## /LRADIQLOGO



Pubblicazione bimestrale tecnico-professionale della SIRM e del SNR - Organo ufficiale della SIRM (Società Italiana di Radiologia Medica e Interventistica) e del SNR (Sindacato Nazionale area Radiologica).

Periodico di informazione delle associazioni: AIRO (Associazione Italiana di Radioterapia e Oncologia Clinica), AIMN (Associazione Italiana di Medicina Nucleare), AINR (Associazione Italiana di Neuroradiologia).





#### **SIRM**

Società Italiana di Radiologia Medica Via della Signora 2 - 20122 Milano Tel. 0276006094 / 0276006124 Fax 0276006108 e-mail: segreteria@sirm.org www.sirm.org



#### FONDATO NEL 1961 DA CARLO FRATINI - DIRETTO SINO AL 1981 DA LAZZARO BARONE DIRETTO SINO AL 2004 DA DONATO FIERRO - DIRETTO SINO AL 2014 DA CORRADO BIBBOLINO











Pubblicazione tecnico-professionale della SIRM e del SNR - Organo ufficiale della SIRM (Società Italiana di Radiologia Medica e Interventistica) e del SNR (Sindacato Nazionale Area Radiologica). Periodico di informazione delle associazioni: AIRO (Associazione Italiana di Radioterapia e Oncologia Clinica), AIMN (Associazione Italiana di Neuroradiologia).

Direttore Onorario

Corrado Bibbolino

Direttore

Palmino Sacco

direttore.radiologo@gmail.com

Vice Direttore

Andrea Magistrelli

Segretaria di Redazione e segreteria SNR

Antonella Bellacqua

e-mail: redazioneilradiologo@gmail.com

Segreteria SIRM e Comunicazione

Ilaria Giannetta

Redattori

Antonio Pinto (Direttore JRR)

Zairo Ferrante
Claudia Giaconi
Carlo Liguori
Daria Schettini
Filippo Mangiapane
Sabrina De Leonardis
Gloria Addeo (SNR Giovani)
Federico Bruno (SIRM Giovani)
Giovanni Mandoliti (AIRO)
Gabriele Gasparini (AINR)

Alfredo Muni (AIMN)

Vito Cantisani (SIRM)

Riccardo Ferrari (SIRM)

PERIODICO BIMESTRALE ANNO LXI - N. 4 LUGLIO - AGOSTO 2022

Editore SIRM - SNR

Piazza della Repubblica, 32 20124 Milano

Redazione

Via della Signora, 2 - Milano

Impaginazione grafica
Tipografia Mariti
Tel. 06 538653 - 06 68801736
e-mail: info@tipografiamariti.it

Questo numero è stato chiuso nel mese di ottobre 2022. Abbonamento annuo per i non iscritti alle associazioni: 40,00 (l.V.A. assolta dall'editore - art. 74 lett. c) D.P.R. 26/10/72 n. 633 e D.M. 28/12/72 - compresa nel prezzo dell'abbonamento). Registrazione del Tribunale di Milano n. 66 del 17/03/2015

## IN QUESTO NUMERO





#### LE PAGINE SIRM

- 3 | 50° Congresso Nazionale SIRM V. Miele
- **5** | La nuova segreteria SIRM *I. Giannetta*
- 8 | LE ATTIVITÀ INTERNAZIONALI DELLA SIRM E. Neri
- 10 | SIRM Management. LA COLLABORAZIONE SIRM-CONSIP B. Accarino



#### **LE PAGINE SNR**

- 12 | PATERNITÀ OBBLIGATORIA SECONDO LA NUOVA LEGGE F. Lucà
- 14 | Le nuove norme per la nomina dei direttori di struttura F. Lucà
- 15 | Corso formazione quadri SNR Area Nord. Bologna, 24 Settembre 2022 F. Monteduro



#### **LE PAGINE AIMN**

- 18 | Introduzione A. Muni
- 19 | La medicina nucleare con gli occhi di AIMN Giovani G. Santo
- **21** LA MEDICINA NUCLEARE A CAGLIARI *M. Boero*



#### LE PAGINE DELLE RUBRICHE

- 23 | Da un bimestre all'altro. Sentenza TAR Lazio G. Pasceri
- 25 | Da un bimestre all'altro. Roberto Lagalla Sindaco di Palermo G. Brancatelli, A. Lo Casto
- **26** | Da un bimestre all'altro. Francesco Sardanelli eletto presidente del comitato etico dell'ospedale San Raffaele
- 27 | Letto per Voi. Elementi di radiobiologia e radioprotezione di Giuseppe Guglielmi A. Pinto
- 28 | Paleoradiologia. Malattia aterosclerotica e mummie: un breve aggiornamento P. Cosmacini



#### **LE PAGINE AIRO**

30 | LOCANDINA CONGRESSO NAZIONALE AIRO-AIRB-AIRO GIOVANI

#### LE PAGINE SIRM





http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202201

Presidente Vittorio <u>Miele</u>

Past President Roberto Grassi

Presidente eletto Andrea Giovagnoni

Vice Presidenti Rita Golfieri Michele Nardella

Consiglieri
Daniela Bernardi
Ottavio Davini
Rita Golfieri
Luca Macarini
Giancarlo Mansueto
Michele Nardella
Romeo Placido
Enrico Pofi
Stefano Profili
Laura Romanini
Luigia Romano
Roberto Stramare

Segretario alla Presidenza Antonio Barile

Segretario Amministrativo GERMANO SCEVOLA

Coordin. ECM e Sezioni di Studio NICOLETTA GANDOLFO

Coordin. Gruppi Regionali Alfredo Blandino

Direttore de "La Radiologia Medica" Antonio Barile

Direttore de "Journal of Radiological Review" Antonio Pinto

Direttore de "Il Radiologo" / sito web PALMINO SACCO

Rappr. Area Radiol. nel Cons. Sup. di Sanità Andrea Laghi

Coord. Naz. Collegio Dirig. Radiol. Ospedalieri GIUSEPPE CAPODIECI

Coordin. Collegio Liberi Professionisti <u>Bruno A</u>ccarino

Presidente SNR <u>Pao</u>lo Sartori

Presidente FIdeSMAR Carlo Masciocchi

Coord. Attività Internazionali Emanuele Neri

Rapporti Ministeri e Soc. Scient. non Radiol. Luca Brunese

Presidente 50° Congresso Nazionale Antonio Orlacchio

Presidente SIRM Srl Antonio Rotondo



i apre il **50° Congresso Nazionale SIRM**, l'evento scientifico più importante del biennio di Presidenza, ed è l'occasione per una riflessione sulla nostra Società, su quanto fatto in questi due anni e sulle prospettive future.

La SIRM è una delle più antiche, più rappresentative e consolidate Società medico Scientifiche, con i suoi 109 anni di esistenza, gli oltre 12.000 Soci, l'autorevolezza che le deriva dal rappresentare la pressocchè totalità dei Medici radiologi Italiani.

È una Società di antiche origini, ma ha saputo in questi anni rinnovarsi profondamente, mantenendosi al passo dei tempi, e in molti campi precorrendo i tempi.

Con la pandemia, molte cose sono cambiate, in primo luogo nelle modalità dell'offerta formativa; siamo stati tra i primi a percorrere, con entusiasmo, la modalità di formazione on-line, con oltre 400 webinar organizzati nel biennio 2021-2022, che ci hanno consentito di rimanere al fianco dei Radiologi italiani, con una presenza costante e quotidiana in un momento di incertezza e quasi di smarrimento. E, nonostante le restrizioni imposte dalla situazione sanitaria, siamo riusciti comunque a riprendere la formazione e l'aggiornamento in presenza, con i Congressi

#### LE PAGINE SIRM

dei Gruppi regionali e delle Sezioni di Studio nell'anno 2021, e ora con questo strepitoso Congresso nazionale di Roma. È cambiata molto la comunicazione, rinnovata nel sito web, su cui si possono trovare tutte le informazioni della vita Societaria, e anche numerosissimi documenti di supporto all'attività del medico radiologo, ma anche di supporto ai decisori politici e agli amministratori, e di informazione per i cittadini. Inoltre, la comunicazione si è rivolta in modo importante ai Colleghi più giovani, con gli strumenti dei social media, per cui per la prima volta si sono viste le notizie e le informazioni veicolate attraverso canali non convenzionali. È cambiata moltissimo la struttura della Società, nella parte amministrativa, con un inevitabile ricambio generazionale, gestito nell'attenzione alla continuità, che ha condotto ad un rinnovo pressocchè totale della Segreteria e comunque ha continuato ad assicurare con puntualità tutti i servizi che la Società da sempre mette a disposizione dei Soci. Come dicevo in apertura, nonostante le restrizioni imposte

dalla pandemia, siamo riusciti tuttavia ad organizzare nel 2021 il congresso Congiunto delle Sezioni, a Rimini, che ha visto la partecipazione di oltre 2.000 Soci e di numerosissime aziende del settore; e ora, dopo aver lavorato duramente per tutto il biennio trascorso, ci troviamo a Roma, al nostro 50° Congresso Nazionale. Un Congresso importantissimo, che da un lato segna anche simbolicamente la ripartenza, ma che è anche l'occasione per una riunione di tutte le componenti del mondo

radiologico, non solo quindi i professionisti radiologi, ma anche politici, manager, giornalisti, magistrati, aziende di tecnologie e altro, tutti interessati al progresso delle conoscenze e all'apertura di un confronto e di un dibattito tra le professioni. È bello che ci troviamo tutti riuniti a Roma, è un grande segnale di vitalità per la nostra disciplina e per la nostra professione. Il segnale che viene da questo Congresso è che la Radiologia è una scienza medica viva, vitale, che cavalca con entusiasmo le innovazioni tecnologiche, sempre restando vicina ai pazienti.

Il Medico Radiologo è il garante della sicurezza e dell'efficacia delle indagini diagnostiche e delle opzioni terapeutiche; i pazienti lo sanno bene, i Colleghi clinici lo sanno bene, siamo qui numerosissimi, oltre 6.000, per rivendicare con orgoglio la nostra appartenenza, per esprimere la nostra grande professionalità, la nostra voglia di crescere e di essere sempre più centrali nella Sanità moderna.

Saranno quattro giorni intensi di confronto, di dibattito, di aggregazione. Ne usciremo arricchiti culturalmente e umanamente e saremo pronti alle nuove sfide che ci attendono. Buon Congresso a tutti!



http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202202

## La nuova Segreteria SIRM



presentiamo i nuovi volti della Segreteria SIRM, un team dedicato alle esigenze degli oltre 12 mila medici radiologi che compongono la SIRM, una delle più grandi società scientifiche italiane. Coordinato da Ilaria Giannetta, è composto da Cinzia Oggiano, Marta Sasso, Martina Toscano e Cristina Nardi (segreteria

scientifica del 50° Congresso Nazionale).

