CURRICULUM VITAE PROFESSIONALE E GESTIONALE

del Dr. Gian Mario Favagrossa

Curriculum sintetico	pag.	2
- Curriculum dettagliato	pag.	4
- Curriculum relativo ai risultati ottenuti durante i 2 anni e ½ di Direzione Temp. del 1º Servizio di Radiologia degli Spedali Civili di BS (2001-2003)	pag.	10
- Curriculum relativo ai risultati ottenuti nei 7 anni (2009-2015) come Direttore Servizio di Radiologia H Rho	pag.	29
- Elenco delle pubblicazioni più significative	pag.	35
-Elenco degli interventi più significativi in sede congressuale nazionale	pag.	. 37
-Elenco degli interventi più significativi in sede congressuale internazionale	pag.	. 39

Curriculum sintetico del Dr. Gian Mario Favagrossa

Nato a Leno (BS) il 5.5.1952, ivi residente; coniugato con due figli, studentessa Giuris. e Ingegnere. Maturità scientifica al Liceo Sc. Stat. "Calini" di BS; Laurea in Medicina e Chirurgia Univ. Stat. MI. Specializzazione in Radiodiagnostica Università di Modena, Idoneità a Primario Rxdiagnosta osped. Specializzazione in Statistica Sanitaria-Indirizzo Pianificazione Socio-Sanitaria Università di Pavia.

Assistente dal 1982, Aiuto dal 1989, Direttore Temporaneo (2001-03) con risultati e valutazione del Collegio Tecnico chiaramente positivi, nella U.O 1° Servizio di Radiol.degli Spedali Civili di Brescia. Nella propria attività lavorativa il sottoscritto, come Direttore Temp. del 1° Servizio di Radiologia degli Spedali Civili di Brescia, ha ottenuto risultati superiori alla media regionale lombarda, come emerso dai riscontri ufficiali da parte della Regione Lombardia e della società di verifica aziendale KPMG. Dal 9.12.2008 Direttore Radiologia H Rho, dove, dal 25% di deficit del 2008, (costi 2,8 milioni – ricavi 2,2 milioni) ha portato in 6 anni ill Servizio a ricavi superiori ai costi di circa il 15 – 20 % (nel 2014 costi 3, 25 milioni – ricavi 3,7 milioni) con carichi di lavoro come da indicazioni Sirm-Ministero Salute superiori di circa il 15% alla media nazionale.

In questi quasi sette anni la Radiologia è stata rinnovata e quasi completamente digitalizzata, con implementazione della RM e di due mammografi digitali e di quattro apparecchiature digitali di Radiologia Convenzionale.

Il sottoscritto dal punto di vista professionale si è occupato di: Radiologia Convenzionale dal 1980, TC dal 1985, RM dal 1989, Ecografia Internistica dal 1991, Artrografia, Artro-TC e Artro-RM dal 1993.

Ha svolto alcuni stage nei servizi di RX degli ospedali di Giessen, Hannover, Tubingen (Germania), Cambridge (Gran Bretagna), Innsbruck (Austria), e in Italia (H G. Pini, Ist. Naz. Tum. e IEO di MI).

Ha pubblicato numerose pubblicazioni (7 capitoli di libro, 85 in estenso e 103 in abstract) su riviste italiane e europee e come atti di congressi nazionali e internazionali; ha presentato interventi a congressi e corsi in Italia (136) e in diversi paesi europei (34), specie su argomenti di Rx toracica, addominale, muscolo-scheletrica in elezione e in urgenza e su problemi gestionali in radiologia.

Ha svolto attività didattica sia nella Scuola per Tecnici Sanitari di Radiologia, sia per gli Specializzandi di Radiodiagnostica presso gli Spedali Civili e l'Istituto di Radiologia dell'Università di Brescia, nonché seminari per Specializzandi in Radiologia presso le Università di Modena e Cambridge (G. B); dal 2013-14 docente presso la Scuola di Specializazione in Radiodologia Università di Varese.

Principali corsi seguiti per migliorare la propria preparazione organizzativa e gestionale in radiologia:

- Corso Management Sanitario, gestito da Univ. Bocconi MI presso gli Spedali Civili di Brescia (1995);
- Corso di Formazione Manageriale in Radiologia Diagnostica (Seadam, Roma 1999);
- Corso IREF di Formazione Manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa dei Servizi Diagnostici discutendo una tesi dal titolo "L'analisi dei costi dei gruppi di attività omogenea in un Servizio Ospedaliero di Radiologia Diagnostica (2002);
- Corso Gestionale per radiologi membri dei direttivi nazionali SIRM e della sezione SIRM "Gestione Risorse in Radiologia" presso la Bocconi di Milano (2004), tenendo la relazione: "La contabilità analitica e il budget in un servizio di radiodiagnostica in Lombardia nel periodo 1997-2002";
- Executive Master in Management delle Aziende Sanitarie (EMMAS) Uni Bocconi, Milano 2005-06;
- Corso di rivalidazione "Come evolve l'economia delle aziende sanitarie ospedaliere", Milano 2010.

E' stato consigliere della Sezione Nazionale di Studio "Economia Sanitaria e Gestione delle Risorse in Radiologia" della SIRM (Società Italiana Radiologia Medica) per il quadriennio 2002-06; consigliere del Gruppo Regionale Lombardo della SIRM nel periodo 2000-06.

Le più importanti proposte professionali di direzione di Strutture Complesse di Radiologia ricevute sono state finora le seguenti:

- Direttore Temporaneo 1° Servizio di Radiologia Spedali Civili di Brescia (2001-03); valutazione positiva dei 2 anni e mezzo di direzione (vedasi pag. 4 del presente CV), con promessa da parte del DG di direzione quinquennale nel maggio 2002 per i risultati conseguiti; senza seguito per manovra di potere politico-universitaria a danno dei medici ospedalieri;
- Direzione della Radiol. H Lodi e Direttore di Dipartimento dell'Az. Osp. Lodi (maggio 2000), proposta senza seguito per Direzione Temporanea 1º Servizio di Radiol. Spedali Civili BS;
- Direzione del Servizio di Radiologia H Multimedica IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico) di Milano – Ospedale convenzionato con il SSN – (settembre 2008); proposta senza seguito per aver accettato la Direzione del servizio di Radiologia dell'H Rho.

