisotopi - emettitori: aspetti pratici e di radioprotezione**  
Stefano Papi, Luigi Martano, Lucia Garaboldi

**Un network per la condivisione di servizi di calcolo dosimetrici in internet**

Francesco Sisini, Paolo Colamussi, Paolo Cavazzini, Alan Beccati, Claudia Flammia, Lorenzo Maffioli,  
Luigia Florimonte, Ivana Butti, Maddalena Scandola, Luciano Maria Feggi, Melchiorre Giganti

**Liquidazione, TFR, fondi pensione: cosa scegliere?** - Claudio Testuzza

**La struttura organizzativa dell'EANM** - Arturo Chiti

**I nuovi Master in Radiochimica, moderna Scienza dello sviluppo di Radiofarmaci per la diagnostica  
e la terapia** - Emilio Bombardieri

**Dal convegno "Diabete e rischio cardiovascolare: Diagnosi e stratificazione prognostica"**  
Vicenza 16 giugno 2006 - Pierluigi Zanco

**A Roma il sesto corso teorico-pratico sulla marcatura dei leucociti** - Luca Burroni

**Nuclei Familiari** - La Redazione

**VIII Congresso Nazionale A.I.M.N. sessione TSRM - Poster scientifici**

Maria Francesca Bardo, Giuseppe Striano, Cesare Bragagnolo, Mauro Schiavini

**TC & ESC Meeting – EANM'07** - Mauro Schiavini

**Book Reviews** - Pier Francesco Rambaldi

**News** - Vincenzo Cuccurullo

**In memoriam**

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno III, n. 2 - Aprile 2007



PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)

**Indici di tutti i numeri del Notiziario "on line" (dal 2000)**

**Legge finanziaria e necessità formative: c'è una possibilità di incontro?** - Diana Salvo

**Dosimetry is like sex** - Luigi Mansi

**Forum giovani dell'AIMN: una proposta per dare forza al futuro** - Stefano Panareo

**Tomografi PET 3D e "Time of Flight"** - Michele Larobina

**Interazione del fisico con il medico nucleare** - Lucio Mango

**Gruppo di studio "Health Technology Assessment" AIMN** - Giorgio Ascoli

**La finestra sul Radiologo : archiviazione dei documenti digitali degli esami di diagnostica per immagini**  
Giuseppe Villa

**Gestione interdisciplinare della patologia nodulare e dei tumori della tiroide, Reggio Emilia-** Luca Giovanella

**"7th Intern.Symp. on Technetium in Chemistry and Nuclear Medicine", Bressanone** - Ulderico Mazzi

**Simposio di Medicina Nucleare XXXVII Congresso Società Italiana di Neurologia, Bari** - Nicola Marco Pisciotta, Petronilla Santoro

**Master di II livello di Radiofarmacia a Palermo** - Gaspare Arnone

**Bologna: Imaging molecolare e cellulare: dalla sperimentazione alla clinica** - Anna Margherita Maffione

**Nuclei Familiari** - La Redazione

**EANM: la nostra società europea** - Arturo Chiti

**Bandi EANM** - Arturo Chiti

**Nuovo spazio per offerte di lavoro** - Massimo Dottorini

**EANM Congresso di Copenhagen 2007 - Technologist Sessions**  
Mauro Schiavini, Rocco Lucianini, Simona Cola, Lorenzo Leonardi, Giuseppina Santoro e Cesare Bragagnolo

**News TSRM-AIMN** - Mauro Schiavini

**In Memoriam di Salvatore Venuta** - Luigi Mansi

**News** - Vincenzo Cuccurullo

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno III, n. 3 - Luglio 2007



**PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE**

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano , con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale*

*Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)*

*Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

**Le Norme di Buona Preparazione dei Radiofarmaci in Medicina Nucleare** - Diana Salvo

**Il futuro non è più quello di una volta** - Luigi Mansi

**Il forum dei giovani** - Stefano Panareo, Demetrio Aricò, Laura Bruselli, Serena Chiacchio, Eleonora del Giudice , Angelina Filice , Massimo Roncali , Giuseppe Trifirò

