

# Mezzi di contrasto

La scelta, l'uso, le reazioni, i diritti,  
i doveri del medico radiologo

*Editor:*

Giampaolo Gavelli

## Indice

- 1 *Prefazione*  
L. Bonomo, R. Tufano
- 3 *Presentazione*  
G. Gavelli
- 5 Documento SIRM sui mezzi di contrasto e sulle procedure d'acquisto  
Approvato dal Consiglio Direttivo 8/6/2001
- 8 Fondamenti sui mezzi di contrasto iodati e reazioni avverse  
G. P. Feltrin, M. Zandonà, V. Borile, C. Rettore, D. Miotto
- 32 Considerazioni sui mezzi di contrasto per Risonanza Magnetica  
R. Pozzi Mucelli

- 34      **Considerazioni sulle reazioni avverse ai mezzi di contrasto per Risonanza Magnetica ed Ecografia**  
G. Simonetti, E. Fanucci, S. Masala
- 36      **Considerazione sui mezzi di contrasto ultrasonografici**  
F. Drudi
- 38      **La sperimentazione clinica dei mezzi di contrasto in Italia**  
R. Lencioni, M. Chiesura-Corona, F. M. Drudi, G. Morana - G. P. Feltrin, G. Gavelli
- 40      **Note di farmacovigilanza**  
A cura del Consiglio Direttivo della Sezione Mezzi di Contrasto
- 42      **Le reazioni da mezzo di contrasto: il trattamento**  
G. Martinelli, F. Petrini, E. Gamberini
- 53      **Raccomandazioni all'uso dei mezzi di contrasto organo-iodati e per Risonanza Magnetica per via iniettiva**  
**Considerazioni radiologiche e medico-legali**  
O. Tamburrini, G. Gavelli, F. De Ferrari, S. Perotti

## Presentazione



SOACIETÀ ITALIANA DI  
RADIOLOGIA MEDICA



SOACIETÀ ITALIANA DI ANESTESIA,  
ANALGESIA, RIANIMAZIONE  
E TERAPIA INTENSIVA

La S.I.R.M. e la S.I.A.A.R.T.I. hanno il piacere di presentare ai Radiologi e agli Anestesisti-Rianimatori questo supplemento de “La Radiologia Medica” dedicato ai MEZZI di CONTRASTO.

È la seconda volta che su questo argomento due importanti Società Scientifiche hanno strettamente collaborato integrando le loro competenze per fornire agli utilizzatori lo stato dell’arte delle conoscenze in tema di problematiche connesse all’uso dei mezzi di contrasto organiodati, paramagnetici e ultrasonografici.

Un ringraziamento particolare rivolgiamo a Giampaolo Gavelli che in qualità di Presidente della Sezione dei Mezzi di Contrasto della S.I.R.M. si è assunto l’impegnativo compito di Editor di questo supplemento, coordinando i contributi di Oscar Tamburrini, Gerardo Martinelli, Flavia Petrini, Riccardo Lencioni, Francesco Drudi, Giovanni Simonetti, Roberto Pozzi Mucelli, Giampiero Feltrin, e il Comitato Direttivo della Sezione dei Mezzi di Contrasto.

A tutti costoro il nostro più sentito ringraziamento convinti che questo supplemento rappresenterà per i Medici Radiologi e i Medici Anestesisti-Rianimatori un valido ausilio nell’esercizio della attività clinica quotidiana.

Prof. LORENZO BONOMO  
*Presidente S.I.R.M.*

Prof.ssa ROSALBA TUFANO  
*Presidente S.I.A.A.R.T.I.*

## Prefazione

Nel 2000, rispondendo ad una precisa esigenza della comunità medica ed in particolare dei radiologi, la SIRM (Sezione mdc e sezione di studio di Etica, Deontologia e Radiologia Forense) e la SIAARTI (Società Italiana di Anestesia, Analgesia, Rianimazione e Terapia Intensiva) pubblicavano il volumetto «Reazioni ai mdc iodati e per risonanza magnetica. Guida per i Corsi di aggiornamento sulle tecniche rianimatorie di emergenza» riportando la nota del Ministero della Sanità del 17.9.97.