Tra le tante attività di supporto e di servizi ai soci, l'organizzazione dei corsi formativi ECM, di cui SIRM è il provider, è certamente una delle principali. Quest'anno sono stati organizzati più di 150 corsi online (webinar, FAD), 20 corsi in presenza delle Sezioni di Studio, 13 convegni dei Gruppi Regionali e, naturalmente, il Congresso Nazionale per cui sono attese oltre 5 mila persona nell'avveniristica sede congressuale della Nuvola di Roma.

La Segreteria SIRM gestisce, inoltre, gli aspetti organizzativi della vita societaria (iscrizioni, elezioni, nomine, documenti... ) nonché i rapporti con le altre società scientifiche e società straniere in area radiologica.

La Segreteria di SIRM S.r.l., invece, è dedicata alle attività di sponsorizzazione con le aziende partner del settore medicotecnologico ed è formata da Silvia Polvani e Manuela De Gaudio, gestendo anche la supervisione logistica degli eventi residenziali.

#### La Segreteria SIRM

Via della Signora 2 20122 Milano

#### Contatti:

T. 02.76006094 T. 02.76006124 F. 02.76006108 e-mail: segreteria@sirm.org

#### Orario di apertura

dal Lunedì al Venerdì con orario: 08:30-12:30 13:30-17:00

#### Seguici sui social

www.sirm.org









## La Segreteria SIRM

Segreteria SIRM







Cinzia Oggiano

Marta Sasso

## Segreteria SIRM Srl



Silvia Polvani



Manuela De Gaudio

### Segreteria SIRM Roma



Martina Toscano

## Segreteria Scientifica 50° Congresso Nazionale



Cristina Nardi

## La SIRM al servizio dei soci Scopri i servizi a tua disposizione



Corsi e formazioni ECM anche gratuiti in tutte le specialità radiologiche, sia in presenza che online



Consulenza legale gratuita in collaborazione con il Sindacato Nazionale dei Radiologi



Riduzioni su quote di iscrizione a Eventi o Convegni istituzionali e patrocinati da SIRM su tutto il territorio nazionale



**Congressi Nazionali SIRM** partecipazione gratuita per i soci



Membership a società europee di subspecialità con tariffe agevolate



Casella di posta elettronica @sirm.org con spazio di storage di 2GB, a richiesta



Abbonamento online gratuito a tre riviste di settore

La Radiologia Medica, The Journal of Radiological Review e Il Radiologo, consultabili in formato digitale



Iscrizione gratuita al Gruppo Regionale SIRM di riferimento

per entrare in contatto con i professionisti radiologi della propria regione e prendere parte a iniziative locali



Assistenza da parte di una Segreteria dedicata sempre a vostra disposizione per qualsiasi esigenza

#### LE PAGINE SIRM

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202203



# LE ATTIVITÀ internazionali DELLA SIRM

a SIRM è la più grande società scientifica dell'area radiologica europea e come tale, come è ben specificato nel sito societario, crede nello scambio aperto e nel confronto su tematiche radiologiche attuali con altre società scientifiche operanti a livello internazionale.

Questa affermazione è alla base delle attività internazionali che hanno condotto ad accordi internazionali di partnership con diverse realtà in ambito radiologico.

Sul piano internazionale extra-europeo la SIRM ha stretto accordi di collaborazione e scambio scientifico e culturale con diverse società nazionali quali Korean Society of Radiology, Chinese Society of Radiology, Japanese Radiological Society, Israel Society of Radiology, Radiological Society of Saudi Arabia, Radiological Society of North America, American College of Radiology, Sociedad Argentina Radiologia, Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR), e varie società africane (Tunisia, Congo, e Togo).

Di particolare rilievo è stato l'incontro con RSNA a Chicago 2021, e a Vienna durante l'ECR 2022 (vedi foto n.1), in cui si sono poste le basi per una rinnovata collaborazione scientifica ai congressi nazionali delle rispettive società.

Nei vari incontri che si sono succeduti con le società scientifiche internazionali, a Chicago e a Vienna, sono emersi forti elementi di stima verso la SIRM, legati all'ampio numero di soci, alla capacità della nostra società di unire tutta l'area radiologica italiana, alla crescente rilevanza della nostra rivista (IF superiore a 6), e molto altro.

Ci tengo però a evidenziare il rafforzamento dei rapporti tra SIRM e le due società scientifiche europee, che abbiamo definito "sorelle", cioè la Société Française de Radiologie e la Sociedad Española de Radiología Médica.

Il percorso parte da lontano, grazie agli sforzi dei Presidenti Grassi, Miele e Giovagnoni, che hanno tessuto la tela di una collaborazione stretta con le due società nazionali, con le quali la SIRM condivide una comune visione strategica dell'area radiologica.

A tal fine è stato organizzato un incontro trilaterale a Roma (Cardello) il 8-9 Giugno 2022 (vedi foto n.2) in cui sono stati discussi alcuni temi "critici" della radiologia, tra cui la teleradiologia, l'aggiornamento professionale, i rapporti con i



Incontro trilaterale tra SIRM, Société Française de Radiologie e Sociedad Española de Radiología Médica, Roma, il Cardello, 8-9 Giugno 2022



LA SIRM INCONTRA A VIENNA (DALL'ALTO IN BASSO) IL COLÉGIO BRASILEIRO DE RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM (CBR), LA RADIOLOGICAL SOCIETY OF NORTH AMERICA, E LA, SOCIEDAD ARGENTINA DE RADIOLOGIA.

tecnici sanitari di radiologia medica, ed è stato costituito un gruppo di lavoro intersocietario sulla teleradiologia, finalizzato alla realizzazione di un white paper.

L'intensa attività internazionale della SIRM è evidente anche al congresso di Roma, dove in collaborazione con Carlo Catalano (Presidente eletto della European Society of Radiology), abbiamo disegnato un percorso di Tavole Rotonde internazionali sui seguenti temi: New methods and technologies for disease screening, Value based Radiology, Radiation protection and appropriateness criteria: national and international initiatives, Oncologic imaging and structured

reporting, COVID-19: radiology response across the globe. Ciascuna tavola rotonda vede la partecipazione di speaker italiani e internazionali, proposti dalla società scientifiche con cui la SIRM ha stretto formali rapporti di collaborazione.

Ricordo infine le honorary membership del congresso SIRM 2022, assegnate a Regina Beets-Tan (Presidente della European Society of Radiology) e Umar Mahmood (Membro del RSNA Board of Directors), un ulteriore segnale di internazionalizzazione della nostra Società.

Arrivederci a Roma alle Tavole Rotonde internazionali!!

#### LE PAGINE SIRM

#### SIRM MANAGEMENT

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202204



Bruno Accarino

## LA COLLABORAZIONE SIRM-CONSIP

decennio SIRM, ell'ultimo la istituzione rappresentativa della quasi totalità dei radiologi italiani, ha sviluppato una stretta collaborazione con la committente nazionale per gli acquisti CONSIP, (società per azioni, partecipata al 100% dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, che opera al servizio esclusivo della Pubblica Amministrazione, intervenendo con strumenti e metodologie per la digitalizzazione degli acquisti pubblici, attraverso soluzioni innovative di e-Procurement), che tra le sue attività garantisce disponibilità di contratti per l'acquisto di beni, servizi e lavori immediatamente utilizzabili (Convenzioni, Accordi quadro), strumenti di negoziazione per gestire in autonomia le proprie esigenze (Mepa, Sdapa, Gare in Asp), nonché iniziative di acquisto "su misura" per Sogei ed altre Amministrazioni: queste attività vengono sviluppate attraverso un modello operativo, che coniuga le esigenze delle amministrazioni con l'attenzione alle dinamiche del mercato, in un'ottica di massima trasparenza ed efficacia delle iniziative.

La collaborazione con la committente nazionale per gli acquisti, suggellata a partire da settembre 2015 con la stipula di un accordo di riservatezza basato sul comune interesse di migliorare, in termini di qualità, tempestività e contenimento dei costi, la risposta alle esigenze della Pubblica Amministrazione (utilizzatrice finale dei prodotti e dei servizi resi disponibili attraverso le procedure di acquisto indette dalla Consip), è stata finalizzata alla definizione degli standard e delle caratteristiche tecniche che le attrezzature dell'area radiologica devono possedere per essere messe a bando per rispondere all'adeguato utilizzo nella pratica clinica quotidiana da parte degli stakeholder delle istituzioni pubbliche su tutto il territorio nazionale.

La SIRM, forte dell'esperienza maturata sul campo dai singoli soci ed avvalendosi delle proprie articolazioni societarie, ha messo a disposizione di CONSIP radiologi esperti in funzione delle varie tipologie di attrezzature da considerare.

Questa vera e propria partnership si è realizzata attraverso l'istituzione di apposite commissioni di lavoro miste SIRM-CONSIP unitamente ad altre associazioni scientifiche, come l'AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica), con lo scopo di apportare, ognuno per la parte di propria competenza, il proprio contributo alla migliore definizione delle caratteristiche da inserire nei relativi capitolati speciali, da cui poi sono partite le gare per la fornitura della apparecchiature di diagnostica radiologica ed interventistica di volta in volta messe a bando e fornite negli ultimi anni.

Tale collaborazione ha portato alla pubblicazione di oltre 20 iniziative di gara, cui si aggiungeranno le ulteriori pubblicazioni previste entro la fine dell'anno.

In particolare, dalla stipula del primo Accordo di riservatezza siglato tra la Consip e la SIRM (settembre 2015 e rinnovato nel 2018 e nel 2020), sono state bandite e aggiudicate un totale di oltre 5.500 apparecchiature di diagnostica (270 angiografi fissi, 265 apparecchiature di radiologia tradizionale, 188 Tomografi a Risonanza Magnetica, 280 Tomografi Computerizzati, 272 Mammografi con Tomosintesi e oltre 4.200 ecotomografi) che prevedevano, quale modalità di approvvigionamento, sia l'acquisto che il noleggio/pay per use. La percentuale di adesione riscontrata sulle varie iniziative da parte delle Pubbliche Amministrazioni - pari a oltre l'80% - dimostra l'ampia soddisfazione di tutti gli attori del settore coinvolti nel processo di gara.

#### LE PAGINE SIRM

Questa iniziativa, tuttavia, si sovrappone talvolta a quelle delle committenti regionali, che non sempre hanno seguito l'esempio della CONSIP nell'approfittare dell'esperienza positiva, delle conoscenze, nonché delle risorse messe in campo da SIRM per la migliore e più utile definizione delle caratteristiche delle attrezzature da porre in gara.

Bisogna augurarsi che l'esempio positivo fin qui descritto possa trovare riscontro da parte delle committenti regionali nell'interesse delle Istituzioni e di tutti gli attori del complesso pianeta sanità.

Consip, inoltre, a partire dal mese di agosto 2021 ha affiancato il Ministero della Salute negli incontri con le Regioni volti alla definizione del fabbisogno quantitativo di apparecchiature di diagnostica per immagini per l'ammodernamento del parco macchine obsoleto oggetto di sostituzione, come previsto dal PNRR (Missione 6 "Salute" - Investimento "Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero - Grandi Apparecchiature").