Elenco di Medici/Dirigenti Sanitari che nossono esprimere una valutazione del sottoscritto dal nunto di vist

		Sanitari che possono esprimere una valutazione del sottoscritto dal punto di
sta p -	rofessionale e/o gest Dr PR Biondetti	Primario Radiologia Policlinico Maggiore IRCCS di Milano dal 2001; già primario (1994-2001) del 1° Servizio di Radiologia Spedali Civili Brescia;
-	Dr F Boioli	Primario H Fatenefratelli di Milano (1993-2008) e Presidente del Gruppo Regionale Lombardo della SIRM 2002-06;
-	Dr R Bollina	Primario Oncologo H Rho e Direttore Dipartimento di Medicina Azienda Ospedaliera Salvini fino al 2010; dal 2011 Direttore Generale ASL Como;
_	Prof L Bonomo	Direttore Radiologia Universitaria Ospedale Gemelli di Roma e Presidente Società Italiana Radiologia Medica 2002-2006;
-	Prof V David	Direttore Radiologia H S. Andrea di Roma e Presidente Sezione Gestione delle Risorse in Radiologia della SIRM 2002-2006;
-	Dr E Gallo	Primario 2° Servizio di RX e Direttore Dipart. Diagn. Per Immagini Policlinico di MO fino al 2010, già Presidente Sezione Rx Pediatrica della SIRM;
-	Dott.ssa AG Guarne	eri Primario Radiologo FF H Manerbio (BS) già Sindaco di Ghedi (P. Democratico) e Presidente Conferenza dei Sindaci della Provincia di Brescia per la Sanità 2004-2009;
-	Sig. G. Mazzilli	Responsabile Area di Staff del Dir. Gen. degli Spedali Civili di Brescia (98-07), già responsabile Sanità (Forza Italia) per Brescia;

Dr R Spiazzi

Direttore Sanitario H Pediatrico Spedali Civili di Brescia; Responsabile

Controllo di Gestione degli Spedali Civili di Brescia (1995-2004)

Curriculum dettagliato del Dr. Gian Mario Favagrossa

Indirizzo di casa: Via S. Giovanni Bosco, 14 - 25024 LENO (BS)
Tel. casa: 030/9068163 - Tel. Cell.: 338-3753218 e-mail (casa): gmfavagrossa@libero.it

- Il sottoscritto, Dr G.M. Favagrossa, è nato a Leno (BS) il 5.5.1952; coniugato con Giuliana Corini (insegnante pens.) e con due figli: Annamaria (1987), stud. univ. e Dario (1989), ingegnere.
- Dopo aver conseguito la maturità scientifica presso il Liceo Scientifico Statale di Brescia, si è laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Statale di Milano nel 1978/79 (106/110).
 Abilitazione all'esercizio della professione medico-chirurgica presso l'Università Statale di MI.
- Si è specializzato in Radiologia Diagnostica presso l'Università di Modena nel 1983-84 (70/70) discutendo una tesi dal titolo "Il contributo della TC nello studio dei linfomi delle vie digestive".

Progressione di carriera

Assistente mag.-sett 1982 H Chiari (BS); Assistente ottobre 1982 – maggio 1989 1^ Servizio di Radiologia degli Spedali Civili di Brescia; dal maggio 1989 Aiuto nello stesso Servizio; dal marzo 1998 direzione di Struttura Semplice per la diagnostica TC e RM per il 1° Servizio di Radiologia.

Nel 1991 ha conseguito l'Idoneità Nazionale a Primario Ospedaliero di Radiodiagnostica.

Dal giugno 2001 all'ottobre 2003 Direttore Temporaneo del 1° Servizio di Radiologia degli Spedali Civili di Brescia, con responsabilità anche del Servizio di Radiologia Ambulatoriale di Via Corsica (Rx Convenzionale, TC Body e Neuro, Ecografia Internistica e Parti Molli), del Servizio di Radiologia di Via Marconi (Radiologia Convenzionale), del Centro Screening Mammario, del Servizio di Radiologia del Presidio Cardioriabilitativo di Fasano del Garda (Rx Convenzionale), per un totale di 22 medici, 52 TSRM, 6 infermiere e 14 amministrative). La valutazione dell'operato del sottoscritto in questo periodo, effettuata dal Nucleo di Valutazione e dal Collegio Tecnico, è stata chiaramente positiva.

Punteggio ottenuto: 4,1 punti su 5 (Capacità manageriali 4; Orientamento all'innovazione 3,9; Comportamenti Aziendali 4; Risultati 4.5).

Giudizio finale della valutazione: "Dirigente dotato di buone capacità manageriali, attento al lavoro quotidiano e con un buon interesse alla propria formazione professionale e manageriale". Tale valutazione è assai positiva anche paragonata con le valutazioni riportate dagli altri Responsabili di Struttura Complessa quinquennali e temporanei degli Spedali Civili di Brescia.

Dal 9.12.2008 direttore di struttura complessa Radiologia Diagnostica presso l'Ospedale di Rho. La valutazione globale del I quinquennio è stata: 22/24. Per gli obietti sia di budget, sia professionali-organizzativi la valutazione è stat: Alta

• Nella propria attività lavorativa il sottoscritto, come Responsabile del il 1° Servizio di RX degli Spedali Civili di BS ha conseguito una produttività superiore di circa il 25% rispetto a quella nazionale, come da metodo SIRM, riconosciuto dal Ministero della Salute.
Presso l' H di Rho ha portato in 7 anni la produzione del Servizio di RX a un utile di 475.000 Euro, con una produttività, calcolato come sopra, del 15%irca maggiore della media nazionale.

- Partecipazione a concorsi come candidato di Direttore di Radiologia e valutazioni.
- Ha sempre superato in modo chiaramente positivo le prove di esame dei Concorsi di Primario di Radiologia Diagnostica ai quali ha partecipato: Spedali Civili di Brescia (giu 94); Osp. Niguarda di MI (apr 99); Osp. di Cremona (dic 99), Policlinico IRCCS di MI (gen 01); Osp. Civile di Lodi (lug 05); Spedali Civili di Brescia (lug 06), Osp. Le Molinette di Torino (ott 07), H Rho (giu 08), H S.Chiara di Trento (giu 08), H Fatebenefratelli di MI (giu 08), H Maggiore di Verona (lug 08), H S. Carlo di MI (ago 08), H S. Salvatore di Pesaro (ago 08), H Civile di Ravenna (set 08), H Maggiore di Trieste (ott 08).
- Si riportano in sintesi, tra i giudizi ottenuti con il nuovo sistema di selezione dei Responsabili di Struttura Complessa, due relativi alle selezioni 1999-2001 e quattro relativi alle selezioni 2005-08. Concorso H Niguarda di Milano (1999): "Il candidato è stato docente o relatore a numerosi convegni e congressi di livello nazionale. La produzione scientifica è costituita da un notevole numero di lavori pubblicati su riviste nazionali ed è inoltre coautore di alcune riviste di ambito pneumologico.

Il candidato ha dimostrato nel colloquio buone attitudini in ambito tecnico e gestionale."

Concorso H Lodi (2005): "La pubblicazione scientifica è ottima, prodotta con continuità, redatta in collaborazione su riviste nazionali e internazionali, a testimonianza di impegno nella materia. In alcuni casi risulta unico autore. Ha approfondito tutti i settori della radiologia ed in particolare il settore toracico.

Nel corso del colloquio il candidato ha dimostrato una adeguata capacità di programmazione e gestione ed una specifica conoscenza del percorso necessario a quanto richiesto in ordine allo argomento di carattere gestionale e organizzativo.