**Attività del gruppo di studio "Neurologia"** - Ugo Paolo Guerra e Flavio Nobili

**XVII Corso di Aggiornamento Professionale** - Saverio Palermo

**XI Corso biennale di Cardiologia Nucleare** - Gianmario Sambuceti

**Il Congresso Nazionale GICR** - Marco Chinol

**Pagine IRIST** - Alberto Signore

**Simposio annuale ELAS** - Roberta Boni

**XIII ISCORN Meeting** - Diego de Palma

**Cardioimaging 2007** - Marco Spadafora

**Convegno DiaSorin "The Liaison between Diagnostic Laboratory and Clinical Medicine ... How to increase Prevention!"** - Mariasilvia Tommasi

**Rassegna Stampa Scientifica** - Luigia Florimonte e Lorenzo Maffioli

**La Medicina Nucleare: bella e impossibile?** - Diego de Palma

**Voglia di radiobiologia...** - Riccardo Schiavo

**Dosimetria in terapia medico-nucleare: "una sfida nella sfida"** - Massimo Salvatori e Carlo Chiesa

**La radiochimica a supporto degli studi dosimetrici** - Marco Chinol

**La radiobiologia in medicina nucleare: considerazioni e proposte** - Marco Chianelli

**Certificazione ECM** - Nicola Mazzuca

**Voglia di confronto, collaborazione, serietà** - Luigi Mansi

**La finestra sul radiologo: la gestione dell'imaging diagnostico** - Giuseppe Villa

**La finestra sull'AIFM** - Guido Pedrolì

**La finestra sul Quarterly** - Giovanni Lucignani

**La scintigrafia polmonare riveste ancora un ruolo nella diagnosi e nel follow-up dell'embolia polmonare nell'era dell'angioTC?** - F.Bertagna., G.Bosio, S. Lucchini<sup>1</sup>, E.Cossalter, R.Giubbini

**Laboratorio di Medicina Nucleare: quali prospettive per il futuro?** - Nicola Mazzuca

**Le applicazioni diagnostiche "in vitro"** - Antonio Coli

**News TSRM-AIMN** - Mauro Schiavini

**Nuclei Familiari** - La Redazione

**MZ congressi festeggia con il direttivo AIMN 20 anni di attività**

**News** - Vincenzo Cuccurullo

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno III, n. 4 - Ottobre 2007



**PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE**

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

**Relazione del Presidente, Assemblea ordinaria dei Soci AIMN-Gizzeria 15-09-07** - Diana Salvo

**Volevo essere Leonardo da Vinci** - Luigi Mansi

**Protagonisti della Medicina Nucleare: Stephen L. Bacharach, Ph.D** - Luigi Mansi

**L'Assoluto (quantitativo): Dialogo tra San Tommaso e Lord Kelvin** - Steve Bacharach

**Scherzo (Yearners e Schoolers)** - Andreas Formiconi

**Grandi progetti per l'imaging** - Riflessioni di Urbano Beta

**Statistical Parametric Mapping: una storia personale** - Stelvio Sestini

**Correzione del volume parziale in medicina nucleare** - Mario Quarantelli

**Gating respiratorio 4D-PET/TC: Il problema del movimento delle lesioni e degli organi a seguito del respiro del paziente** - Valentino Bettinardi, Pietro Mancosu, Massimo Danna, Maria Carla Gilardi, Ferruccio Fazio

**Lo standard DICOM** - Michele Larobina

**Una finestra sull'informatica** - Michele Nappi

**Forum dei giovani a Gizzeria** - Massimo Roncali

**Higlights del II Congresso GICR Roma** - Marco Chinol

**La Radiofarmacia sul WEB** - Raffaella Recenti

**Moderne strategie di risk management in ambito sanitario** - Lucio Mango

**Il nuovo contratto di formazione specialistica: diritti e doveri degli specializzandi** - Giuseppe Villa

**Novità dal Gruppo Health Technology Assessment (HTA)** - Giorgio Ascoli

**News TSRM-AIMN** - Mauro Schiavini

**Nuclei Familiari** - La Redazione

**Book Review**

**News** - Vincenzo Cuccurullo

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno III, n. 5 - Dicembre 2007