Consip, pertanto, con il costante e imprescindibile supporto della SIRM e delle altre società scientifiche coinvolte sulle specifiche merceologie (AIFM, AIRO, AIMN...) ha avviato la pubblicazione, nel biennio 2021-2022, di una serie di "iniziative PNRR" con un massimale dedicato alle Amministrazioni che intendono acquistare apparecchiature tramite i fondi messi a disposizione dal PNRR.

#### IN PARTICOLARE:

Il piano delle attività consentirà di mettere a disposizione delle Amministrazioni tutte le apparecchiature previste dal PNNR entro il II Trimestre 2023.



http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202205

## Paternità obbligatoria secondo la nuova legge



Francesco Lucà

I Decreto Legislativo 30/6/2022, n. 105, in G.U. del 29 luglio 2022, è entrato in vigore il 13 agosto. Il Decreto attua la Direttiva (UE) 2019/1158, che ha la finalità di conciliare attività lavorativa e vita privata dei genitori, nonché di conseguire la condivisione delle responsabilità di cura tra uomini e donne e la parità di genere in ambito lavorativo e familiare.

L'art. 2 modificando il D.Lgs. 151/01 (Testo unico genitorialità) introduce per il padre l'assenza dal lavoro

obbligatoria e retribuita al 100% fino a 10 giorni lavorativi. Assenza che si aggiunge, e non è alternativa, a quella materna e in caso di parto plurimo si raddoppia e vale anche per padri affidatari ed adottivi. L'astensione dal lavoro è fruibili, anche in via non continuativa, nell'arco temporale che va dai 2 mesi precedenti la data presunta del parto fino ai 5 mesi successivi alla nascita.

Giova ricordare, inoltre, che tale misura deve essere riconosciuta al lavoratore anche in aggiunta al cosiddetto congedo di paternità alternativo, che spetta soltanto nei casi di morte, grave infermità o abbandono del bambino da parte della madre. Inoltre, il legislatore ha previsto anche l'applicazione di sanzioni nei confronti del datore di lavoro che impedisca al lavoratore di fruire del congedo sopra citato, infatti sarà applicabile nei suoi confronti una sanzione amministrativa tra i 516 e 2.582 euro.

Sempre l'articolo 2 apporta sostanziali novità in materia di congedo parentale modificando l'art. 34 del T.U. sulla tutela della maternità ovvero fino al dodicesimo anno di vita del figlio, a ciascun genitore lavoratore spetta per tre mesi, non trasferibili,

#### SEGRETERIA NAZIONALE

Presidente Nazionale Paolo Sartori

Segretario Nazionale

Vice Segretario Nazionale Giulio Argalia

Segretario Amministrativo

Coord. Interregionale Nord Francesco Monteduro

FRANCESCO MONTEDURO

Coord. Interregionale Centro

CLAUDIO GUERRA

Coord. Interregionale Sud
GIUSEPPE CAPODIECI

Rappr. Te Settore per i Liberi Prof.

Bruno Accarino
Rappr.Te Settore Università

ANTONIO ORLACCHIO
Rappr.Te Radiodiagnostica

RICCARDO FERRARI Rappr.Te Radiodiagnostica VINCENZO DE RUVO

Rappr.Te Radiodiagnostica

Rappr.Te Radiodiagnostica

Rappr. Te Radioterapia Gianpaolo Montesi

Rappr.Te Medicina Nucleare Augusto Manzara

Rappr.Te Neuroradiologia Gabriele Gasparini

Rappr.Te Settore Fisici Antonella Soriani

Presidente Fondazione Area Radiologica FRANCESCO LUCÀ

Primo Presidente RAFFAELE PINTO

Direttore "Il Radiologo" Palmino Sacco

Direttore sito web Andrea Magistrelli

Segretario Verbalizzante Carlo Liguori

SNR Giovani GLORIA ADDEO

#### SEGRETARI REGIONALI

Abruzzo
Antonio Calabrese
Alto Adige
Mauno Contini
Basilicata
Francesco Borraccia
Calabria
Adolfo Siciliani
Campania
Fabio Pinto
Emilia Romagna

ZAIRO FERRANTE

Friuli V. Giulia
STEFANO SMANIA
Lazio
PASQUALE PAOLANTONIO
Liguria
VALENTINA CLAUDIANI
Lombardia
UGO SONVICO
Marche
GIULIO ARGALIA

Molise

EUSTACHIO COIA

Piemonte
GIANPAOLO DI ROSA
Puglia
VINCENZO DE RUVO
Sardegna
GIANCARLO CADDEO
Sicilia
GIUSEPPE CAPODIECI
Toscana
CLAUDIO GUERRA

Trentino

Luisa Manes

Umbria
ROBERTO FERRANTI
Valle D'aosta
GIANMARCO LUNARDI
Veneto
PAOLO SARTORI

#### CONSIGLIERI

Campania
GRAZIELLA DI GREZIA
CARLO LIGUORI
Emilia Romagna
MARILENE ECCHER

Lazio Angelo Gaetano Carriero Francesca Salvia Liguria

VERONICA GIASOTTO

Lombardia

STEFANO BRACELLI

Piemonte
Filippo Russo
Puglia
STEFANO ANDRESCIANI
Sicilia
Filippo Mangiapane
Toscana

LORENZO TESTAVERDE

Veneto

ALTIN STAFA

#### LE PAGINE SNR

un'indennità pari al 30 per cento della retribuzione. I genitori hanno altresì diritto, in alternativa tra loro, ad un ulteriore periodo di congedo della durata complessiva di tre mesi, per i quali spetta un'indennità pari al 30 per cento della retribuzione". Quindi i periodi indennizzabili di congedo parentale diventano per entrambi i genitori fino al dodicesimo anno, e non più fino al sesto anno, anche in caso di adozione o affidamento, con una retribuzione al 30%.

I periodi di congedo parentale sono computati nell'anzianità di servizio e non comportano riduzione di ferie, riposi, tredicesima mensilità, ad eccezione degli emolumenti accessori connessi all'effettiva presenza in servizio.

Entrambi i genitori hanno altresì diritto, in alternativa tra loro, a un ulteriore periodo di 3 mesi per un periodo massimo complessivo di 9 mesi rispetto ai precedenti 6, sempre con corresponsione del 30% di indennizzo. Lo stesso avviene per i genitori soli o con affido esclusivo; i mesi di congedo facoltativo diventano 9 ma in questo caso l'altro coniuge perde il diritto di astensione. Per una sola volta, in alternativa al congedo facoltativo, il lavoratore può chiedere la trasformazione del proprio rapporto di lavoro a tempo pieno in rapporto a tempo parziale con orario non superiore al 50%.

L'articolo 2, comma 1, lettera n), del D.lgs n. 105/2022, sostituendo il comma 5 dell'articolo 42 del D.lgs n. 151/2001, introduce il "convivente di fatto di cui all'articolo 1, comma 36", della legge 20 maggio 2016, n. 76, tra i soggetti individuati prioritariamente dal legislatore ai fini della concessione del congedo, in via alternativa e al pari del coniuge e della parte dell'unione civile; stabilisce che il congedo in esame spetta

anche nel caso in cui la convivenza, qualora normativamente prevista, sia stata instaurata successivamente alla richiesta di congedo.

In riferimento alle possibilità di lavoro agile, anche se difficile da ipotizzare per dirigenti sanitari, il datore di lavoro dovrà dare la precedenza alle richieste di chi abbia figli fino a 12 anni o disabili, in questo caso senza limiti di età.

In riferimento alla Legge 104/92 il Decreto prevede la possibilità per la lavoratrice madre o, in alternativa, per il padre, anche adottivi, di minore con disabilità grave accertata, di chiedere ai rispettivi datori di lavoro, in alternativa al prolungamento fino a 3 anni del congedo parentale di cui all'art. 33 del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151, di usufruire, di due ore di permesso giornaliero retribuito fino al compimento del terzo anno di vita del bambino. Fermo restando il diritto a fruire di tre giorni di permesso mensile retribuito coperto da contribuzione figurativa. Il decreto prevede l'introduzione di un nuovo articolo nella legge 104/1992. Si tratta dell'articolo 2 bis che reca "Divieto di discriminazione". Tali discriminazioni comprendono sia problematiche di carriera che economiche che danneggino i lavoratori che fruiscano dei benefici previsti in relazione a disabilità propria o di soggetti da loro assistiti.

Questo Decreto apporta un sostanziale miglioramento che potrebbe spronare i giovani medici all'inserimento della sanità pubblica consentendo una serena vita familiare senza intralci di carriera. La medicina e la radiologia, in tutte le sue componenti, è sempre più donna ma se i padri potranno aiutare meglio l'ambito familiare tutto ne avrà a guadagnare.

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202206



## LE NUOVE NORME PER LA NOMINA DEI DIRETTORI DI STRUTTURA

Francesco Lucà

l 12 agosto è stata pubblicata in G.U. la Legge 118, conosciuta come " Ddl Concorrenza 2021". La Legge è entrata in vigore il 27 agosto e le Regioni dovranno adeguarsi con le loro linee di indirizzo. Quello che interessa la dirigenza medica in modo specifico è il contenuto dell'art. 20 che riscrive la procedura di selezione dei direttori di struttura complessa, intervenendo sull'art. 15 del D.Lgs. 502/92 il cui comma 7-bis, già modificato nel 2012 con la così detta "Legge Balduzzi", viene completamente sostituito. Il cambiamento riguarda principalmente la composizione della Commissione che deve selezionare i candidati e l'impossibilità da parte del Direttore Generale di stravolgere la graduatoria. Questa seconda variante è forse il punto di svolta principale perché esclude la talvolta denunciata volontà di scelta, non dettata dalla vera capacità professionale dei candidati, ma dalla supposta prevalenza "politica".

La Commissione sarà formata dal Direttore Sanitario di azienda e da tre apicali della disciplina dell'incarico da conferire, sorteggiati dall'elenco nazionale costituito dagli elenchi dei direttori di struttura complessa appartenenti ai ruoli regionali del SSN. Due le regola assolute da rispettare. La prima che due dei tre dovranno essere di regione diversa da quella dell'azienda e si continuerà il sorteggio fino a che ciò non si verifichi. La seconda regola è l'obbligatorietà della parità di genere. Si ricorda che l'art. 57, comma 1 lettera a) del D.Lgs. 165/01 prescrive che nella P.A. si "riservano alle donne, salva motivata impossibilità, almeno un terzo dei posti di componente delle commissioni di concorso". La Legge stabilisce che per la Prov. Autonoma di Bolzano basta che uno solo dei commissari sia di altra regione.

