

<b>Prefazione</b> , <i>Corrado Bibbolino, Antonio Pinto, Bruno Accarino, Paolo Sartori, Antonio Orlacchio</i>	XIX
---	-----

## **PARTE PRIMA. GENERALITÀ**

1. Il Servizio sanitario nazionale e le sue leggi <i>Corrado Bibbolino, Vincenzo David, Francesco Lucà</i>	3
2. Il modello organizzativo del Servizio sanitario nazionale <i>Filippo Mangiapane</i>	8
3. L'Azienda sanitaria locale <i>Enrico Pofi, Antonino Guerrisi, Francesco Carbonetti, Vincenzo David</i>	12
4. L'Azienda ospedaliero-universitaria <i>Antonio Barile, Federico Bruno, Raffaele Natella, Carlo Masciocchi</i>	18
5. Le macroaree <i>Giulio Argalia, Claudio Ventura, Niccolò Tosi</i>	24
6. L'Azienda Zero <i>Paolo Sartori</i>	28
7. Ruolo e compiti istituzionali delle società scientifiche <i>Franco Vimercati</i>	33
8. Ruolo e significato degli ordini professionali <i>Filippo Mangiapane, Giuseppe Capodieci</i>	37
9. Dirigenza medica: la contrattazione nazionale <i>Francesco Lucà</i>	41
10. Dirigenza medica: il confronto regionale <i>Riccardo Ferrari, Pasquale Paolantonio, Francesco Lucà</i>	47
11. Dirigenza medica: la contrattazione locale <i>Fabio Pinto, Roberta Blasio</i>	51

**PARTE SECONDA. LA RADIOLOGIA NEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE E REGIONALE**

12. Evoluzione legislativa dell'area radiologica <i>Claudio Guerra, Luca Bernardi, Letizia Ricupero, Chiara Iacconi, Adriano Viviani, Sandro Santini</i>	59
13. Radiazioni ionizzanti e radioprotezione <i>Andrea Magistrelli</i>	64
14. La sicurezza nella risonanza magnetica: quadro normativo <i>Francesco Campanella, Antonio Orlacchio</i>	75
15. La sicurezza sul lavoro e il decreto 81 in Radiologia <i>Aldo Di Blasi, Corrado Bibbolino, Giuseppe Bellandi, Valentina Vitale</i>	81
16. Gli obblighi sanitari: la legislazione europea <i>Stefano Bracelli, Lara Castelletti</i>	85
17. L'organizzazione della Radiologia nelle aziende pubbliche <i>Vittorio Miele</i>	88
18. La Radiologia interventistica <i>Germano Scevola, Giorgio Loreni, Daniele Morosetti, Fulvio Gasparrini, Antonio Orlacchio</i>	93
19. L'attività complementare <i>Antonio Orlacchio, Vito Dell'Olio, Silvia Roma</i>	103
20. La Radiologia domiciliare <i>Antonio Orlacchio, Alice Casinelli, Bruno Accarino</i>	111
21. Health technology assessment <i>Antonio Pinto, Laura Bracchi, Teresa Califano, Raffaella Capasso, Maria Rivellini, Vittorio Trivellini</i>	115
22. Capitolati e appalti <i>Carlo Capotondi, Daniela Pacioni</i>	120
23. Il Direttore di Dipartimento di Radiodiagnostica <i>Mauro Recla, Luisa Ventura</i>	129
24. Il Direttore di Struttura complessa <i>Fabio Pinto, Francesca Maio</i>	134
25. Altri incarichi di responsabilità <i>Carlo Capotondi, Pia Di Benedetto</i>	140
26. Prevenzione delle infezioni in un'unità operativa di Radiologia ospedaliera <i>Vincenzo Schininà, Elisa Pianura, Federica Di Stefano, Fabrizio Albarello, Ada Petrone, Massimo Cristofaro</i>	145
27. I mezzi di contrasto in diagnostica per immagini <i>Antonio Orlacchio, Silvia Roma, Fulvio Gasparrini, Daniele Morosetti</i>	151