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale*

*Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)*

*Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

---

**Relazione del Presidente** - Diana Salvo

**Conferma Certificazione ISO 9001** - Massimo Eugenio Dottorini

**L'anno che verrà** - Luigi Mansi

**La storia della Medicina Nucleare Italiana** - Guido Galli

**Strenna natalizia: La storia del risotto alla milanese** - Guido Galli

**L'attività dei Gruppi di Studio AIMN** - Luigi Mansi

**Le Pagine GICN** - Marco Mazzanti

**Dal Forum dei giovani AIMN** - la Redazione

**XII corso di aggiornamento GICN, Sestri Levante, 25-27 ottobre 2007** - Massimiliano Casali, Laura Bruselli

**Congresso EANM 2007: riflessioni** - Stefano Panareo

**Il Master in 'Scienza e Tecnologia dei Radiofarmaci' dell'Università di Ferrara** - Licia Uccelli

**EANM News** - Arturo Chiti

**European Fellow** - Fabio Massimo Fringuelli

**Ricerca: i criteri per l'assegnazione dei fondi** - a cura di Lorenzo Stefano Maffioli

**Interventi per la qualità e la sicurezza del Servizio sanitario nazionale** - a cura di Lorenzo Stefano Maffioli

**IX Congresso Nazionale AIMN, Firenze 2009** - Alberto Pupi

**XVIII Corso Nazionale di Aggiornamento Professionale AIMN, Roma 2008** - Riccardo Schiavo

**VI Meeting "Nuclear cardiology and integrated cardiovascular imaging today"** - Pier Luigi Pieri

**Corso "Terapia Medico Nucleare: aspetti metodologici ed applicativi di dosimetria interna"** - Raffaele Giubbini

**6th European Symposium On Paediatric Nuclear Medicine** - a cura di Diego De Palma

**News TSRM-AIMN** - Mauro Schiavini

**Nuclei Familiari** - La redazione

**News** - Vincenzo Cuccurullo

**In memoriam**

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno IV, n. 1 - Marzo 2008



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano , con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

---

**Censimento: un peso inutile o una finestra sulla Medicina Nucleare?** - Diana Salvo

**Il futuro che viene a darci fiato** - Luigi Mansi

**Corso di aggiornamento AIMN 2008: una proposta innovativa di formazione** - Diana Salvo, Nicola Mazzuca

**Dall'Ufficio Stampa dell'AIMN** - Anna Laudati

**Tutto il Papa minuto per minuto ovvero cronaca di un'udienza** - Riccardo Schiavo

**Nuovo contratto degli specializzandi: quali novità?** - Demetrio Aricò, Vincenzo De Biasi, Stefano Panareo

**Book Reviews**

**News TSRM-AIMN** - Mauro Schiavini

**Nuclei Familiari** - La redazione

**News** - Vincenzo Cuccurullo

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno IV, n. 2 - Maggio 2008



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale*

*Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)*

*Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

---

**Buon lavoro al Prof. Ferruccio Fazio** - Diana Salvo

**Censimento Italiano dei centri PET** - Ferruccio Fazio

**Il sonno della ragione genera mostri** - Luigi Mansi

**Il rischio da radiazioni ionizzanti negli esami di cardiologia nucleare** - Alberto Pilot

**Valutazione del rischio da radiazioni ionizzanti nel processo di giustificazione di un esame scintigrafico: l'esempio della scintigrafia miocardica** - Alessandro Giordano

**ICRP 103: le nuove valutazioni del rischio da RI** - Guido Galli

**Alcune domande sui rischi da RI** - a cura di Guido Galli

**La radiobiologia nella pratica clinica: dalla dosimetria all'effetto biologico** - Marco Chianelli, Massimo Salvatori, Luigi Mansi

**Introduzione allo studio dei recettori cerebrali mediante SPECT/PET** - Giampiero Giovacchini

**Essere o non Essere? Oggi non è più un dilemma grazie alla Biometria** - Andrea Abate, Michele Nappi, Daniel Riccio, Genny Tortora

**Nuclear Cardiology 2008** - Pier Luigi Pieri

**dal Forum dei giovani AIMN**

**1° Meeting "New Applications Of 68gallium Radiotracers"**, Bologna - Margherita Maffione

**La finestra sull'AIFM** - Guido Pedrolì

**News TSRM-AIMN** - Mauro Schiavini

**News** - Vincenzo Cuccurullo

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno IV, n. 3 - Luglio 2008



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano , con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale*

*Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)*

*Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

---

**Sviluppo della PET: necessità clinica o moda?** - *Diana Salvo*

**Sinite parvulos venire ad nos** - *Luigi Mansi*

**Ruolo della Medicina Nucleare nel percorso ospedaliero dei pazienti vittime di eventi Nucleari e Radiologici** - *Alfredo Muni*

**Le nuove Scuole di Specializzazione** - *Alessandro Giordano*

**Utilizzo del perclorato di potassio nelle pratiche medico-nucleari** - *Nicola Mazzuca*

**Corso "Innovazione tecnologica non invasiva applicata alla Cardiologia Nucleare"** - *Giorgi Ascoli*

**News TSRM-AIMN** - *Mauro Schiavini*

**Nuclei Familiari** - *La redazione*

**News** - *Vincenzo Cuccurullo*

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno IV, n. 4 - Ottobre 2008



**PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE**

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano , con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale*

*Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)*

*Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

**La FAD: una grande conquista - Diana Salvo**

**Proroga per le NBP**

**Ich bin ein Molekularmediziner - Luigi Mansi**

**Un esperimento multimediale - Maurizio Bestagno**

**Dosimetria interna: una sfida da vincere - Maurizio Bestagno**

**A sessant'anni dalla formula di Marinelli: breve storia della dosimetria - Francesca Botta, Marta Cremonesi, Amalia Di Dia, Guido Pedrolì**

**Aspetti metodologici ed organizzativi - Antonio De Agostini , Carlo Rodella**

**Il gruppo di studio di Dosimetria Interna dell'AIFM - Antonio De Agostini**

**Aspetti clinici e dosimetrici della terapia con radioiodio del CDT - Massimo Salvatori**

**Nuove prospettive terapeutiche in Medicina Nucleare - Leonardo Pace**

**Il ruolo della dosimetria individualizzata nel futuro della terapia medico-nucleare - Massimo Eugenio Dottorini**

**Applicazioni pratiche di procedure dosimetriche - Antonio De Agostini, Carlo Rodella**

**In margine al convegno - Raffaele Giubbini**

**A che punto siamo con l'ormesi? - Guido Galli**

**Attualità sull'impiego e sulla sperimentazione dei Radiofarmaci in Italia. Evento di Formazione a Distanza (FAD) - Franco Bui**

**Perché non provi ad usare meglio il web ? Non è tanto difficile ! Invito ad iscriversi al corso online del congresso di Firenze - Andreas R. Formiconi**

**Lettera al Direttore - Franca Chierichetti**

**Riflessioni sull'Utilizzo della Quantificazione - Giampiero Giovacchini**

**I riunione del forum giovani AIMN ; PISA 27 settembre 2008**

**28 Giugno 2008: il futuro della medicina nucleare - Giorgio Treglia**

**News TSRM-AIMN - Mauro Schiavini**

**Nuclei Familiari - La redazione**

**News - Vincenzo Cuccurullo**

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno IV, n. 5 - Dicembre 2008



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano , con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale*

*Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)*

*Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

---

## **Editoriale**

*Diana Salvo*

## **Il mio sogno era diventare medico nucleare: intervista a Giada Desideri**

*Luigi Mansi*

## **Candidature al Consiglio Direttivo AIMN**

## **Un radiochimico nel consiglio direttivo AIMN: bilancio di due anni di attività**

*Marco Chinol*

## **News TSRM-AIMN**

*Mauro Schiavini*

## **Nuclei Familiari**

*La redazione*

## **News**

*Vincenzo Cuccurullo*

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno V, n. 1 - Febbraio 2009



PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)