La Commissione sarà presieduta dal più anziano dei componenti e in caso di parità delle decisioni il suo voto diventa prevalente. La Commissione, esaminerà comparativamente i curricola; i titoli professionali anche riguardo le competenze organizzative e gestionali; i volumi di attività svolta; l'aderenza al profilo richiesto per l'incarico e gli esiti del colloquio a cui sarà sottoposto ogni candidato. Stenderà una graduatoria, considerando che a parità di punteggio, prevale il candidato più giovane ed il Direttore Generale dovrà attenersi a quella graduatoria e non potrà stravolgerla. L'azienda può preventivamente stabilire che nei due anni successivi alla data di conferimento dell'incarico, nel caso di dimissioni o decadenza del dirigente primo in graduatoria, si possa procedere a scorrere la graduatoria per riassegnare l'incarico.

Profilo professionale del dirigente da incaricare, curricula dei candidati, criteri di attribuzione dei punteggi, graduatoria e relazione della Commissione sono pubblicati sul sito internet aziendale prima della nomina.

Giova ricordare che il comma 7-ter, introdotto dalla Balduzzi, non è stato modificato e quindi sussiste il periodo di prova di sei mesi per il vincitore, rinnovabile, unico caso di tale norma, per altri sei mesi.

Queste modifiche riportano la selezione per la nomina del direttore di struttura complessa ad una vera e propria concorsualità, con la conseguenza che eventuali contenziosi non son più della magistratura del lavoro ma sono oggetto del Tar ed in seconda istanza del Consiglio di Stato.

Per ciò che riguarda la nomina dei responsabili di unità operativa complessa a direzione universitaria la nomina è del Direttore Generale d'intesa con il Rettore, sentito il dipartimento universitario competente, valutando curriculum scientifico e professionale del candidato da nominare.

Una sottolineatura che dobbiamo fare e che potrebbe inficiare la funzionalità delle Commissioni, è il fatto che molte Regioni non danno alcun compenso per la partecipazione alle commissioni e molti direttori di struttura rifiutano per questo di parteciparvi, soprattutto se provenienti da regioni lontane. Il Decreto Concorrenza ha aumentato i componenti extra regionali e questo potrebbe aggravare il problema.

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202207



## **CORSO FORMAZIONE** QUADRI **SNR AREA NORD**

Bologna, 24 Settembre 2022

🕨 i è svolto a Bologna sabato 24 settembre 2022 il corso di formazione Quadri SNR Area Nord organizzato da Francesco Monteduro (Coordinatore Interregionale SNR Area Nord), Paolo Sartori (Presidente Nazionale SNR) e Giovanni Mandoliti (Segreteria Nazionale SNR).

L'evento è stato patrocinato dalla Fondazione SNR area Radiologica nelle vesti del presidente Francesco Lucà e del Direttore Scientifico Corrado Bibbolino. Il corso ha visto la partecipazione attiva del segretario Nazionale Fabio Pinto e di numerosi medici Radiologi SNR già dirigenti sindacali provenienti dalle diverse Regioni del Nord Italia.

Il ricco programma si è articolato in 2 sessioni, di cui la prima inerente "Aspetti normativi e nuove opportunità" e la seconda relativa alle "ricadute sul livello Aziendale" a cui hanno fatto seguito spazi di discussione e confronto con quesiti posti dai discussant e dai numerosi partecipanti.

Il Segretario nazionale Fabio Pinto nella sua relazione introduttiva ha richiamato alcuni passaggi importanti di politica sindacale:

- il 10 Agosto 2022 è stata completata, da remoto, la sottoscrizione dell'ipotesi di contratto collettivo nazionale quadro per la definizione delle aree di Contrattazione Collettiva Nazionale di cui all'art. 7 del CCNQ 3 agosto 2021. Una volta giunto in ARAN lo specifico atto di indirizzo del Comitato di Settore, si potrà procedere all'avvio della trattativa per il CCNL della Dirigenza Sanitaria 2019-2022.
- La piattaforma per il prossimo CCNL 2019-22 prevede l'approfondimento di alcuni punti strategici:
- Relazioni Sindacali
- Disponibilità economiche
- Rapporto di lavoro

- Incarichi
- Sostituzioni
- Orario di lavoro
- Assenze per malattia
- Congedo dei genitori
- Mobilità
- Valutazione
- Formazione
- Attività didattica
- Welfare Aziendale
- Fondi contrattuali
- Libera professione
- Uno scoglio al rinnovo del nuovo contratto è sicuramente rappresentato dall'impennata dell'inflazione. Tra gli obiettivi da perseguire, certamente quello di rendere più appetibile sul piano economico il lavoro aggiuntivo con la defiscalizzazione al 15% dell'Irpef al pari delle Aziende private; si potrebbe defiscalizzare inoltre l'attività svolta in regime di intramoenia.

#### • Sentenza del TAR del Lazio sul ruolo e sulla responsabilità clinica del Radiologo specialista.

Il Decreto Ministeriale, adottato dal Ministero della Salute, rubricato "Linee guida per le procedure inerenti le pratiche radiologiche clinicamente sperimentate", in attuazione all'art. 6 del d. lgs. 187/2000, è stato impugnato con distinti ricorsi dalla Federazione Nazionale dei Collegi Professionali Tecnici Sanitari di Radiologia Medica e dalla Regione Veneto. Entrambi i ricorrenti chiedevano l'annullamento del decreto ministeriale. In seguito alle puntuali contestazioni argomentate dalle resistenti SIRM e SNR il Tribunale Amministrativo ha integralmente rigettato il ricorso presentato dalla Regione Veneto. La sentenza emessa dal Tribunale Amministrativo Regionale

#### LE PAGINE SNR

per il Lazio, sezione di Roma, con sentenza n. 11242/2022, pronunciata il 24 agosto 2022 che è particolarmente importante non solo per le questioni di diritto costituzionale affrontate in tema di leale collaborazione tra Stato e Regioni, ma perché riconosce come principio di diritto che le esposizioni mediche, ai sensi dell'art. 159 del d. leg. 101/2020 (così come prevedeva già il d. lgs. n. 187/2000), devono essere effettuate sotto la responsabilità clinica del medico specialista a cui compete la responsabilità della scelta delle metodologie e tecniche idonee a ottenere il maggior beneficio clinico in quanto unico soggetto in grado di valutare la possibilità di utilizzare tecniche alternative.

- Medici da Cuba: la poco opportuna soluzione del Presidente della Regione Calabria di contrattualizzare 500 medici cubani per fronteggiare la carenza di personale ha suscitato molte preoccupazioni nel mondo radiologico che ha manifestato la propria motivata contarietà. Preoccupa anche la mancanza di una tutela assicurativa e legale dei cittadini.
- Il Segretario Fabio Pinto, assieme a Zairo Ferrante, ha partecipato il 13 settembre all'audizione delle OOSS della Dirigenza Medica, Sanitaria e Veterinaria con la Commissione Salute della Conferenza delle Regioni e Province Autonome, sul tema riquardante le emergenze della Sanità e del lavoro dei professionisti. Il coordinatore della Commissione e Assessore alla Sanità dell'Emilia Romagna, Raffaele Donini, ha sottolineato i concetti comuni cari ad entrambe le parti in merito alla difesa della Salute Pubblica pur nel reciproco rispetto delle parti.

L'intersindacale ha replicato con fermezza che subordina qualsiasi tipo di contatto alla reale applicazione del CCNL 2016-2018 della Dirigenza Sanitaria (inapplicato in circa il 65% delle realtà periferiche), alla corretta attuazione del comma 435 bis, Legge 205/2017 e al rispetto del Decreto Calabria.

PNRR. Altro tema affrontato durante il Corso di formazione ha riguardato il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nell'ambito della Missione 6 (Salute), che stanzia finanziamenti cospicui con l'obiettivo modernizzare e digitalizzare il sistema sanitario Nazionale e garantire equità di accesso alle cure. La missione Salute 6 è focalizzata su 2 obiettivi: il rafforzamento della prevenzione e dell'assistenza sul territorio e l'ammodernamento delle dotazioni tecnologiche del SSN. Ci sarà da parte del Sindacato la massima attenzione ad un utilizzo appropriato delle risorse rese disponibili, anche alla luce delle carenze del personale in organico, bloccato dai

tetti alla spesa per il personale. È necessario da parte sindacale evitare il rischio che a dispetto delle nuove macchine e delle nuove tecnologie rimangono irrisolte le ataviche criticità organizzative e professionali del SSN.

Altro punto di grande interesse ha riguardato le relazioni su norme e regolamenti che regolano l'Area Radiologica. Le novità della legge 24/2017/Legge Gelli (modifica del profilo di responsabilità penale e civile, azione di rivalsa, obbligo di assicurazione). La legge Gelli pone particolare rilievo alla sicurezza delle cure che è parte costitutiva del diritto alla salute ed è perseguita nell'interesse dell'individuo e della collettività. La sicurezza delle cure si realizza anche mediante l'insieme di tutte le attività finalizzate alla prevenzione e alla gestione del rischio connesso all'erogazione di prestazioni sanitarie e l'utilizzo appropriato delle risorse strutturali, tecnologiche e organizzative.

Sono stati ripresi i concetti relativi al nuovo DM sulla Risonanza Magnetica ad un utilizzo corretto della Teleradiologia (Linee guida per l'assicurazione di Qualità in Teleradiologia, Istisan 44/2010) a volte utilizzata in maniera illeggittima per frontaggiare carenze di organico nelle Radiologie. La teleradiologia è parte di un processo più grande e complesso di trasformazione del mondo medico, inarrestabile non solo per motivi economici, ma di efficienza e anche di efficacia (se adequatamente gestito).

Il D.Lgs. 101/20 abroga e sostituisce sia il D.Lgs 230/95 e successive modifiche e integrazioni, sia il D.Lgs 187/00 facendo confluire in un unico dispositivo legislativo le norme fondamentali di sicurezza contro i pericoli derivanti dalle esposizioni a radiazioni ionizzanti. Il D.Lgs. 101/20 disciplina pertanto sia le esposizioni mediche, sia le esposizioni professionali e della popolazione. Il nuovo recepimento e un testo costituito da 245 articoli; tutto cio che riguarda le esposizioni mediche e contenuto nel titolo XIII, dall'articolo 156 all'articolo 171. Nel titolo XIII sono normati i principi generali della radioprotezione, tra cui il principio di giustificazione, quello di ottimizzazione, le responsabilita e le procedure.

Un altro tema molto sentito ed ampiamente dibattutto ha riguardato l'orario di lavoro e il rispetto dei limiti normativi (Legge 161/2014 che attua la normativa comunitaria 2003/88/CE e CCNL 2016-18 art 24) in rapporto ai carichi di lavoro possibili. Le nuove necessità diagnostiche con il progresso tecnologico vedono sempre più spesso il medico radiologo impegnato nei meeting multidisciplinari per la discussione dei casi clinici con dispendio di tempo lavoro. Anche la refertazione, soprattutto delle TC ed RM, comporta un notevole impegno orario, che va necessariamente conteggiato anche in rapporto della



#### Corso ECM Formazione Quadri SNR Area Nord

Sabato 24 Settembre 2022 BOLOGNA - Centro Congressi THE SIDNEY HOTEL - Via Michelino, 73 Comitato Organizzatore: F. Monteduro, P. Sartori, G. Mandoliti

#### **PROGRAMMA**

Responsabili Scientifici: C. Bibbolino, F. Lucà

9:50: Registrazione partecipanti.