Giudizio complessivo: Il candidato presenta un curriculum professionale di ottimo livello, possiede buone capacità organizzative-gestionali per una realtà ospedaliera di medie-grandi dimensioni. Molto valide risultano le conoscenze tecnico-professionali che denotano un'ottima preparazione, come risulta da un percorso scientifico e formativo vasto."

Concorso H "Le Molinette" di Torino (2007): "CV e pubblicazioni: Presenta un curriculum molto significativo sia in ambito scientifico che in ambito della didattica;

Colloquio (argomenti: a-organizzazione dipartimentale, b-PACS); 1) Preparazione professionale: Il candidato dimostra di essere preparato anche sulla nuova suddetta gestione digitale delle immagini; 2) Preparazione manageriale: Il candidato, parlando della sua esperienza, dimostra di conoscere il modello organizzativo proposto cogliendone opportunità e criticità".

Concorso H S. Chiara di Trento (2008): CV : I lavori scientifici risultano essere numerosi e spaziano con continuità di applicazione su vari ambiti disciplinari, con marcato interesse per quello toracico; è spesso primo autore. Ha effettuato otto soggiorni di studio/addestramento all'estero e in Italia per complessivi quattro mesi.

Colloquio: il candidato si esprime in modo chiaro e fornisce risposte adeguate ai quesiti basandosi sulla propria vasta esperienza professionale maturata in un ospedale di rilevanti dimensioni. Giudizio complessivo: Candidato con vasta esperienza professionale, didattica e scientifica maturata in un importante centro ospedaliero; dimostra di conoscere non solo gli aspetti professionali ma anche quelli organizzativi.

Concorso H Maggiore di Verona (2008) Il candidato, descrivendo un'esperienza qualificata sul piano professionale e sul piano organizzativo, ha sostenuto il colloquio con soddisfacente sicurezza e ha dimostrato capacità di analisi dei temi proposti, sia dal punto di vista dell'inquadramento teorico, che nell'individuare soluzioni operative. Ha dimostrato conoscenza dell'organizzazione dei

Servizi nel contesto di Azienda Ospedaliera, nonché buona competenza nella definizione del ruolo del Direttore di U.O. di Radiologia. Buona la conoscenza degli strumenti manageriali discussi. Concorso H Civile di Ravenna (2008). Ottima esperienza professionale maturata in 26 anni di attività presso l'Ospedale Civile di Brescia, prevalentemente incentrata sullo studio del torace e delle alte tecnologie (TC-RM). Ottima l'attività di formazione e aggiornamento professionale. Buona l'attività scientifica prodotta con continuità . Buona l'esperienza gestionale maturata in 10 anni e ½ di incarico di Direzione di Struttura Semplice e in 2 anni di funzioni vicarie di Primario.

Preparazione di tipo gestionale

- Nel 1995 Corso di Management Sanitario tenuto da docenti dell'Università Bocconi presso gli Spedali Civili di Brescia.
- Nel 1999 Corso di Formazione Manageriale in Radiodiagnostica, organizzato da Seadam a Roma.
- Nel 1997-2000 ha seguito presso l'Università di Pavia il corso di specializzazione in Statistica Sanitaria-Pianificazione SocioSanitaria, discutendo una tesi di specializzazione dal titolo: "Il controllo di gestione nel Servizio Ospedaliero di Radiologia Diagnostica".
- Nel 2002 ha partecipato al Corso di Formazione Manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa organizzato dalla Scuola di Direzione in Sanità, discutendo una tesi dal titolo: "L'analisi dei costi dei gruppi di attività omogenea in un Servizio Ospedaliero di Radiologia Diagnostica".
- Nel 2004 ha seguito il Corso "Il Direttore di Dipartimento Ospedaliero Strumenti di Management per la gestione dei dipartimenti" presso l'Università Bocconi di Milano.
- Nel 2004 ha partecipato al Corso Gestionale per i medici radiologi membri dei Direttivi nazionali della SIRM e della Sezione Gestione delle Risorse ed Economia Sanitaria in Radiologia tenuto dalla Università Bocconi di Milano, presentando una relazione dal titolo: "La contabilità analitica e il budget in un servizio di radiodiagnostica in Lombardia nel periodo 1997-2002. Metodologia e problematiche del 1° Servizio di Radiodiagnostica degli Spedali Civili di Brescia".
- Nel 1996-97 ha frequentato e superato la prova finale del Corso di Statistica Medica ed Epidemiologia Clinica presso l'Università di Verona.
- Nel 2002 ha seguito il Corso di Informatica in Radiologia tenutosi presso il Servizio Universitario di Radiologia a Padova.
- Nel 2005-06 ha seguito l'Executive Master in Management delle Aziende Sanitarie (EMMAS), presso la Scuola Direzione Aziendale della Università Bocconi di Milano, e ha sostenuto l'esame finale il 4.10.07 discutendo una tesi dal titolo:
 - "Modalità per la determinazione dei costi e dei ricavi delle prestazioni, nonché della produttività, in un servizio Ospedaliero di Radiodiagnostica: verifica applicata ai bilanci e ai report del 1° Servizio di Radiologia degli Spedali Civili di Brescia".

Nel 2010 ha conseguito il Certificato di Rivalidazione seguendo il Corso "Come evolve l'economia delle Aziende Sanitarie Pubbliche e Private", organizzato da CSG, Milano.

- Attività Professionale Il sottoscritto ha sempre svolto la propria attività professionale a tempo pieno esclusivamente presso la struttura pubblica.
- Il sottoscritto dal punto di vista professionale si è occupato di: Radiologia Convenzionale a partire dal 1980; Tomografia Computerizzata dal 1985; Risonanza Magnetica dal 1989; Ecografia Internistica dal 1991; Artrografia, ArtroTC e ArtroRM dal 1993.

 Dal 1983 al 1993 ha svolto attività per l'urgenza prevalentemente in Radiologia Convenzionale, comprensiva delle reperibilità notturne e festive diurne; dal 1994 al 2003 ha svolto attività di urgenza prevalentemente per indagini TC body, comprensiva delle reperibilità TC notturne e festive diurne; dal 2004 svolge i turni di guardia diurna e notturna per la Radiologia Convenzionale e il Pronto Soccorso, la TC body e l'ecografia internistica.