**PARTE TERZA. LA RESPONSABILITÀ IN RADIOLOGIA E LE PECULIARITÀ MEDICO-LEGALI**

28. Evoluzione della responsabilità sanitaria dal Novecento ai giorni nostri <i>Giovanni Pasceri, Valentina Vitale</i>	161
29. Etica e deontologia: dai principi alle leggi <i>Zairo Ferrante, Michela Erika Rossano</i>	167
30. La privacy <i>Luisa Ventura</i>	173
31. Sicurezza delle cure e responsabilità professionale <i>Corrado Bibbolino, Antonio Pinto</i>	178
32. Il risk management <i>Stefano Canitano</i>	183
33. L'errore in Radiologia <i>Stefano Canitano, Michele Galluzzo, Micaela Di Pietro, Silvia Lelli</i>	190
34. L'audit in Radiologia <i>Gabriele Gasparini</i>	195
35. Consenso informato e comunicazione <i>Claudia Giaconi, Emanuele Neri, Corrado Bibbolino</i>	200
36. La refertazione <i>Zairo Ferrante, Annalisa Merlo, Giulia Tralli</i>	205
37. La responsabilità penale del medico radiologo <i>Antonio Pinto, Ernesto Bianchi, Santa Daniele, Valentina Maglio, Alessandro Pagano, Daniela Vecchione</i>	211
38. La responsabilità civile del medico radiologo <i>Vincenzo De Ruvo</i>	216
39. La responsabilità contabile del medico radiologo <i>Corrado Bibbolino, Aldo Di Blasi, Giovanni Pasceri, Elisabetta Cristiani, Bruno Accarino, Claudio Guerra</i>	222
40. La responsabilità nella cura dei minori <i>Andrea Magistrelli</i>	227
41. L'assicurazione e la nuova legislazione <i>Elisabetta Cristiani, Giovanni Pasceri</i>	235
42. La Radiologia medico-legale previdenziale e assicurativa <i>Patrizio Rossi, Andrea Mele</i>	245
43. Consulenze e perizie <i>Claudia Giaconi, Marco Di Paolo, Carlo Porcaro D'Ambrosio</i>	253
44. L'autopsia virtuale <i>Laura Filograna</i>	259

45. La Radiologia medico-legale delle migrazioni <i>Giuseppe Lo Re, Roberto Lagalla, Antonina Argo, Stefania Zerbo, Massimo Midiri, Sergio Salerno</i>	265
<b>PARTE QUARTA. LA RADIOLOGIA NELL'ERA DIGITALE</b>	
46. Dall'analogico al digitale <i>Palmino Sacco</i>	275
47. Pacs: la rete di gestione informatica delle immagini radiologiche <i>Palmino Sacco</i>	280
48. Dematerializzazione e conservazione digitale: significato, implicazioni e responsabilità <i>Placido Romeo, Giovanni Francesco Di Fede, Enrico Maria Di Maggio, Antonio Celona, Claudio Giardina, Salvatore Pappalardo</i>	287
49. Teleradiologia: raccomandazioni all'uso <i>Palmino Sacco, Andrea Magistrelli</i>	294
50. Intelligenza artificiale <i>Francesca Coppola, Lorenzo Faggioni</i>	300
51. Radiomica e radiogenomica <i>Michela Gabelloni, Giuliana Restante, Sara Maria Forte, Emanuele Neri</i>	308
52. Il referto strutturato <i>Lorenzo Faggioni, Francesca Coppola, Duccio Buccicardi</i>	312
<b>PARTE QUINTA. LA RADIOLOGIA IN EMERGENZA E URGENZA</b>	
53. Organizzazione, personale e tecnologia <i>Paolo D'Andrea, Germano Scevola, Stefano Bastianello, Vittorio Miele, Roberto Grassi</i>	321
54. La mappatura dei tempi: le isocrone del Servizio sanitario nazionale <i>Roberto Grassi, Raffaele Natella, Vittorio Miele</i>	333
55. Il sistema hub and spoke <i>Carlo Liguori</i>	337
56. Guardie e reperibilità <i>Lorenzo Testaverde, Claudio Guerra, Laura Caporali, Vittorio Miele</i>	342
<b>PARTE SESTA. LE RISORSE UMANE</b>	
57. Orario di lavoro, ferie, malattie e permessi (la legge 104) <i>Francesco Lucà</i>	351
58. La radioesposizione <i>Stefano Bracelli, Alessandro Villa</i>	357