10:00 Introduzione al Corso: F. Pinto P. Sartori,

Saluti delle autorità presenti

I Sessione: Aspetti normativi e nuove opportunità. Moderatori G. Mandoliti, P. Sartori

10:20 CCNL 2016-18 e nuova piattaforma contrattuale, F. Pinto

10:40 Teleradiologia: regole e infrazioni P. Sartori

11:00 Intelligenza Artificiale e carichi di lavoro. F. Monteduro

11:20 La nuova normativa sulla Radioprotezione (L.101/2020). G. Mandoliti

11:40 PNRR: opportunità per la Radiologia. G. Argalia

12:00 Le Norme di riferimento per la Radiologia. F. Lucà

12:20 La Responsabilità del Medico Radiologo, M.E. Rossano

12.40 Discussant: V. Claudiani, G. Di Rosa

13:10 Light Lunch

Il Sessione: Le ricadute sul livello Aziendale. Moderatori F. Monteduro, F. Lucà

14:30 Ruolo dell'SNR Aziendale: strumenti e strategie. Z. Ferrante

14:50 Orario di lavoro e Volumi di attività. M. Lombardi

15:10 Nuova legge sulla RM (Decreto 14 gennaio 2021). U. Sonvico

15:30 Discussant: L. Manes, S. Smania, M. Cé

16:00 Chiusura Corso

ACCREDITAMENTO ECM

ALL'EVENTO SONO STATI ASSEGNATI 6 CREDITI ECM - ID EVENTO: 7259-350887

Le discipline accreditate sono:

Radiodiagnostica, Radioterapia, Medicina Nucleare, Neuroradiologia, Direzione Medica di Presidio

Per il rilascio dei crediti ECM è obbligatoria la partecipazione al 90% del totale ore e il superamento del 75% del test finale di apprendimento

PROCEDURA DI ACCESSO ALLA PIATTAFORMA FCM

Si accede alla piattaforma https://mdgsolutions.salavirtuale.com/ con il proprio Codice fiscale e la Password MDGuser23! (la password potrà essere modificata dopo il primo accesso), cliccare sulla locandina del Corso e procedere con la compilazione dei moduli richiest

ATTENZIONE: Per la compilazione "on line" del questionario di apprendimento di un evento in presenza la normativa ECM consente un solo ed unico tentativo; le risposte potranno essere salvate e riprese in un secondo momento ma il tentativo è UNICO

ASSISTENZA TECNICA ALL'EVENTO

Il servizio di assistenza sarà attivo dal Lunedì al Venerdì dalle 9.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 18.00.

Si prega di contattare i seguenti numeri telefonici: 392 565 4567 oppure 081 19045452 e-mail:

PROVIDER ECM ID 7259

MDG SOLUTIONS- Tel. 081 19045452 - email: info@mdgsolutions.it

grande mole di post processing richiesto per la elaborazione delle immagini. Va prevenuto il rischio clinico ed il bornout del personale che ormai abbondona il SSN con un ritmo di preoccupante crescita. I dati sono impietosi: sette medici al giorno lasciano il SSN, 9mila negli ultimi 3 anni, che diventeranno 22 mila tra 3 anni se il fenomeno non sarà fermato. Le Aziende spingono per nuovi modelli organizzativi «Task Shifting» (spostamento di competenze): per carenza di medici e risorse economiche si tende a delegare le competenze mediche ad altre figure sanitarie (infermieri, TSRM, ecc.). Il Sindacato anche su questo fronte è molto attento a prevenire derive pericolose.

Il corso di formazione Quadri SNR ha toccato inoltre temi innovativi quali l'Intelligenza Artificiale.

L'intelligenza artificiale (IA) ha ormai raggiunto uno sviluppo tale da esercitare un impatto significativo su molte attivita professionali e sulla vita quotidiana. l'IA ha dimostrato di poter offrire un valido ausilio anche agli operatori sanitari, ottimizzando i flussi di lavoro. Potrebbe fornire un valido aiuto per la diagnosi precoce, grazie all'estrazione non invasiva di nuovi biomarcatori, la previsione della prognosi e la personalizzazione delle terapie (diagnostica integrata).

L'IA secondo SNR dovrebbe seguire criteri di tutela e sicurezza

delle cure (privacy compresa) con massima attenzione ai ruoli e alla salvaguardia del rapporto medico paziente, in maniera imprescindibile da un carico di lavoro congruo in cui Al diventa strumento piuttosto che minaccia.

Anche nell'utilizzo dei piu performanti mezzi tecnologici, occorre non perdere il contatto con la persona che stiamo assistendo un concetto proposto recentemente anche dalla Pontificia Accademia per la Vita dell'Università Gregoriana.

#### **CONCLUSIONI:**

i temi affrontati nel corso formazione quadri SNR area Nord di Bologna sono stati oggetto di ampio approfondimento e discussione. L'obiettivo è stato fornire adeguati strumenti di conoscenza ai partecipanti per rafforzarne il ruolo di rappresentanza a tutela dell'Area radiologica nella salvaguardia del rispetto di norme e regolamenti.

Tale obiettivo può essere raggiunto solo con una buona adesione dei Medici radiologi al sindacato SNR di categoria e nell'ambito di una Intersindacale medica forte e coesa a beneficio del percorso di diagnosi e cura per la sicurezza di pazienti ed operatori.

#### LE PAGINE AIMN



#### INTRODUZIONE

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202208



Alfredo Muni

iogene era solito dire che le fondamenta di ogni Stato sono l'istruzione dei suoi giovani. Senza i giovani qualsiasi organizzazione è destinata al fallimento, questo vale anche per le associazioni scientifiche. AIMN, fortunatamente, può contare su un gruppo ben rappresentato di giovani medici nucleari altamente qualificati che si spendono ogni giorno per la scienza, la clinica, l'assistenza dei pazien7ti. L'articolo che segue, curato da una di loro, la dr.ssa Giulia Santo, ripercorre brevemente la vita associativa di questo splendido gruppo di "ragazze" e "ragazzi", del loro contagioso entusiasmo e del fulgido futuro che li attende e con loro la nostra disciplina. Se i giovani sono parte imprescindibile della nostra società scientifica, gli "anziani" non sono da meno. Sappiamo che i giovani hanno bisogno di esempi virtuosi e noi, non più giovani, abbiamo il dovere di essere un esempio per loro a partire dalla responsabilità, dall'impegno e dalla cura con la quale programmiamo le attività dei nostri reparti.

A questo proposito l'articolo successivo curato dal Dr. Michele Boero, Direttore di Medicina Nucleare a Cagliari, ci mostra l'attività ed i volumi di lavoro, ingenti, del centro che dirige.

Presidente Maria Luisa De Rimini

Orazio Schillaci

Vice Presidente MASSIMO IPPOLITO

Segretario Nazionale Barbara Palumbo

CoordinatoreDelegati Regionali Alfredo Muni

Coordinatore Gruppi di Studio Angelina Filice

Coordinatore Cafs MARIA LUCIA CALCAGNI

Responsabile Area Medica MARCO MACCAURO

Responsabile Qualità Maria Lucia Calcagni

Antonio Garufo

Didattica Universitaria Alberto Cuocolo

Strategie ComunicazioniWeb Laura Evangelista



http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202209



Giulia Santo

## La medicina nucleare con gli occhi di

## **AIMN GIOVANI**

AIMN GIOVANI persegue il fine di dare un contributo qualificante per la crescita intellettuale, professionale e scientifica dei giovani medici nucleari". Come si legge nelle pagine del sito dell'Associazione Italiana di Medicina Nucleare (AIMN), questa frase traccia le fondamenta su cui si fonda un gruppo nato ormai quasi dieci anni fa.

Durante il Congresso Nazionale AIMN di Torino 2013, infatti, nasceva l'idea di dar voce ai giovani medici nucleari con lo scopo di diventare parte attiva nella vita dell'associazione, successivamente concretizzata durante la riunione del comitato direttivo del 29/05/2013, riconoscendo il gruppo con il nome di "AIMN Giovani". Dal 2016 integrato poi ufficialmente nella struttura societaria all'interno dei Gruppi di Studio AIMN.

Da allora l'impegno e la dedizione dimostrata per portare avanti l'idea di crescita è stata realizzata grazie allo sforzo e alla passione di chi ha creduto veramente che i giovani potessero fare la differenza, includendoli e rendendoli parte di una realtà in cui la parola "evoluzione" è un contenitore da riempiere ogni giorno di conoscenze, ricerca ed entusiasmo. E allo stesso tempo alla volontà di giovani che riescono a capire il potenziale della nostra disciplina e che si impegnano per far si che si possa avere, un domani, una visione condivisa di quello che vogliamo diventi la medicina nucleare.

AIMN giovani lo fa promuovendo la conoscenza della materia e favorendone la sua diffusione, incentivando la partecipazione soprattutto di specializzandi e neo-specialisti.

Negli anni infatti differenti sono state le strategie adottate per coinvolgere quanti più giovani colleghi mediante eventi formativi (congressi, workshop e corsi), attività di ricerca scientifica e collaborazioni tra vari centri e non solo. La rete delle collaborazioni si è infatti estesa per entrare in contatto anche con le altre discipline di area radiologica, oncologica, cardiologica e neurologica al fine di creare una rete che potesse dar vita a nuovi ed interessanti scambi. Non è mancato l'incontro dei giovani con gli altri gruppi di studio all'interno di AIMN per promuovere l'intreccio e l'arricchimento reciproco tra skills ed esperienze differenti.

È stata data la possibilità a noi giovani di collaborare alla stesura di iniziative editoriali da rendere pubbliche su riviste dell'Associazione o simili, come il Notiziario AIMN.

La diffusione delle informazioni e l'aggiornamento costante è stato possibile anche grazie all'apertura di pagine social per trovare i canali più accessibili a tutti: è stata creata una pagina Facebook e Linkedin dedicata e, recentemente, anche un profilo Instagram costantemente aggiornato.

#### LE PAGINE AIMN







Non di secondaria importanza, il gruppo si è sempre prodigato nel diffondere tutte le informazioni per l'inserimento nel mondo del lavoro dei giovani medici nucleari.

Tutto questo è stato reso possibile grazie a chi ogni giorno collabora e si impegna per la crescita del gruppo, partecipando attivamente alle iniziative con la consapevolezza che ogni cosa migliora solo con costanza, determinazione e volontà.

A volte è difficile riuscire a comprendere l'importanza che i giovani hanno nelle attività associative, il coinvolgimento non è sempre semplice perché i codici comunicativi mutano in continuazione.