Pubblicazioni a interventi a Corsi e Congressi

- E' autore di numerose pubblicazioni in estenso (85) e in abstract (103), in molti lavori come primo autore, e di pubblicazioni monografiche, prevalentemente su argomenti riguardanti la Radiologia Convenzionale, la TC, la RM.
 - Coeditor di 3 libri di Radiologia Toracica.
 - Autore di 3 capitoli sulla RM del testo "Anatomia radiologica. Tecnica e metodologia. Propedeutiche alla diagnostica per immagini." Editore Piccin Padova, 2009.
 - Autore di 4 capitoli sulla Radiologia d'Urgenza del testo "La medicina critica" UTET, 2010.
- Ha presentato numerose relazioni e comunicazioni a corsi e congressi di radiologia e diagnostica per immagini, in ambito sia nazionale (132), sia europeo (34), specialmente nei campi della radiologia toracica, gastroenterologica, urogenitale, muscoloscheletrica, nonchè sulle tematiche concernenti le indagini radiologiche in urgenza.
 - Ha inoltre partecipato attivamente all'attività didattica organizzata dalla Sezione di Radiologia Toracica della SIRM (Società Italiana di Radiologia Medica), presentando relazioni ai convegni nazionali della Sezione nel 1987, 1988 e 1989, nonché svolgendo lezioni ed esercitazioni nei Corsi di Aggiornamento in Radiologia Toracica promossi o patrocinati dalla Sezione nel 1987, 1989, 1991, 1993, 1995, 1997, 1999, 2001, 2003 e 2005.
- Ha presentato anche contributi scientifici su problemi gestionali in radiologia diagnostica dal 1991 al 2004, sia in convegni europei (interventi ai meetings "Management in Radiology"), sia in convegni italiani sui problemi gestionali in Radiologia.
 - Le attività di studio e di revisione clinica, nonchè le pubblicazioni, le relazioni e le comunicazioni sono state impostate soprattutto per verificare i risultati ottenuti nelle attività assistenziali, in elezione e in urgenza, al fine di valutare criticamente le prestazioni professionali confrontandole con i dati della letteratura. In questa attività sono stati coinvolti anche colleghi, specie giovani e specializzandi, per un miglioramento professionale e culturale anche collettivo.

 La preparazione di lavori scientifici, relazioni congressuali, lezioni, etc, è sempre stata effettuata aggiuntivamente al lavoro quotidiano, che non è mai stato considerato meno importante.

- Attività Formativa
- Il sottoscritto ha svolto sistematicamente una attività di aggiornamento partecipando a numerosi corsi e congressi in Italia e in altri Paesi dell'Europa Occidentale (310 profess. e 40 gestionali).
- Ha partecipato a stage di perfezionamento in Germania (Giessen, Hannover, Tuebingen), in Gran Bretagna (Cambridge), in Austria (Innsbruck) e in Italia (Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, Ospedale Ortopedico G. Pini di Milano, Ospedale S. Chiara di Trento, Istituto Oncologico Europeo di Milano).

Attività di Insegnamento

- Ha svolto attività didattica per specializzandi di Radiodiagnostica, sia per l'apprendimento teoricopratico, sia collaborando a tesi di specializzazione in Radiologia.
- Dal 1999 al 2012 ha insegnato presso la Scuola di Specializzazione di Radiologia dell' Univ. di BS.
- Dal 2012 in segna presso la Scuola di Specializzazione di Radiologia dell' Univ. di Varese.
 Ha tenuto lezioni presso le Scuole di Specializzazione in Radiologia delle Università di Modena (1995, 1996, 1998, 2002, di Cambridge (1999) e di Varese (2013).
 Ha inoltre svolto attività didattica per gli studenti universitari della Facoltà di Medicina, sottoforma di esercitazioni e di collaborazione a tesi di laurea su argomento radiologico.

Ha insegnato presso la Scuola per Tecnici Sanitari di Radiologia Medica degli Spedali Civili di Brescia dal 1981 al 1997; dal 1998-99 al 2008-09 ha insegnato presso il Corso di Diploma Universitario per Tecnici Sanitari di Radiologia Medica presso l'Università di Brescia.

Ha svolto attività didattica per medici radiologi dell' Ospedale di Cesena sulla TC del torace (10, 11, 12 dic.1992), mediante discussione e analisi di casitica clinico-radiologica. Ha svolto attività didattica per i radiologi e TSRM degli H dell'ASL Vallecamonica sulla TC multistrato (5 mag07, 29 set 07, 2 feb 08 e 5 apr 08) mediante relazioni e discussione di casi TC.

Nel 2003 ha diretto ed è stato docente di un corso di radiologia toracica itinerante sul territorio nazionale nel quadro dell'ECM per medici di base.
Nel 2004 è stato docente di un corso di cardioradiologia itinerante sul territorio nazionale nel quadro dell'ECM per i medici di base.

Incarichi e responsabilità rivestite

E' stato membro del Dipartimento di Diagnostica per Immagini degli Spedali Civili di Brescia dal 2000 al 2003, rappresentante eletto dei medici di 1° livello (gen 2000- giu 2001) e poi come membro di diritto quale Direttore Temporaneo del 1° Servizio di Radiologia (giu 2001-ott 2003).

E' stato referente per i problemi della qualità sia del 1° Servizio di Radiologia, sia del Dipartimento di Diagnostica per Immagini degli Spedali Civili di Brescia.

E' iscritto dal 1982 alla SIRM e a diverse Sezioni di Studio (Radiologia Toracica, Radiologia Scheletrica, Radiologia d'Urgenza, Uroradiologia ,TAC, RM, Economia Sanitaria e Gestione delle Risorse in Radiologia, Radiobiologia).

E' iscritto dal 1995 alla EAR, poi ESR (European Society of Radiology) e dal 2001 all'ESTI (European Society of Thoracic Imaging).

E'stato consigliere del Gruppo Regionale Lombardo della SIRM (Società Italiana di Radiologia Medica) per il quadriennio 2001-2004.

- E' stato membro del Gruppo Regionale della SIRM come delegato nel Collegio Nazionale dei Radiologi Ospedalieri per il biennio 2005-2006.
- E' stato consigliere della Sezione Nazionale di Studio "Economia Sanitaria e Gestione delle Risorse in Radiologia" della SIRM per il quadriennio 2002-2006.

E' stato membro del Sottocomitato Scientifico Gestione delle Risorse ed Economia Sanitaria in Radiologia dei Congressi Nazionali della SIRM del 2004 e 2006, nonché moderatore di una Sessione di Comunicazioni Scientifiche al Congresso Nazionale SIRM del 2004.

E' stato membro di commissione d' esame in concorsi per medico radiologo di I livello e Direttore di U.O. di Radiodiagnostica.

Le più importanti proposte professionali ricevute sono state finora le seguenti:

- Direttore Temporaneo 1° Serv. Radiologia Spedali Civili di Brescia (Giu 2001); valutazione positiva dei 2 anni e mezzo di direzione (vedasi pag. 4 del presente CV), con promessa di direzione quinquennale del DG nel maggio 2002 per i risultati conseguiti, senza seguito per manovra di potere politico-universitaria;
- Direzione della Radiologia H Lodi e Direttore di Dipartimento dell' Azienda Ospedaliera di Lodi (maggio 2000); proposta senza seguito da parte mia per Direzione Temporanea 1° Serv. di Radiologia Spedali Civili Brescia;
- Direzione del Servizio di Radiologia H Multimedica IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico) di Milano – Ospedale privato convenzionato con il SSN - (settembre 2008); proposta senza seguito per aver accettato la Direzione del Servizio di Radiologia dell' Ospedale di Rho.

Brescia 21 ottobre 2015

Curriculum relativo ai risultati ottenuti durante la Direzione Temporanea del

1° Servizio di Radiologia degli Spedali Civili di Brescia (giu 2001 – set 2003)

Il sottoscritto è divenuto Direttore Temporaneo del 1° Servizio di Radiologia degli Spedali Civili di Brescia all'inizio del giugno 2001.