**Noi, entusiasti del nostro lavoro** - Diana Salvo

**Lettera del Presidente del IX Congresso AIMN ed al XXX Corso AIMN** - Alberto Pupi

**La porti un bacione a Firenze** - Luigi Mansi

**Congresso AIMN Firenze** - Riassunti degli Editor

**A proposito della tecnologia innovativa 3D-CBS** - Guido Pedrolì e Diana Salvo

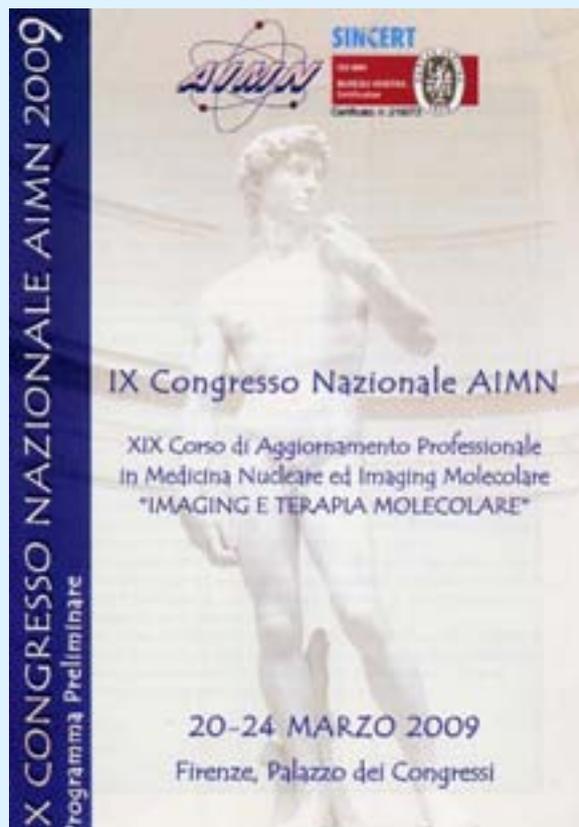
**Il ruolo dell'entropia nelle immagini** - Andrea Casanova, Daniel Riccio, Michele Nappi, Sergio Vitulano

**dal Forum dei Giovani AIMN** - Stefano Panareo

**La finestra su "Il Radiologo"** - Giuseppe Villa

**News TSRM-AIMN** - Mauro Schiavini

**News** - Vincenzo Cuccurullo



# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno V, n. 2 - Maggio 2009



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE

A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING  
MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano , con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale*

*Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)*

*Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

---

**A due mesi dall'insediamento del CD - Il Consiglio Direttivo AIMN**

**La salute è il silenzio del corpo - Luigi Mansi**

**Riflessioni e testimonianza di un ex malato di cancro - Roberto dall'Olio**

**La sanità che vorrei... - Medici specialisti del centro PET-TC di Bolzano**

**Il "Targeted Imaging" - William C. Eckelman, traduzione a cura di Nicoletta Urbano**

**A proposito della tecnologia innovativa 3D-CBS - Dario Crosetto**

**Gruppi di studio AIMN - Luigi Mansi**

**Dal Forum dei Giovani AIMN - Stefano Panareo**

**La finestra sull'AIFM - Guido Pedroli e Fabrizio Levrero**

**Alla ricerca del tempo perduto - Maurizio Bestagno**

**Nuclei familiari - La redazione**

**News - Vincenzo Cuccurullo**

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno V, n. 3 - Luglio 2009



PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano , con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)

## **Ultimissima ora: concessa la proroga per l'applicazione delle NBP**

**Nucleo di-vino** - *Luigi Mansi*

**L'incomparabile contributo del 99mTc alla Medicina durante cinque decenni**  
*William C Eckelman*

**Il vino in Italia** - *Gianluigi Loi*

**Dal Gruppo di Studio AIMN Infezioni-Infiammazioni** - *Alberto Signore*

**Il ruolo dell'entropia nelle immagini** - *Andrea Casanova e Sergio Vitulano*

**dal Forum dei Giovani AIMN** - *Anna Margherita Maffione e Rocco Mazza*

**ISCORN Varese, 16 Maggio 2009** - *Diego De Palma*

**La Tecnologia Multimodale nell'Imaging di Frontiera** - *Andrea Ciarmiello*

**Book Review**

**News** - *Vincenzo Cuccurullo*

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno V, n. 4 - Ottobre 2009



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano , con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