Gli Autori erano Giampiero Feltrin, Giovanni Simonetti, Gerardo Martinelli e Oscar Tamburrini. Gli Autori si proponevano di sintetizzare i principi basilari che debbono essere conosciuti dai radiologi e comunque dagli utilizzatori dei mdc organo iodati per via iniettiva per gli aspetti farmacologici, clinici, terapeutici ed etico legali delle reazioni avverse che possono insorgere.

Questi gli obiettivi: pienamente raggiunti dal volumetto.

Aggiungevano poi che il volume serviva ad accompagnare la realizzazione dei Corsi pratici di aggiornamento professionale obbligatori sulle tecniche rianimatorie di emergenza come citati nella nota del Ministero della Sanità del 19.9.97.

I corsi programmati rispondono infatti ad una esigenza di aumento professionale pratico continuo e rinnovato e non sono isolate esercitazione e trasmissione di conoscenze professionali.

Questo nuovo volume, quattro anni dopo, con la partecipazione degli stessi Autori principali di allora e con il contributo di altri ha sostanzialmente gli stessi obiettivi. Vi sono in aggiunta valutazioni politico gestionali, contenute essenzialmente nel documento SIRM sui mdc, che apre il volume, preparato dalla Sezione dei mdc e fatto proprio dal direttivo nazionale della nostra società scientifica.

Si è voluto sottolineare come il coinvolgimento diretto del personale medico e paramedico nella definizione dei costi e della qualità dei servizi sia una tappa insostituibile ai fini del raggiungimento del miglior rapporto costo beneficio; come il momento fondamentale della interpretazione della circolare Ministeriale del 17.9.97, sia lo spostamento per la prevenzione delle reazioni avverse ai mdc dell'accertamento clinico laboratoristico alla valutazione clinico anamnestica di ciascun paziente di concerto fra radiologo e medico curante (identificare i fattori di rischio consentendo di prevenire in larga misura le reazioni ed i danni nefrotossici); la scelta di metodiche alternative a quelle delle radiazioni ionizzanti ovvero la scelta delle metodologie più idonee ad ottenere il massimo beneficio clinico sia diritto e dovere del medico radiologo.

Medico radiologo che quindi deve disporre della libertà di scelta della metodica diagnostica più idonea e del mdc che la sua esperienza, i dati scientifici, la conoscenza delle condizioni del paziente gli suggeriscono.

Si sottolinea l'esigenza di specifiche iniziative per l'aggiornamento obbligatorio sulle tecniche rianimatorie di emergenza (basic life support), si sottolinea pure la necessità ed il reciproco interesse della società scientifica, dei singoli radiologi e delle Ditte produttrici di mdc ad intrattenere rapporti trasparenti e di collaborazione continua per il raggiungimento di un sempre maggiore livello di cultura radiologica e di sviluppo della ricerca.

Il volume odierno oltre a, come il precedente, comprendere considerazioni, contenute in due capitoli, sui mdc per RM, contiene anche valutazioni e considerazioni sui mdc, e sull'uso degli stessi, attualmente in ecografia.

La Sezione dei mdc della SIRM (il sottoscritto ed i miei bravissimi consiglieri, Francesco Drudi, Riccardo Lencioni, Giovanni Morana) ringrazia tutti coloro che hanno offerto il loro contributo alla realizzazione del volume, in particolare i colleghi della SIAARTI, e prima di tutti la Prof.ssa Petrini, e si augura, che il volume attuale come il precedente possa essere di valido aiuto a tutti noi nell'esercizio quotidiano della professione.

GIAMPAOLO GAVELLI  
*Presidente Sezione mdc della SIRM*