Il 1° Scrvizio di Radiologia serve i reparti della parte centrale degli Spedali Civili di Brescia, - tra i quali due Divisioni di Medicina interna, la 2° Chirurgia, le due Divisioni di Ginecologia-Ostetricia, le due Divisioni di Ortopedia-Traumatologia, il 1º Centro di Rianimazione, la Radioterapia, l'Oncologia, la Ematologia, l'Urologia -, svolge una intensa attività diagnostica soprattutto nelle patologie oncologiche e traumatologiche.

Le principali attività diagnostiche del 1° Servizio di Radiologia consistono in:

- Diagnostica oncologica: radiologia Convenzionale, TC, RM. diagnostica ecografia, agobiopsie ecoguidate:
- Diagnostica Senologica: mammografie, ecografie mammarie, galattografie, centrature stereotassiche, agobiopsie ecoguidate, agobiopsie mediante mammotome;
- Diagnostica ortopedica: radiologia Convenzionale, ecografie, TC. RM. artrografie, artro-TC, artro-RM.

L'attività diagnostica del 1° Servizio di Radiologia è sempre stata apprezzata dai clinici degli Spedali Civili e dai medici extraospedalieri, dalla vasta utenza e dalla KPMG, - la società che Nel periodo 1997-2000 ha effettuato il bilancio di gestione per le Divisioni e i Servizi Diano-Stici degli Spedali Civili -, che ha considerato il 1º Servizio di Radiologia uno dei più produt-Tivi della Lombardia, e sostanzialmente in pareggio tra costi e ricavi.

Nel giugno del 2001 il sottoscritto ha iniziato la Direzione Temporanea del Servizio con 14, anziché 17, medici radiologi, e 33, anziché 36. TSRM.

Produttività del I Servizio di Radiologia 2001 – 2003:

Nel periodo 2001-2003 l'attività diagnostica non ha subito una riduzione nel suo insieme. A fronte di una riduzione degli esami di radiologia convenzionale (fatto fisiologico in tutti i paesi occidentali), vi è stato invece un incremento consistente delle attività diagnostiche di maggiore rilievo clinico e di più elevato impegno professionale (TC, RM, ECO, MG).

La produttività nel periodo 2001-2003 ha registrato una diminuizione delle prestazioni interne (fatto positivo perché correlato alle scelte aziendali al fine di ridurre sia il numero dei posti letto, sia il numero e la durata delle degenze, ma vi è stato un notevole incremento delle prestazioni esterne (fatto assai positivo in termini aziendali, poichè favorito una sempre maggiore attività in regime poliambulatoriale).

(Vedasi Tabelle 6 e 7).

In particolar modo vi è stato un notevole incremento delle prestazioni per pazienti esterni a elevato impatto clinico e professionale (TC, RM, ECO, Diagnostica Senologica), le più significative specie nel settore oncologico.

(Vedasi tabelle 8. 9. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19).

Costi e Ricavi:

Nel periodo 2001 – 2003 si è verificata riduzione dei costi del personale (per la riduzione dei Medici e dei TSRM), e dei costi dei materiali sanitari e non 8per la razionalizzazione dell' uso degli stessi).

Questo ha determinato una valutazione postiva del Nucleo di Valutazione del I serviixzo d radiologia.

(Vedasi Tabelle 1,2,3,4 e 5).

Nel 2001 2002 il Controllo di Gestione degli Spedali Civili di Brescia ha effettuato il bilancio dei Servizi Diagnostici valutando gli esami per pazienti interni, (anche in urgenza, compresa la fascia notturna-sabato e festivi), con la stessa tariffazione degli esami esterni, come da tariffario SSN.

Il bilancio del 1° Servizio di Radiologia degli Spedali Civili di Brescia durante la direzione del sottoscritto è stato caratterizzato da una elevata produttività con ricavi superiori ai costi diretti + indiretti.

L' attività elettiva e urgente nella fascia oraria 8-20 dei giorni feriali ha quasi pareggiato anche i costi generali, mentre nell' orario 20-8 e nei giorni di sabato e festivi i costi hanno superato i ricavi, ma in questa fascia l' attività è finalizzata a un rapido ed efficace espletamento soltanto delle urgenze.

Inoltre, come verificato dal sottoscritto per 1° semestre 2002, nello studio per la tesi del corso EMMAS (Executive Master in Management delle Aziende Sanitarie), tenuto presso la Scuola Direzione Aziendale dell'Università Bocconi di Milano nel 2005-06, il 1° Servizio di Radiologia ha svolto una attività superiore di circa il 30% rispetto alla media nazionale della produttività nei servizi di radiologia, identificata da uno studio - effettuato da SIRM, SNR, SAGO e IMS - per la valutazione dei volumi di lavoro nei servizi di radiologia degli ospedali italiani di medie-grandi dimensioni.

(Vedasi tabelle 20, 21(1/2; 2/2) 22, 23.

Questa produttività del Servizio è stata ottenuta mantenendo invariata la qualità delle prestazioni, nonché in un contesto di riduzione delle incentivazioni, che l'Amministazione degli Spedali Civili di Brescia nel periodo 2001-03 ha dovuto attuare per le ridotte risorse che la Regione Lombardia ha messo a disposizione.

Organizzazione del lavoro:

Per dare uno sviluppo al 1° Servizio di Radiologia anche in una situazione economica critica l'Amministrazione degli Spedali Civili aveva concordato con la proposta del sottoscritto di attuare in alcuni anni un rinnovamento tecnologico per dotare il servizio di una TC multistrato, di una RM, di due ecografi, nonché di completare la digitalizzazione del servizio.

Per ottenere la massima utilizzazione delle apparecchiature e il maggior numero possibile di prestazioni il sottoscritto ha preso le seguenti decisioni:

1) pianificazione trimestrale delle ferie e dei recuperi per spalmare su tutto l'anno le assenze dal lavoro per ottenere il massimo di attività, tutelando il diritto alle ferie e ai recuperi;

- 2) pianificazione dei giorni di aggiornamento per i medici, contingentati a otto/anno (incrementati degli eventuali giorni per partecipare a congressi come relatori), finalizzati all'apprendimento di nuove metodiche, sia per gratificare i medici, sia per garantire un adeguato numero di operatori in ogni settore diagnostico;
- 3) pianificazione per i TSRM dell'apprendimento delle metodiche di imaging digitale, specie della TC, per aumentare il numero di TSRM idonei a lavorare con queste metodiche, sia sia per gratificare gli stessi, sia per il miglior utilizzo delle apparecchiature;
- 4) informatizzazione delle prenotazioni e della pianificazione delle indagini radiologiche, con aumento netto della efficienza e della quantità delle prestazioni;
- 5) monitoraggio mensile dei risultati produttivi relativi alle prestazioni radiologiche erogate, mediante suddivisione delle stesse in:
- prestazioni interne, esterne, del PS;
- fasce orarie e giornaliere (attività nell'orario 8-20, attività nell'orario 20-8, attività da lun. a ven., attività sabati e festivi);
- macrogruppi di attività omogenee (TC, RM ECO, Diagn. Senol., Rx Conv. Tor-schel., Rx Conv. Digest., Rx Conv. Uro-cist., Rx Conv. Ortop.).
 Questo sistema di classificazione è stato pensato al fine di poter anche correlare la reale produttività ai costi in termini di personale impiegato e risorse utilizzate;
- 6) introduzione di un meccanismo di responsabilizzazione degli aiuti anziani e dei coordinatori TSRM, sotto il diretto controllo del sottoscritto, al fine di realizzare gli obiettivi esposti.