La nostra disciplina è un connubio di passato e presente che deve essere fuso in un'idea di futuro che possa generare idee, passione e speranza.

Quello che stiamo diventando non è altro che il frutto di quello che è stato prima di noi e di quello che siamo, nutrendoci della linfa del sapere che deve guidare le nostre scelte e dalla voglia di conoscere e imparare, perché il futuro sia un albero di radici solide e profonde da cui possano nascere sempre nuovi germogli.

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202210



LA MEDICINA NUCLEARE a Cagliari

Michele Boero

a Struttura Complessa (S.C.) di Medicina Nucleare dell'ARNAS G. Brotzu Cagliari esplica la propria attività su due aree logistiche, ubicate rispettivamente presso lo stabilimento ospedaliero San Michele e lo stabilimento ospedaliero Businco, posti a 500 metri di distanza l'uno dall'altro.

La S.C. afferisce al Dipartimento Oncologico ed Internistico ed eroga la seguente attività assistenziale:

- diagnostica PET/TC;
- diagnostica scintigrafica tradizionale;
- studio della densità minerale dell'osso mediante MOC;
- terapia ambulatoriale delle metastasi da tumore prostatico con 223Ra e con Samario;
- ricovero in reparto protetto (5 posti letto) per la terapia radiometabolica del tumore differenziato della tiroide e per la RLT (radioligand therapy) dei GEP-NET;
- prestazioni specialistiche ambulatoriali (visite mediche) per patologie tiroidee maligne.

La S.C. rappresenta il centro regionale di riferimento per le seguenti attività:

- studio della recidiva del tumore della prostata con 18F-PSMA e/o 11C-Colina;
- valutazione scintigrafica delle uropatie malformative del periodo neonatale e dell'età pediatrica;
- studio della cardiopatia ischemica metodica tomoscintigrafica Gated SPET miocardica;
- studio con leucociti marcati con 99mTc-HMPAO per ricerca di focolai settici e nella valutazione a distanza degli esiti delle artroprotesi d'anca e di ginocchio, e nelle protesi vascolari; unico centro in Regione che esegue marcature cellulari per lo studio delle infezioni-infiammazioni, in quanto dotato di isolatore con flusso laminare di classe A in ambienti

classificati dotati di sistema di monitoraggio microbiologico, pressione e temperatura;

- trattamento radiometabolico del tumore differenziato della
- RLT (radioligand therapy) dei GEP-NET.

Il corredo tecnologico è costituito da:

- due tomografi PET/TC, di cui uno dotato di TC diagnostica;
- quattro gammacamere ibride SPECT/TC;
- due densitometri ossei.

#### MEDICINA NUCLEARE TRADIZIONALE + MOC

Nel 2021 sono state eseguite circa 7.200 prestazioni.

#### ATTIVITÀ AMBULATORIALE E DI RICOVERO

Nel 2021 sono state eseguite 3.500 visite e sono state erogate 200 terapie.

#### ATTIVITÀ PET

Il Centro PET è entrato in funzione al San Michele nell'aprile del 2005 quando ha iniziato l'attività diagnostica a seguito della gara di service aggiudicata alla Alliance Diagnostic (oggi Alliance Medical). Il tomografo installato è il primo operativo della regione Sardegna (nel 2008 e nel 2014 altri due tomografi sono stati installati rispettivamente al P.O. Businco e all'AOU di Sassari).

Il centro PET del San Michele venne completato nel 2007 con l'installazione del ciclotrone, della radiofarmacia e del sistema di controllo della qualità rendendo possibile in questo modo l'esecuzione anche di esami con radiofarmaci diversi dal 18F-FDG. Fino al 2018, oltre alle PET-FDG, sono state eseguite anchePET-COLINA; dal 2019 ad oggi sono state introdotte via via altre metodiche PET con altri radiofarmaci (v. tabella 1), ed ulteriori implementazioni sono previste a partire da settembre c.a. Dal 2008 il ciclotrone dell'ARNAS fornisce il radiofarmaco anche alla PET/CT installata presso l'Ospedale Businco. Nel 2015 i due servizi sono confluiti in un'unica Struttura Complessa, che attualmente fa capo all'ARNAS G. Brotzu di Cagliari.

#### LE PAGINE AIMN

DATA DI AVVIO METODICA	TIPO DI ESAME
Luglio 2019	PET-18F-Florbetaben (amiloide)
Gennaio 2020	PET-68Gallio-DOTA
Luglio 2020	PET-18FDG + TC con mezzo di contrasto
Ottobre 2021	PET-18F-PSMA
Maggio 2022	PET-11C-METIONINA
Luglio 2022	RLT 177Lu-DOTA

TABELLA 1: METODICHE IMPLEMENTATE DA LUGLIO 2019 a luglio 2022

Per quanto riguarda l'attività PET, dal 2018 (anno in cui a partire da settembre il sottoscritto ha assunto il ruolo di Direttore, dapprima facente funzione e, dal 1 aprile di quest'anno Direttore in quanto vincitore di concorso) ad oggi si è registrato un progressivo, costante incremento del numero delle prestazioni PET in entrambi i Servizi (San Michele e Businco), come si evince dai dati qui sotto riportati.

ANNO	2017	2018	2019	2020	2021
N° PET	1931	1986	2412	2638	2978
SAN MICHELE					
ANNO	2017	2018	2019	2020	2021
N° PET	1663	1693	1985	1981	2408

#### Businco

Il trend di crescita si conferma anche per il 2022, alla luce dei dati relativi all'attività dal 1 gennaio al 30 giugno c.a.

P.O.	I SEMESTRE 2022	I SEMESTRE 2021	DELTA
SAN MICHELE	1762	1491	+271
BUSINCO	1324	1186	+138
TOTALE	3086	2677	+409

Le ragioni di questo costante incremento possono essere così riassunte:

#### **SAN MICHELE**

- Introduzione di nuove metodiche per lo studio di patologie precedentemente non comprese nell'offerta diagnostica (v. tabella 1)
- Organizzazione ed attuazione di iniziative (riunioni coi clinici, corsi/congressi ed incontri multidisciplinari) finalizzate a favorire la conoscenza delle potenzialità diagnostiche della PET nel management delle patologie oncologiche e non oncologiche (vedi tabella 2)

- Attività di promozione e condivisione di percorsi clinici dedicati a specifici setting diagnostici
- Riorganizzazione dell'agenda giornaliera degli esami PET, con passaggio del numero di prestazioni/die da 8-10 a 12-18 a seconda del numero di richieste. Questo ha consentito, a fronte dell'incremento della domanda, l'abbattimento delle liste di attesa da 45 a 7-14 giorni.

#### **BUSINCO**

- Organizzazione ed attuazione di iniziative (riunioni, corsi/congressi ed incontri multidisciplinari) finalizzate a favorire la conoscenza delle potenzialità diagnostiche della PET nel management delle patologie oncologiche (vista la vocazione del P.O. Businco, ospedale oncologico di riferimento per la regione Sardegna)
- Riorganizzazione dell'agenda giornaliera degli esami PET, con passaggio del numero di prestazioni settimanali da 40 a 55-60, a seconda del numero di richieste. Anche in questo caso, a fronte dell'incremento della domanda, si è ottenuto l'abbattimento delle liste di attesa da 45 a 7-14 giorni.

DATA DI AVVIO METODICA	EVENTO SCIENTIFICO (CORSO/CONGRESSO)
28 novembre 2019	Target Alpha Therapy and Prostate Cancer
7 febbraio 2020	Le demenze : dall'imaging alla terapia
28 febbraio 2020	Focus sull'imaging medico nucleare nelle patologie ortopediche
11 e 25 marzo 2022	Ruolo dell'imaging medico nucleare nel percorso clinico del paziente con disturbi del movimento e del paziente con disturbi cognitivi
8-9 aprile 2022	Disturbi del movimento e disturbi cognitivi: percorso multidisciplinare integrato territorio-ospedale-territorio
27-28 maggio 2022	Percorso multidisciplinare integrato del paziente con GEP-NET

TABELLA 2: EVENTI SCIENTIFICI ORGANIZZATI DALLA SC MEDICINA NUCLEARE DELL'ARNAS G. BROTZU (2019-2022)

#### PROSPETTIVE FUTURE

L'implementazione della RLT renderà possibile realizzare un approccio teragnostico nel percorso clinico dei pazienti affetti da GEP-NET, consentendo ai pazienti sardi di poter svolgere il proprio percorso clinico all'interno della regione, con conseguenti benefici sia dal punto di vista logistico che da quello della spesa sanitaria.

Per settembre 2022 è inoltre prevista l'attivazione della metodica PET 18F-L-dopa, che trova indicazione in ambito neurologico per lo studio della malattia di Parkinson e dei parkinsonismi, ed in ambito oncologico soprattutto per la diagnosi di alcune forme di tumori neuroendocrini.

#### LE PAGINE DELLE RUBRICHE



#### DA UN BIMESTRE ALL'ALTRO

## Sentenza TAR Lazio

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202211



Giovanni Pasceri

I Decreto Ministeriale, adottato dal Ministero della Salute, rubricato "Linee guida per le procedure inerenti le pratiche radiologiche clinicamente sperimentate", in attuazione all'art. 6 del d. lgs. 187/2000, è stato impugnato con distinti ricorsi dalla Federazione Nazionale dei Collegi Professionali Tecnici Sanitari di Radiologia Medica e dalla Regione Veneto.

Entrambi i ricorrenti chiedevano l'annullamento del decreto ministeriale. I primi sostenevano che il Decreto impugnato ledeva la professionalità dei TSRM. Il ricorso della Regione Veneto, più articolato, sosteneva che le disposizioni contenute nelle linee guida ministeriali ledevano il modello organizzativo hub e spoke adottato dalla Regione Veneto. Quest'ultima contestava, pertanto, che il Decreto ministeriale ledeva la potestà legislativa che l'art. 117 della Costituzione riserva alle Regioni.

Secondo la Regione ricorrente il contenuto delle Linee guida non corrispondeva a quanto inteso dall'articolo 6 del d.lgs. n. 187/2000 posto che, detta disposizione, attribuiva al Ministero la sola competenza ad elaborare "l'insieme dei principi generali e delle buone pratiche condivise dalla comunità scientifica" e non anche "regole organizzative prive di rilevanza clinica".

Al contrario le linee guida ministeriali adottate creavano "interferenze notevoli sull'organizzazione dei servizi di radiologia delle strutture mediche regionali, andando così a ledere la riserva costituzionale della corrispondente competenza delle Regioni".

La ricorrente Regione lamentava che l'attuazione del decreto ministeriale minava alla base i rilevanti investimenti compiuti dalla stessa per riorganizzare i reparti radiologici delle strutture territoriali regionali secondo il cd. modello hub and spoke. Tale modello, nell'ottica della Regione Veneto, avrebbe dovuto concentrare la presenza "[...] dei medici specialisti in reparti centralizzati istituiti presso gli hub, che [...] gestiscono telematicamente la conduzione e la refertazione degli esami radiologici eseguiti materialmente dai tecnici presso i presidi sanitari periferici".