---

**I Corsi itineranti AIMN - Giovanni Lucignani**

**Il tempo passa e non si ferma un'ora - Luigi Mansi**

**La finestra su "Il Radiologo": intervista a Ferruccio Fazio - Giuseppe Villa**

**Il Manuale di Qualità: Cellule autologhe marcate - Anna Laura Viglietti**

**Il Manuale di Qualità per le preparazioni prodotte per mezzo di kit - Licia Uccelli**

**Il Manuale di Qualità: dalla teoria alla pratica quotidiana - Sergio Todde**

**Classificazione delle preparazioni radiofarmaceutiche - Monica Santimaria**

**Dai Gruppi di Studio AIMN**

**Leucociti marcati: da oggi più chiara la normativa - Elena Lazzeri e Alberto Signore**

**L'esperienza della medicina nucleare di Aosta nella gestione del rischio clinico con il metodo FMEA - P. Griso, A. Trevisan, P. Scalzi, L. Petruzzelli, S. Aimonetto, P. Raso, M. Facciano, F. Cerino, P. Come', M. Noviero, C. Poti**

**Corso di Aggiornamento AIMN in Neurologia, Pesaro - Angela Cistaro**

**Dalla Teleradiologia alla Tele-Medicina Nucleare? - Lucio Mango e Stefano Canitano**

**STRIM: sistema di visualizzazione tridimensionale stereoscopico interattivo per immagini multimodali in medicina - A Andrea F. Abate, Michele Nappi, Stefano Ricciardi, Daniel Riccio, Genny Tortora, Sergio Vitulano**

**Piccola storia della pasta - Emidio Mansi**

**News - Vincenzo Cuccurullo**

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno V, n. 5 - Dicembre 2009



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, [luigi.mansi@unina2.it](mailto:luigi.mansi@unina2.it)  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, [vincenzo.cuccurullo@unina2.it](mailto:vincenzo.cuccurullo@unina2.it)*

---

## **ULTIMISSIME: PROF. FERRUCCIO FAZIO MINISTRO DELLA SALUTE**

**Riflessioni di fine anno - Giovanni Lucignani**

**Portrait of the Scientist as an Old Man (viva Babbo Natale) - Luigi Mansi**

**Strenna natalizia: la storia del panettone - Guido Galli**

**I corsi itineranti AIMN sull'applicazione delle 'NBP' - Massimo Salvatori**

**I corsi itineranti AIMN sull'applicazione delle 'NBP' - Adriano Duatti**

**III Congresso Nazionale GICR - Stefano Boschi**

**5 anni di Paediatrics Committee: un primo bilancio - Diego De Palma**

**Radiobiologia e biocinetica in medicina nucleare: il punto (di domanda) della situazione -**

*Sandro Ridone, Dolores Arginelli, Anna Giovanetti*

**La nuova tecnologia CZT: evoluzione e rivoluzione in cardiologia nucleare - Alessia Gimelli**

**A portrait of the Scientist as a Young Woman - Margarita Kirienko e Arturo Chiti**

**dal Forum dei Giovani AIMN**

**EANM '09 Barcellona: impressioni di due giovani radiochimici - Lucia Garaboldi e Luigi Martano**

**dal Gruppo Regionale Campano - Marco Spadafora**

**Book Review - Massimo Salvatori e Germano Perotti**

**News - Vincenzo Cuccurullo**

**In memoriam**

# **NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE**

**Anno VI, n. 1-2 - 2010**



---

**PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE**

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, luigi.mansi@unina2.it  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, vincenzo.cuccurullo@unina2.it*

---

**Ripensare ad un nuovo Notiziario (a partire da un nuovo Direttore)**  
*Luigi Mansi*

**Norme tipografiche per il Notiziario di Medicina Nucleare ed Imaging Molecolare**

**Dosi al personale di Medicina Nucleare: informazioni e consigli per ridurle**  
*Orazio Zoccarato*

**Iodio-124. Una sfida possibile. Resoconto in presa diretta del secondo Simposio Internazionale sulle applicazioni mediche e fisiche dello Iodio-124**  
*Gloria Rossi*

**Un problema per la radioprotezione: la leucemia linfatica cronica**  
*Guido Galli, Giorgio Trenta*

**I Delegati Regionali per il biennio 2009-2011**  
*Sergio Baldari*

**News dai Gruppi di Studio**  
*Luigi Mansi*

**Indicazioni e riferimenti normativi generali sull'attivazione di sperimentazioni cliniche con radiofarmaci - Alberto Pupi et al.**