59. La formazione continua del medico radiologo <i>Nicoletta Gandolfo</i>	364
60. La clinical competence <i>Francesco Monteduro, Marilene Eccher, Aldo Spagnol, Michelangelo Baldazzi, Giangaspere Mineo</i>	369
61. Empowerment del personale <i>Enrico Pofi, Antonino Guerrisi, Francesco Carbonetti, Vincenzo David</i>	374
62. Attribuzione degli incarichi <i>Nicoletta Gandolfo</i>	378
63. La valutazione dei dirigenti medici <i>Pietro Schiroso, Fabio Macori, Carmelo Salanitra</i>	382
64. Aspetti di genere: gravidanza, maternità e paternità <i>Daria Schettini, Fabrizio Bisi</i>	386
65. Le altre professioni dell'area radiologica <i>Claudio Guerra, Lorenzo Mazzoni, Andrea Magistrelli</i>	392
66. La previdenza <i>Francesco Lucà</i>	395

**PARTE SETTIMA. IL GOVERNO CLINICO IN RADIOLOGIA**

67. Il medico radiologo <i>Antonio Magi</i>	405
68. Evidence-based Radiology <i>Andrea Giovagnoni, Chiara Floridi, Andrea Agostini, Marina Carotti, Giulio Argalia, Gian Marco Giuseppetti</i>	408
69. Le varie forme dell'appropriatezza in Radiologia <i>Enrico Pofi, Francesco Carbonetti, Antonino Guerrisi, Vincenzo David</i>	414
70. Le linee guida e le buone pratiche <i>Alda Borrè</i>	420
71. Value-based Radiology <i>Massimo Valentino, Pietro Pavlica</i>	432
72. Controlli di qualità nelle strutture sanitarie e in Radiologia <i>Francesco Monteduro, Luisa Pierotti, Gaetano Compagnone</i>	438
73. Il governo della domanda e dell'offerta, gli indicatori di fabbisogno <i>Paolo Sartori</i>	444
74. Teoria ed economia nel governo clinico: il budget <i>Alessandro Villa, Ilan Rosenberg</i>	449
75. Sistemi tariffari internazionali <i>Massimo Cristofaro, Elisa Pianura, Fabrizio Albarello, Federica Di Stefano, Ada Petrone, Vincenzo Schininà</i>	459

76. Il Nomenclatore delle prestazioni radiologiche e i Lea <i>Vincenzo David, Enrico Pofi, Bruno Accarino, Francesco Carbonetti, Marco Guazzaroni, Corrado Bibbolino</i>	464
77. La formulazione delle tariffe <i>Vincenzo David, Bruno Accarino, Antonino Guerrisi, Antonio Orlacchio, Enrico Pofi</i>	472
78. Autorizzazioni e accreditamento in Radiologia <i>Bruno Accarino</i>	480
<b>Lista delle abbreviazioni</b>	489
<b>Indice analitico</b>	491

Nel ringraziare tutti coloro che hanno collaborato alla realizzazione di quest'opera pensiamo di dedicare qualche riga al perché abbiamo disturbato tanti amici e valenti colleghi per realizzare una sinossi di quelli che sono i principali argomenti non squisitamente di imaging che riguardano i medici radiologi.