Attività didattica e di studio

L'attività didattica e di studio, nel periodo 2001-2003, si è svolta nei seguenti termini:

- a) i medici radiologi hanno presentato 12 interventi in Congressi Europei di Radiologia, nonché 10 interventi in Congressi italiani di Radiologia
- b) diversi medici del 1° Servizio di Radiologia hanno svolto insegnamento nella Scuola di Specializzazione in Radiodiagnostica e presso il Corso di Laurea Breve in Tecnica in Diagnostica per Immagini dell'Università di Brescia, nonché svolto attività di tutoraggio per alcuni specializzandi di radiodiagnostica;
- c) diversi TSRM sono stati coinvolti nell'attività di tutoraggio per le attività pratiche degli studenti del corso di Laurea in Tecnica di Diagnostica per Immagini.

La valutazione della Direzione Temporanea (2001-03) del sottoscritto, effettuata dal Collegio Tecnico, è stata chiaramente positiva.

Punteggio ottenuto: 4,1 punti su 5 (Capacità manageriali 4; Orientamento all'innovazione 3,9; Comportamenti Aziendali 4; Risultati 4.5); giudizio finale della valutazione: "Dirigente dotato di buone capacità manageriali, attento al lavoro quotidiano e con un buon interesse alla propria formazione professionale e manageriale".

Tale valutazione è assai positiva anche paragonata con le valutazioni riportate dagli altri Responsabili di Struttura Complessa quinquennali e temporanei degli Spedali Civili di Brescia.

Per le ragioni suesposte, specie per il mantenimento dei livelli di prestazioni in carenza di risorse umane e con contenimento dei costi, il Direttore Generale degli Spedali Civili di Brescia, già nel maggio '02, aveva promesso al sottoscritto la nomina a Direttore quinquennale. Ciò non si è potuto verificare poiché all'inizio del 2003 l'Università di Brescia ha pressato il Direttore Generale degli Spedali Civili di Brescia imponendogli che alcuni reparti e servizi degli Spedali Civili di Brescia a direzione ospedaliera, tra i quali anche il 1º Servizio di Radiologia, divenissero a direzione universitaria, per meri motivi di potere, violando la legge che regola i Protocolli d'intesa tra Ospedali e Università.

A nulla sono purtroppo valse la stima e la solidarietà espresse al sottoscritto e al 1° Servizio di Radiologia in forma scritta da parte della SIRM, del SNR, del Gruppo Regionale Lombardo della SIRM e dall'Associazione dei Diritti del Malato di Brescia.

Per queste ragioni, come ammesso chiaramente dallo stesso Direttore Generale degli Spedali Civili di Brescia nel maggio 2003, non si è proceduti alla nomina del sottoscritto a Direttore quinquennale.

Brescia 21 ottobre 2015

Gian Mario Favagrossa

During the years 2001 and 2002 the radiological exams globally decreased more and more for in in-patients, and radiological exams for out-patients increased continuously.

Radiological exams

Year	In-Patients	Out-Patients	In/out	In+out	Emergency Unit
2001	56.015	37.339	60,00/40,00	93.354	12.586
2002	50.355	41.368	54,89/45,11	91.723	13.083

Results - 2

This trend is confirmed also in the first half-year of 2003, in comparison with the previous first year of 2001 and 2002.

Radiological exams

1st half-year	In-Patients	Out-Patients	In/out	In+out
2001	27.982	17.413	61,64/38,36	45.395
2002	26.400	20.125	55,54/44,46	47.525
2003	22.237	25.633	46,45/53,55	47.870

PARAMETRI UTILIZZATI DAL NUCLEO DI VALUTAZIONE DEGLI SPEDALI CIVILI DI BRESCIA PER VALUTARE LE UNITA' OPERATIVE

ANNO 2001

- AUMENTO DELL FATTURATO DELLE PRESTAZIONI AMBULATORIALI,

 CONSIDERATO OBIETTVO DI BUDGET;
 - 2) RIDUZIONE DEI COSTI DIRETTI DI BENI E SRVIZI, CONSIDERATO OBIETTIVO ECONOMICO.

Questi obiettivi sono stati formalizzati nella scheda di budget per l'anno 2001.

OBIETTIVO BUDGET 2001

Aumento fatturato ambulatoriale condizionato

dalla disponibilità di personale medico

INDICATORE

Aumento fatturato ambulatoriale

VARIABILE

Fatturato (L/1000 - E/1000)

Dato 2000

4.113.820 - 2.124,61

Dato 2001

4.652.107 - 2.402,61

RISULTATO

+ 538.237 - + 278,00

Scostamento %

+ 13,1 %

ESITO

RAGGIUNTO

59

OBIETTIVO ECONOMICO 2001

Contenimento costi diretti beni e servizi

(L/1000 - E/1000)

Dato 2000

2.136.922 - 1103,63

Dato 2001

1.811.131 - 935,37

RISULTATO

+ 325.791 - + 168,26

Scostamento %

- 15,2 %

ESITO

RAGGIUNTO

RISULTATO GLOBALE DEGLI OBIETTIVI DI BUDGET ED ECONOMICO: OTTIMO

Aumento fatturato ambulatoriale condizionato dalla disponibilità di personale medico
INDICATORE Aumento fatturato ambulatoriale

VARIABILE Fatturato (E/1000)

Dato 2001 2.402,61

Dato 2002 2.763,38

RISULTATO +360,77

Scostamento %

ESITO

61

RAGGIUNTO

OBIETTIVO ECONOMICO 2002 Contenimento costi diretti beni e servizi

(E/1000)

Dato 2001 935,37

Dato 2002 917,07

RISULTATO +18,30

Scostamento % -1,92 %

ESITO RAGGIUNTO

RISULTATO GLOBALE DEGLI OBIETTIVI DI BUDGET ED ECONOMICO: OTTIMO

Results - 3	1.000					
Conventi	Conventional Radiology: exams for in-patients					
Year 2001	All year	1st half-year	2 nd half-year			
G-I tract	1.756	926	830			
Thorax	20.565	10.785	9.780			
Skeleton	17.470	8.320	9.441			
Uro-Gen	1.586	811	775			
Tot	41.377	20.842	20.535			
Year 2002	All year	1st half-year	2 nd half-year			
G-I tract	1.493	762	731			
Thorax	18.568	9.752	8.816			
Skeleton	15.529	8.305	7.224			
Uro-Gen	1.229	622	607			
Tot	36.819	19.441	17.378			