A contestare le domande dei ricorrenti si costituiva il Ministero della Salute nonché la Società italiana di Radiologia medica e interventistica (SIRM) e il Sindacato Nazionale

#### LE PAGINE DELLE RUBRICHE

dell'Area Radiologica (SNR) rappresentati dal collegio difensivo composto dagli prof. avv. Giovanni Pasceri, prof. avv. Federico Sorrentino e l'avv. Silvia Felicetti.

La difesa SIRM SNR oltre a denunciare l'inammissibilità del ricorso contestava nel merito le pretese avverse. SIRM e SNR sottolineavano la strumentalità della richiesta di annullamento del decreto ministeriale sostenendo che la stessa di fatto, riferita al modello hub e spoke, avallava un modello organizzativo contrario a norme cogenti e alla definizione dell'atto medico radiologico, consentendo -nella pratica- una arbitraria telegestione dell'esame radiologico in grado di minare la sicurezza delle cure e della salute del paziente definendo un modello gestionale inefficiente con riferimento all'erogazione delle prestazioni radiologiche. Con il medesimo collegio difensivo si costituivano, ad opponendum, la FNOMCEO e Sumai-Assoprof.

All'udienza cautelare del 23 febbraio 2015, su richiesta degli stessi ricorrenti, Federazione Nazionale dei Collegi Professionali Tecnici Sanitari di Radiologia Medica e dalla Regione Veneto, il Giudice, dopo la discussione, cancellava la causa dal ruolo cautelare.

Approssimassi il termine di perenzione della causa, solo la Regione Veneto proponeva istanza affinchè il ricorso fosse discusso nel merito.

Seppure nelle more sia stato abrogato il d. lgs. n. 187/2000, il decreto ministeriale rimaneva vigente in quanto richiamato dalla nuova disposizione radioprotezionistica. L'art. all'art. 161, comma 2, del d.lgs. 101/2020, infatti, stabilisce che "Fino alla pubblicazione delle pertinenti linee guida di cui al comma 1 si applicano le [...] «Linee guida per le procedure inerenti le pratiche radiologiche clinicamente sperimentate ( articolo 6, decreto legislativo n. 187/2000)» pubblicate nella Gazzetta Ufficiale n. 261 del 9 novembre 2015 [...]".

In seguito alle puntuali contestazioni argomentate dalle resistenti SIRM e SNR il Tribunale Amministrativo ha integralmente rigettato il ricorso presentato dalla Regione Veneto.

La sentenza emessa dal Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio, sezione di Roma, con sentenza n. 11242/2022, pronunciata il 24 agosto 2022, (estensore dott.ssa Silvia Piemonte, presidente dott.ssa Maria Cristina Quiligotti), è particolarmente importante non solo per le questioni di diritto costituzionale affrontate in tema di leale collaborazione tra Stato e Regioni ma perché riconosce come principio di diritto che le esposizioni mediche, ai sensi dell'art. 159 del d. leg. 101/2020 (così come prevedeva già il d. lgs. n. 187/2000), devono essere effettuate sotto la responsabilità clinica del medico specialista a cui compete la responsabilità della scelta delle metodologie e tecniche idonee a ottenere il maggior beneficio clinico in quanto unico soggetto in grado di valutare la possibilità di utilizzare tecniche alternative.



## Sindaco di Palermo

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202212



Giuseppe Brancatelli



Antonio Lo Casto

oberto Lagalla, past-president della SIRM 2006-2008 e le cui note doti Camministrative gli hanno consentito in passato di rivestire gli incarichi di Assessore della Salute e di Assessore all'Istruzione e alla Formazione professionale in due distinti Governi della Regione Sicilia, è il nuovo sindaco di Palermo. Lagalla, alla guida di una coalizione di centrodestra, è stato eletto lo scorso 13 Giugno al primo turno con una percentuale del 47,66%, ottenendo 98.448 preferenze. Staccato il candidato del centrosinistra Franco Miceli, fermo a 61.083 voti (29,55%).

Il neo sindaco, che si è insediato a Palazzo delle Aquile il 20 giugno, dovrà affrontare nell'immediato la sfida del risanamento dei conti del comune di Palermo aprendo subito un dialogo con lo Stato per risolvere il problema della mancata approvazione dei bilanci di previsione 2021 e 2022.

Tra i numerosi punti del programma spicca la trasformazione dell'ex Fiera del Mediterraneo in un Polo convegnistico internazionale. "Sono emozionato e felice - ha detto il nuovo sindaco - spero di essere all'altezza di questa sfida. I cittadini devono essere serviti dall'amministrazione. Il lavoro - ha spiegato - non sarà né breve né facile. A tutti chiedo motivazione, pazienza, volontà di lavoro, impegno. È solo attraverso questa ricetta e questa metodologia che noi potremo fare realmente ciò che i palermitani ci chiedono di fare. Palermo ha bisogno anche di correre sulla strada dello sviluppo, dell'innovazione, dell'emancipazione sociale, della lotta alle disuguaglianze e del decentramento. Ringrazio tutti quelli che mi hanno appoggiato, a partire dalla mia famiglia - dice il sindaco - Che Dio e Santa Rosalia aiutino Palermo. Faremo di tutto perché l'aiuto divino possa saldarsi con l'impegno generoso di questa città".

Nato a Bari il 16 Aprile 1955, Roberto Lagalla è laureato in "Medicina e Chirurgia", specialista in radiologia diagnostica e radioterapia oncologica dal 1983 e ordinario di "diagnostica per immagini e radioterapia" presso l'Università degli Studi di Palermo, oltre che autore di oltre 450 pubblicazioni scientifiche. Cittadino onorario di Agrigento e di Racalmuto, negli ultimi anni ha ricoperto diversi incarichi di rilievo istituzionale.

Oltre agli incarichi già menzionati, Lagalla è stato consigliere di amministrazione del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e Direttore del Dipartimento di Scienze Radiologiche del Policlinico universitario di Palermo. Dal 1º novembre 2008 al 31 ottobre 2015, ha ricoperto la carica di Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Palermo; è stato Presidente del Polo universitario della Provincia di Agrigento (2001-2006); direttore del Dipartimento di biotecnologie e medicina legale dell'Università di Palermo e presidente dell'Accademia di Studi Mediterranei di Agrigento, sotto l'alto patronato del

#### LE PAGINE DELLE RUBRICHE

Presidente della Repubblica. Nei numerosi ruoli di responsabilità ricoperti, Lagalla si è sempre fatto apprezzare per le sue capacità progettuali, programmatiche e la concretezza nel portare avanti gli obiettivi prefissati, con pubbliche attestazioni di merito dei governatori, degli altri componenti dell'esecutivo regionale e della comunità accademica e studentesca sull'operato svolto.

I ruoli di crescente responsabilità ricoperti da Roberto Lagalla in SIRM, da Presidente delle Sezioni di Studio di Ecografia e Gestione delle risorse a consigliere ed infine a Presidente, hanno certamente contribuito a sviluppare il suo spirito di servizio a favore della comunità in cui ha operato con impegno e dedizione. Siamo certi che il neo sindaco metterà le sue qualità amministrative e gestionali, acquisite, sviluppate e perfezionate anche durante la militanza in SIRM, al servizio della città metropolitana di Palermo.

Al nostro Roberto auguriamo di poter finalmente guidare in maniera illuminata la nostra amata città, il cui patrimonio monumentale e culturale è stato apprezzato dai numerosi soci SIRM in occasione delle tante manifestazioni scientifiche, formative e celebrative organizzate dalla scuola radiologica palermitana in questi anni.

#### Francesco Sardanelli

#### ELETTO PRESIDENTE DEL COMITATO ETICO DELL'OSPEDALE SAN RAFFAELE

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202213



l 14 settembre 2022 il Professor Francesco Sardanelli è stato eletto Presidente del Comitato Etico dell'Ospedale San Raffaele, al quale fanno riferimento i tre IRCCS del Gruppo San Donato (l'Ospedale San Raffaele, il Policlinico San Donato e il nuovo Opedale Galeazzi-Sant'Ambrogio).

Francesco Sardanelli, professore ordinario di radiologia e direttore della scuola di specializzazione in radiodiagnostica presso l'università degli studi di Milano, ricopre molti incarichi a livello internazionale, come quello di Direttore dello European Network for Assessment of Imaging in Medicine, membro dell'Advisory board dello European Institute for

Biomedical Imaging Research, past-president e membro dell'Executive Board della European Society of Breast Imaging, per la quale è anche Direttore del Breast MRI Training Course.

È co-fondatore e membro dell'Executive Committee della European Cancer Care Certification e membro del comitato tecnico-scientifico della Lega Italiana contro i Tumori, Sezione di Milano. Dal 2015 è Vicepresidente del Quality Assurance Scheme Development Group della European Commission Initiative on Breast Cancer.

Dal 2016 è Editor-in-Chief della rivista European Radiology Experimental.

L'elezione del prof. Sardanelli è segno del crescente rilievo dell'imaging nella ricerca biomedica in questa era digitale avanzata che stiamo vivendo, nella complessità della normativa nazionale ed europea in continua evoluzione. ■



#### **LETTO PER VOI**

## **ELEMENTI DI RADIOBIOLOGIA E RADIOPROTEZIONE**

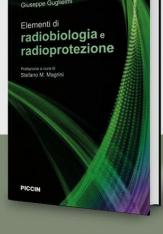
## di *Giuseppe Guglielmi*

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202214



Antonio Pinto

uesto volume, composto da quindici capitoli, rappresenta un importante testo di radioprotezione pubblicato dopo l'entrata in vigore del DECRETO LEGISLATIVO 31 luglio 2020, n.101 "Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom e riordino della normativa di settore in attuazione dell'articolo 20, comma 1, lettera a), della legge 4 ottobre 2019, n. 117". Con il Decreto



Autore:	Giuseppe Guglielmi
Editore:	Piccin Nuova Libraria S.p.A. (www.piccin.it)
Lingua:	Italiana
Anno:	2022
Pagine:	166

Legislativo n.101 del 31 luglio 2020 (D.Lgs. 101/2020) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 201 del 12 agosto 2020, il Governo Italiano ha recepito la Direttiva Europea 59/2013 (del 5 dicembre 2013) che enfatizza la recente evoluzione della normativa radioprotezionistica, della quale sono definite in dettaglio principi e procedure coerenti con l'avanzamento delle discipline che utilizzano le radiazioni ionizzanti. Il libro affronta in maniera semplice ed esauriente le tematiche di maggior rilevanza nell'ambito della radiobiologia e della radioprotezione. I primi sette capitoli del volume sono dedicati rispettivamente a: origine e proprietà delle radiazioni ionizzanti (capitolo 1), interazioni fra radiazioni ionizzanti e materia (capitolo 2), effetti delle radiazioni a livello genetico (capitolo 3), effetti delle radiazioni a livello cellulare (capitolo 4), effetti delle radiazioni su tessuti e organi (capitolo 5), oncogenesi da radiazioni (capitolo 6), risposta alle radiazioni: radiosensibilità e radioresistenza (capitolo 7). Scrive il Prof. Stefano M. Magrini nella prefazione di questo volume: "La radiobiologia è una disciplina relativamente giovane e costituzionalmente ibrida. Essa si pone al crocevia delle attività mediche che impiegano le radiazioni ionizzanti (radiologia, radioterapia, medicina nucleare), traendo tuttavia la sua ragion d'essere dalla continua interazione con le scienze di base (biochimica, biologia molecolare e delle cellule) e dallo stretto rapporto con la fisica e la chimica delle radiazioni".