**Il fabbisogno formativo degli associati AIMN: le domande fatte dal CD**

**Il fabbisogno formativo degli associati AIMN: le risposte dei soci**  
*Luigi Mansi*

**XX Corso Nazionale AIMN - "Management e Qualità in Medicina Nucleare"**  
*Nicola Mazzuca*

**La gestione delle risorse e delle responsabilità in medicina nucleare**  
*Luca Burroni*

**XXI Corso Nazionale di aggiornamento in Medicina Nucleare ed Imaging Molecolare**

**X Congresso Nazionale AIMN - XXII Corso di aggiornamento professionale in Medicina Nucleare ed Imaging Molecolare**

**14<sup>th</sup> Symposium of the International Scientific Committee on Radionuclides in Nephrourology (ISCORN)**  
*Diego De Palma*

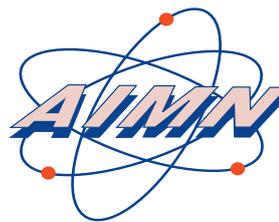
**La finestra sull'AIFM**

**In ricordo di Elvio Gualazzi**

**News**  
*Vincenzo Cuccurullo*

# **NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE**

**Anno VI, n. 3-4 - 2010**



---

**PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE**

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale  
Direttore Responsabile: Luigi Mansi, luigi.mansi@unina2.it  
Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, vincenzo.cuccurullo@unina2.it*

---

**A Sorrento, a Sorrento!**

*Luigi Mansi*

**La carenza di  $^{99}\text{Mo}$  -  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ : il punto di vista del radiochimico**

*Marco Chinol*

**La carenza di  $^{99}\text{Mo}$  -  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ : il punto di vista del medico nucleare**

*Nicola Mazzuca e Claudio Rosetti*

**Il "Lifetime attributable risk" (LAR): nota pratica**

*Guido Galli*

**A proposito di glicemia, insulina e FDG**

*Marcello Rodari*

**Riflessioni e proposte sulla "Medicina Nucleare interventistica"**

*Franco Dalla Pozza*

**Young Investigator Meeting (YIM) 2010: una grande emozione**

*Laura Evangelista*

**III Incontro Nazionale degli Specializzandi di Medicina Nucleare**

*Gli specializzandi di Messina*

**III Incontro Nazionale degli Specializzandi di Medicina Nucleare**

*Valentina De Cristofaro - Chiara Peterle*

**Nuclei Familiari: i bisnonni dei kit tecneziati**

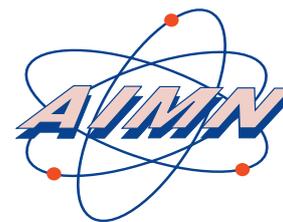
**In memoriam**

**News**

*Vincenzo Cuccurullo*

# NOTIZIARIO DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

Anno VI, n. 5 - 2010



---

PERIODICO ELETTRONICO BIMESTRALE D'INFORMAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE  
A CURA DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI MEDICINA NUCLEARE ED IMAGING MOLECOLARE

---

*Iscritto al n. 813/05 del registro stampa del Tribunale di Milano, con ordinanza del 24.10.2005 dello stesso Tribunale*  
*Direttore Responsabile: Luigi Mansi, luigi.mansi@unina2.it*  
*Segretario Editoriale: Vincenzo Cuccurullo, vincenzo.cuccurullo@unina2.it*

---

**Good year and good luck!**

*Luigi Mansi*

**Changes in Latitudes, Changes in Attitude**

*William C. Eckelman*

**La lezione di Chernobyl**

*Guido Galli*

**La responsabilità giuridica in attività che comportino esposizione a radiazioni ionizzanti per scopi medici**

*Pietro Garbarino - Anna Giubbini*

**The Departed**

*Riccardo Schiavo*

**Strenna natalizia: la cotoletta alla milanese**

*Guido Galli*

**In memoriam: Prof. Demetrio Meduri**

*Sergio Baldari*

**News**

*Vincenzo Cuccurullo*