Conventional Radiology: exams for in-patients

1st half-year 2003	Exams
G-I tract	713
Thorax	8.464
Skeleton	6.175
Uro-Gen	671
Tot	16.023

Results - 5					
Conventional Radiology: exams for out-patients					
Year 2001	All year	1st half-year	2 nd half-year		
G-I tract	535	266	269		
Thorax	3.060	1.323	1.737		
Skeleton	10.934	5.043	5.891		
Uro-Gen	1.003	416	587		
Tot	15.535	7.048	8.487		
Year 2002	All year	1st half-year	2 nd half-year		
G-I tract	728	345	383		
Thorax	5.225	2.223	3.002		
Skeleton	12.980	6.335	6.645		
Uro-Gen	1.029	545	484		
Tot	19.962	9.448	10.514		

Conventional Radiology: exams for out-patients

1st half-year 2003	Exams
G-I tract	362
Thorax	4.448
Skeleton	7.545
Uro-Gen	481
Tot	12.474



Ultrasonography: exams for in-patients

Year 2001	All year	1st half-year	2 nd half-year
US	7.155	3.724	3.431
NBU-G	229	145	84
CDS	1.253	653	600
Tot	8.637	4.522	4.115

Year 2002	All year	1st half-year	2 nd half-year
US	5.855	3.009	2.486
NBU-G	160	69	91
CDS	973	400	573
Tot	6.988	3.478	3.510

Results - 8

Ultrasonography: exams for in-patients

1st half-year 2003	Exams
US	2.950
NBU-G	69
CDS	578
Tot	3.597

Ultrasonography: exams for out-patients

Year 2001	All year	1st half-year	2nd half-year
	All year	1 Ilali-year	Z" Ilali-year
US	7.305	3.650	3.655
NB UG	566	334	232
CDS	243	97	146
Tot	8.114	4.081	4.033

Year 2002	All year	1st half-year	2 nd half-year
US	7.645	3.731	3.914
NB UG	690	292	398
CDS	315	129	186
Tot	8.650	4.152	4.498

Results - 10

Ultrasonography: exams for out-patients

1st half-year 2003	Exams
US	3.813
NB UG	384
CDS	133
Tot	4.330

Body Computed Tomography

Exams	2001	1st half	2 nd half	2002	1st half	2 nd half	1 st half 2003
In-Patients	5.432	2.330	3102	6023	3222	2801	2322
Out-Patients	3.949	1.557	2392	5154	2518	2636	2566
Tot	9.381	3.887	5494	11177	5740	5437	4888

Results - 12

Magnetic Resonance Imaging

Exams	2001	1st half	2 nd half	2002	1 st half	2 nd half	1st half 2003
In-Patients	162	2.330	77	138	75	63	62
Out-Patients	642	1.557	305	681	319	362	298
Tot	804	422	382	819	394	425	360

Results		4 1			for in	nationto	
	В	reast im	aging: e	xams	TOT III-	patients	1st half
Exams	2001	1st half	2 nd half	2002	1st half	2 nd half	2003
Bilateral MG	80	42	38	67	34	33	33
Monolateral MG	27	13	14	17	8	9	7
Galattography	1	0	1	2	1	1	1
Bioptic procedures	2001	1st half	2 nd half	2002	1st half	2 nd half	1st half 2003
NB-Mammotome	63	23	40	53	25	28	53
NB-Breast cysts US Guided	0	0	0	0	0	0	0
Positionment of hook metal guide	88	36	52	70	38	2	39

Results		reast Im	aging: e	xams	for ou	t-patient	ts
Exams	2001	1st half	2 nd half	2002	1 st half	2 nd half	1st half 2003
Bilateral MG	6128	3413	2715	6525	3598	2927	3326
Monolateral MG	86	24	62	97	54	43	43
Galattography	37	16	21		19	11	7
Bioptic procedures	2001	1st half	2 nd half	2002	1st half	2 nd half	1 st half 2003
NB-Mammotome	0	0	0	0	0	0	0
NB-Breast cysts US Gulded	238	120	118	257	132	125	141
Positionment of hook metal guide	0	0	0	0	0	0	0

In Italia esiste lo *studio SSSI* elaborato tra il 1995 e il 2006 dal gruppo di lavoro:

- SNR (Sindacato Nazionale Radiologi);
- SIRM (Società Italiana di Radiologia Medica);
- SAGO (Sistemi Automatizzati di Gestione Ospedaliera-Firenze);
- IMS (Istituto di Management Sanitario-Milano) che ha proposto un metodo di valutazione dell' impegno professionale del medico radiologo basato su un peso numerico e un tempo medio per le prestazioni radiologiche raggruppate in 16 macrogruppi di attività omogenea.

Il metodo SSSI è caratterizzato da:

1/2

- parametri confrontati e verificati rispetto alla produttività in tutta Italia in Servizi Radiologici di 24 centri di dimensioni grandi e medie, di cui 18 ospedalieri, 3 universitari e 3 cliniche accreditate;
- orario medico di 38 ore settimanali, o di 34 se considerate le 4 ore di aggiornamento per i dirigenti di I livello;
- inserimento delle ore di attività assistenziale del dirigente di Il livello, solo se svolte;
- esclusione delle ore lavorate per PS, guardia attiva, reperibilità;

-esclusione delle ore lavorate per libera 2/2 professione, incentivazione, screening;

- definizione standard di un tempo orario (10%) del totale per attività gestionali, riunioni di reparto, discussione di casistica clinica;
- applicabilità del metodo con i dati relativi al numero delle prestazioni e/o dei pazienti;
- definizione di un Indice di Produttività Oraria (IPO) di 9,3 punti/ora (quoziente tra il volume di attività ponderata e il tempo medico-radiologo globale). L'IPO è stato derivato sulla base di 1.473.830 prestazioni rilevate, 838.070 pazienti e 287.360 ore di tempo medico radiologo utile.

Verifica della metodologia SSSI nel 1°Servizio di Radiologia - Spedali Civili-BS

La metodologia SSSI è stata applicata alla produttività del 1° Servizio di Radiologia del 1° semestre 2002.

E' stato utilizzato il peso per prestazione, previa ripartizione delle prestazioni dei 5 macrogruppi di attività omogenee a prevalenza elettiva, sommando le prestazioni di Radiologia Tradizionale delle Ortopedie non urgente, all'interno delle 16 macroclassi.

L'attività Urgente/PS dei restanti macrogruppi non è stata considerata.