Alcune importanti novità previste dal D.Lgs. 101/2020 sono illustrate nei successivi capitoli 8 (radioprotezione del paziente: le implicazioni del nuovo D.Lgs. 101/2020), 9 (radioprotezione dei lavoratori e della popolazione) e 10 (la radioprotezione in ambito pediatrico).

Nei primi articoli del D.Lgs. 101/2020 vengono indicati, come in precedenza, che i principi fondamentali su cui si basa la radioprotezione sono: la giustificazione, l'ottimizzazione e la limitazione delle dosi, con alcune novità ben esplicitate nel capitolo 11 (dose-tracking: ottimizzazione delle apparecchiature radiologiche) e nel capitolo 12 (il sistema dose monitoring in radiologia).

Gli ultimi tre capitoli del volume sono indirizzati ai medici specialisti dell'area radiologica: il capitolo 13 è dedicato alla radioprotezione in medicina nucleare, il capitolo 14 ai principi di radioprotezione in radioterapia ed il capitolo 15 alla radioprotezione in radiodiagnostica.

Il volume, frutto del contributo di diversi specialisti, è di facile consultazione ed è destinato ad un pubblico molto ampio rappresentato dagli studenti in medicina, dai medici in formazione specialistica, dai fisici, dagli esercenti le professioni sanitarie, e, si auspica, anche dai medici specialisti che effettuano attività complementare.

#### LE PAGINE DELLE RUBRICHE



## MALATTIA ATEROSCLEROTICA E MUMMIE: un breve aggiornamento

http://dx.doi.org/10.26413/ilradiol.04202215



Cosmacini

Bolzano si è da poco concluso il X World Congress on Mummy Studies (5-9 settembre 2022) che ha tra l'altro giustamente celebrato il centenario della nascita di Arthur Aufderheide<sup>1</sup>, colui che ha dato un notevole impulso alla paleopatologia e ha contribuito alla istituzione del World Committee of Mummy Studies.

Chi scrive lo conobbe nel 2009 e ascoltò la sua lezione magistrale su The Enigma of Ancient Egyptian Excerebration al primo congresso bolzanino di Mummy Studies.

Oggi, tra mummie da studiare e rivalutare, tra paleo-parassitologici e biomolecolari, tra aggiornamenti sull'Iceman e riflessioni sulle modalità di conservazione dei reperti mummificati nei musei (argomento di grande attualità di cui anche questa rubrica si è occupata due volte²), vi sono interessanti studi di Imaging: persino i dati genetici sono confrontati con le immagini radiografiche.

Tra i molti interessanti lavori presentati, ne ricordo tre sulla malattia ateromasica cardiovascolare (tema sul quale ci siamo già soffermati su questa Rivista³), i quali dimostrano ancora una volta che la aterosclerosi, sebbene sia normalmente percepita come malattia tipica dei tempi moderni, ricorra significativamente in gran parte della storia umana.

Il primo è ancora una volta dell'Horus Study, il quale ha fin qui esaminato le scansioni TC di 268 individui adulti mummificati appartenenti a cinque culture diverse e vissuti tra il 3000 a.C. e il 1850 d.C. In 76 casi (il 28,4%) i reperti

- <sup>1</sup>D. Piombino-Mascali, Celebrating the centenary of Arthur Aufderheide's birth (1922-2022).
- <sup>2</sup> P. Cosmacini, Biglietto di ritorno per gli scheletri e consenso informato per le mummie, in «Il Radiologo» 2013, 3: 84-85; Ead., Lo scheletro nell'armadio, in «Il Radiologo» 2021, 1: 51-53.
- <sup>3</sup> P. Cosmacini, Una malattia di oggi molto antica: l'arteriosclerosi, in «Il Radiologo» 2018, 4: 280-284.
- <sup>4</sup> P. Cosmacini, Il dottor Granville e la sua mummia, in EDAL 2010/2011, Pontremoli, Milano 2012, pp. 193-214.
- <sup>5</sup> Per un video esplicativo cfr. British Museum, CT scanning ancient Egyptian mummies: https:// www.youtube.com/watch?v=mQrbFxgDi9I
- <sup>6</sup> Polygenic risk scores: https://www.genome.gov/ Health/Genomics-and-Medicine/Polygenicrisk-scores.
- <sup>7</sup> Single nucleotide polymorphisms: https://medlineplus.gov/genetics/understanding/genomicresearch/snp/#:~:text=Single%20nucleotide%20po lymorphisms%2C%20frequently%20called,building%20block%2C%20called%20a%20nucleo-
- 8 E.H. Ackerknecht, A Short History of Medicine, JHU Press, Baltimora 1982, p. 3.

#### LE PAGINE DELLE RUBRICHE

presentano calcificazioni all'interno della parete di un'arteria identificabile (aterosclerosi definita) o lungo il corso previsto dell'arteria (probabile aterosclerosi).

L'aspetto delle calcificazioni arteriose aterosclerotiche sono identiche a quelle osservate nei pazienti di oggi e numerosi individui presentano grossolane calcificazioni in più letti vascolari, suggerendo che probabilmente soffrivano di malattie cliniche sistemiche piuttosto che di alterazioni arteriose occasionali.

Il secondo lavoro è stato presentato da Daniel Antoine, che conobbi al British Museum quando mi accolse amichevolmente e mi mostrò la parte nascosta delle raccolte ove è la biblioteca e i grandi spazi dedicati al restauro; lì potei vedere con tutta calma il sarcofago di Irtyersenu, la mummia di Granville, non ancora esposto e appena finito di restaurare<sup>4</sup>.

Antoine ha presentato lo studio TC fatto durante le recente esposizione al British Museum delle nove mummie egiziane e sudanesi<sup>5</sup> e che si avvale della TC a doppia energia.

Rispetto all'esame TC tradizionale, depositi ad alta densità identificati come ateromi sono stati riscontrati in tre corpi adulti mummificati artificialmente.

Infine, il terzo studio è di Christina Wurst dell'Institute for Mummy Studies (EURAC Research) di Bolzano. Per la prima volta è presentato un punteggio di rischio poligenico (polygenic risk score)<sup>6</sup> per la malattia ateromasica cardiovascolare nei resti umani, basato su 87 polimorfismi a singolo nucleotide (single-nucleotide polymorphisms)<sup>7</sup> in 56 geni associati alla malattia ateromasica.

È uno studio che fornisce nuove informazioni sulla presenza e sui possibili cambiamenti dei fattori di rischio genetici nei nostri antenati. Il confronto del polygenic risk score con i diversi stili di vita del passato potrebbe portare a una migliore comprensione della interazione tra influenze ambientali e genetiche sullo sviluppo della malattia ateromasica.

Sono stati analizzati antichi genomi umani di varie origini geografiche e periodi di tempo, comprese le mummie del Sud America, dell'Australia, dell'Egitto e dell'Europa e sono stati applicati metodi di sequenziamento di nuova generazione, incluso un nuovo metodo progettato specificamente per rilevare single-nucleotide polymorphisms associati alla malattia. Infine, i risultati genetici sono stati confrontati con le scansioni TC.

Gli studi vanno avanti e ci sarà ancora molto da dire su questa patologia che pare proprio avere attraversato «indenne» 4000 anni di storia dell'umanità permettendoci così di poter dire, ancora una volta, che «le malattie sono molto antiche, così vecchie come l'umanità»8. ■

#### PER SAPERNE DI PIÙ:



R.C. Thompson, A.H. Allam, L.S. Wann, M.L. Sutherland, J.D. Sutherland, B. Frohlich, M.I. Miyamoto, C. Rowan, D. Michalik, C. Finch, A. Zink, G.P. Lombardi, G.S. Thomas, Atherosclerosis in Ancient Mummies: The HORUS Study of 268 Adult Individuals https://wmc.eurac.edu/ab stract-book/



D. Antoine, M. Vandenbeusch, R. Whiting, Cardiovascular disease in Nile valley mummies: exploring the need for a more systematic approach that accounts for vessel prevalence and the impact of Dual Energy CT scanning https://wmc.eurac.edu/ab



C. Wurst, F. Maixner, G. Valverde, B. Teßmann, B. Krause-Kyora, J. Krause, P. Del Vesco, J. Helmbold-Doyé, G. Hotz, R. Thompson, A. Zink, Atherosclerotic cardiovascular disease in mummies - A polygenic risk score based on a genetic enrichment approach https://wmc.eurac.edu/ab stract-book/









## C'è post@ per voi



Dopo quello di Suez, un altro canale è stato aperto: è la nuova comunicazione SIRM

SIRM offre ai propri soci un servizio di e-mail, con accesso dal web e/o con un client di posta

Tutti i dettagli su www.sirm.org

Per **rispettare la vostra privacy** SIRM invia i dati per la configurazione delle caselle solo su carta per posta tradizionale.



## **CENTRO DI FORMAZIONE PERMANENTE**

### Via del Cardello, 24 - ROMA centrostudicardello.it

Il nuovo Centro di Formazione, sede di riferimento per attività di formazione e per incontri del settore medico scientifico per Società scientifiche, aziende del settore medico-farmaceutico e sanitario, ordini professionali, Enti pubblici e alcune facoltà universitarie, è situato a pochi passi dalla Stazione Termini e dal centro storico di Roma. Il Centro di Formazione è una struttura adatta ad ospitare riunioni, corsi di formazione, Consigli Direttivi di Società scientifiche, riunioni aziendali, attività di formazione continua in medicina, conferenze stampa, etc.







#### MODALITÀ DI PRENOTAZIONE DATE PRESSO IL CENTRO DI FORMAZIONE:

Per prenotare la sala del Centro di Formazione è necessario inoltrare la richiesta tramite e-mail ai seguenti indirizzi:

1) Al Presidente della società di appartenenza: - SIRM

centrostudi@sirm.org

- AIRO

segreteria@radioterapiaitalia.it

- FONDAZIONE SNR fondazionesnr@raggix.it

- AINR

AINRsegreteria@aimgroup.eu

2) Al Presidente della società che deve autorizzare un eventuale cambio data, se la data prescelta per l'evento non è quella assegnata alla società di appartenenza.