Dopo l'uscita più di dieci anni fa di alcuni testi monografici, l'approfondimento dei temi oggetto di questo libro è stato trattato in numerosi convegni andando a formare un importante corpus di conoscenze, di cui da parte di molti si avvertiva l'esigenza di definizione e sistematizzazione. Da qui è nata l'idea del volume monografico, incentrato su argomenti normativi e gestionali, che da un lato sono strumento indispensabile per chi è Direttore di struttura o si candida a dirigere una struttura pubblica o privata del servizio sanitario, con una particolare attenzione alla legislazione specifica per l'Area radiologica; d'altra parte, per molti aspetti, queste tematiche devono essere patrimonio di ogni singolo radiologo professionista, che non può ignorare oggi il contesto normativo e socio-economico in cui si svolge la propria attività.

Purtroppo gli ordinamenti didattici non sempre riescono ad affrontare tutto lo scibile giuridico normativo e almeno le basi del management sanitario, che sono ormai indispensabile corredo dell'attività quotidiana, nella giusta preoccupazione di formare in po-

chi anni professionisti adeguati ad affrontare lo sterminato nuovo ambito della conoscenza scientifica nel nostro campo, che ha visto una crescita tumultuosa e rivoluzionaria a partire dalla scoperta di Roentgen (1895) e che poi ha subito una rivoluzione dagli anni settanta del secolo scorso per l'avvento e lo sviluppo prepotente della tecnologia digitale. Di conseguenza il collega specialista, in grado spesso di riconoscere quadri clinico-iconografici di grande complessità e di seguire l'evoluzione di un avanzamento tecnologico galoppante, si trova invece a fronteggiare con grande difficoltà situazioni serie, legate a normative cogenti ed imprescindibili, o a problemi più o meno complessi di gestione manageriale o anche semplicemente di rapporti con le istituzioni e i pazienti.

Questo è tanto più vero quando lo stesso radiologo specialista debba assumere responsabilità apicali, nelle quali la conoscenza delle leggi che regolano il nostro sistema e delle dinamiche gestionali non solo di base, ma anche avanzate, è mandatoria per una corretta azione dirigenziale.

Questa monografia, a cui hanno partecipato come coautori molti tra i più esperti e competenti cultori delle materie normative e gestionali in Radiologia, non vuole e non può essere esaustivo dei tanti argomenti trattati, che spesso da soli meriterebbero singolarmente una pubblicazione specifica. Vuole essere invece una guida all'approfondimento di queste tematiche, che possa consentire sia

di affrontare l'attività quotidiana dello specialista con il conforto di conoscere il perimetro legislativo, sia di aiutare chi ha compiti di responsabilità verso i pazienti, i colleghi e le istituzioni a trovare la strada in mezzo alle complesse "regole del gioco".

La covid-19 ha ritardato i tempi di pubblicazione, che inizialmente volevano vedere l'uscita pubblica in concomitanza con il 49° Congresso Sirm di Rimini di ottobre 2020; il ridimensionamento del congresso dovuto alla pandemia, d'altronde, non ne avrebbe consentito l'opportuna diffusione e così per il successivo congresso Snr di Montecatini.

Non tutto il male vien per nuocere, perché questo ci ha consentito di conoscere i nuovi

testi di leggi, importantissime per noi, uscite negli ultimi mesi, primo tra tutti il d.lgs. 101/2020.

Riteniamo che questo manuale non debba essere un'opera statica ma una sintesi di conoscenze in divenire, da implementare ed aggiornare come tutte le altre conoscenze della nostra bellissima specialità.

Ancora grazie a tutti coloro che hanno collaborato ed a coloro che vorranno inviarci commenti e suggerimenti.

Corrado Bibbolino  
Antonio Pinto  
Bruno Accarino  
Paolo Sartori  
Antonio Orlacchio