L'attività oraria dei medici radiologi è stata calcolata con lo schema di supporto del metodo SSSI (Tab.6),

Tab.6 - Determinazione volumi di attività 1/2 del 1°Ser. di Rad. (1° sem. 2002) in base alla metodologia SSSI per prestazioni

Macroclasse	Numero	Peso	Punti
	Prestaz.	Prestaz.	
Rx Torace standard	9954	1	9954
Esami Rx tradizionale	12650	1,05	13282
Esami comtrast. baritati	917	5,3	4860
Esami contrast. iodati	1207	5,3	6397
Mammografie	3736	2,9	10834
Ecografie	6898	2,9	11473

Tab.6 - Determinazione volumi di attività 2/2 del 1° Ser. di Rad. (1° sem. 2002) in base alla metodologia SSSI per prestazioni

Macroclasse	Numero	Peso	Punti		
	Prestaz.	Prestaz.			
TC senza mdc	1529	2,9	4434		
TC senza/con mdc	3187	3,6	11473		
RM senza mdc	356	3,2	1139		
RM senza/con mdc	39	4,3	168		
Biopsie ecoguidate	453	3,7	1676		
TOTALE		VOLUME di ATTIVITA' PONDERATO: 84.221 punti			
PRESTAZIONI:	40.926				

Poiché la produttività del 1° Servizio di Radiologia nel 1° semestre 2002, calcolata all'interno del Servizio, è stata sottostimata circa dell'8,5 % rispetto alla valutazione effettuata dal Controllo di Gestione, si può ritenere oggettivo che l'IPO del 1° Servizio di Radiologia sia stato superiore di circa il 25% (calcolato su 38 ore/sett.) o di circa il 38% (calcolato su 34 ore/sett.) rispetto all'IPO corrispondente di 9,3 calcolato dallo studio SSSI su base nazionale.

CURRICULUM RELATIVO ai RISULTATI GESTIONALI dei PRIMI 7 ANNI di ATTIVITA' (2009 - 2015)

come DIRETTORE della S. C. SERVIZIO di RADIOLOGIA dell'OSPEDALE di RHO

Dopo aver assunto la direzione della Struttura Complessa Servizio di Radiologia dell' H di Rho il 9.12.2008 ho compiuto una valutazione delle apparecchiature, della dotazione e delle motivazioni del personale, del livello quanti-qualitativo dell' attività radiologica in relazione ai bisogni di Diagnostica per Immagini dell' H di Rho, nonché della situazione dal punto di vista del Controllo di Gestione.

Il Servizio di Radiologia dell' H Rho, risultava sottodotato di apparecchiature e di personale rispetto ad ospedali di analoghe dimensioni, con diverse attività diagnostiche non implementate e una produttività inferiore alla media, distante da un ricavo (con prestazioni secondo tariffe SSN) corrispondente alla somma dei costi diretti e indiretti.

Organizzazione del lavoro:

Le decisioni più importanti per migliorare la produttività e la qualità del Servizio di Radiologia h Rho sono state:

- a) velocizzare l'esecuzione e la refertazione delle prestazioni per interni e per il PS;
- b) incrementare le prestazioni soprattutto nei settori diagnostici più importanti per le attività interne, di PS e ambulatoriali istituzionali, specie in campo oncologico;
- c) predisporre un piano di formazione per incrementare progressivamente le competenze del personale medico e TSRM.
- d)

Ho poi presentato alla DG, nonché alle DS aziendale e di presidio, un progetto di ampliamento della Radiologia, con dotazione di nuove apparecchiature (sostituzione di quelle obsolete e acquisto di quelle mancanti), e una valutazione ottimale del personale adeguato per il pieno utilizzo delle apparecchiature, prevedendo il doppio turno per la TC e la RM (quest' ultima funzionante da fine 2013).

Nel settembre 2010 si è potuta iniziare la gara per l'acquisto di apparecchiature digitali dirette per la RX Convenzionale e di una RM a 1.5 T.

Nel novembre 2009 è stata inoltre attivata la guardia del medico radiologo notturna (20-8) e sab-festivi (8-20) su base aziendale, mediante teleradiologia grazie alla presenza del sistema di refertazione e trasmissione delle immagini radiografiche RIS-PACS, in collaborazione con le Radiologie degli Ospedali di Garbagnate e Bollate, concordata con il Direttore di Dipartimento e la Direzione Sanitaria Aziendale.

Attività Produttiva:

Vengono presentatele le tabelle riassuntive delle attività per metodica di Diagnostica per Immagini e per anno, suddivise per pazienti interni, ambulatoriali e del PS (l' attività mammografica è stata effettuata soltanto per pazienti ambulatoriali).

	2008	2009
	INT AMB AP Tot PS	Int AMB AP Tot PS
Rx Convenzioanle	9349 10065 + 4177 = 14242 24047	9003 12349 +4273 = 16622 25770
TOTALE	Ist 43462 + 4177 = 47639	Ist 47122 + 4273 = 51395
Ecografia	1946 3099 + 1462 = 4561 397	1631 3739 + 1284 = 5023 433
TOTALE	Ist 5442 + 1462 = 6904	Ist 5803 + 1284 = 7087
TAC	Int 2698 Amb 670 PS 1713	Int 2665 Amb 1274 PS 2363
TOTALE	5081	6302
Mammografia	Amb 7707	Amb 8774
TOTALE Globale/	Anno Ist 61692 + AP 5639 = 67331	Ist 68006 + AP 5557 = 73563
	2010	2011
Rx Convenzionale	Int 8441 Amb 13638 + AP = 3904 PS 25964	Int 8461 Amb 13146 + AP = 679 PS 25822
TOTALE Rx Co	nv Ist 48043 + 3904 = 51947	1st 47430 + 679 = 48109
Ecografia	Int 1708 Amb 4195 + AP = 2004 PS 413	Int 1317 Amb 4426 + AP = 374 PS 514
TOTALE Ecog	rafia Ist $6316 + 2004 = 8320$	1st $6257 + 374 = 6631$
TAC	Int 2816 Amb 1720 PS 3199	Int 2796 Amb 2059 PS 3794
TOTALE TAC	7735	8649
Mammografia	Amb 8593 + AP 751	Amb 8332 + AP 130
TOTALE MG	9344	8462
TOTALE Globale/ A	Anno Ist 70687 + AP 6659 = 77346	1st $70668 + AP 1183 = 7$

2012 2013

Totale Globale / Anno Ist 78.284

Tot Gen-Set Ist 5619

Rx Convenzionale	Int 8492 Amb 17460 PS 23650	Int 8.494 Amb 18.494 PS 25.560
TOTALE Rx Conv.	Ist 49.602	Ist 52.551
Ecografia	Int 1356 Amb 5851 PS 519	Int 1.394 Amb 6.272 PS 558
TOTALE Ecografia	Ist 7726	Ist 8.227
TAC	Int 2632 Amb 1995 PS 4071	Int 2.676 Amb 2.056 PS 4.877
TOTALE TAC	Ist 8658	Ist 9.609
Mammografia	Int 61 Amb 7947	Int 39 Amb 7.766
TOTALE Mammogra	afia Ist 8008	Ist 7.805

Totale Globale /Anno Ist 73.994

Totale Globale / Anno Ist 79.453

	2014		Gen – Set 2015	
Rx Convenzionale	Int 8.630 A	Amb 16.846 PS 26.763	Int 6022	Amb 10672 PS 18957
TOTALE Rx Conv.	Ist	52.239	Ist	35651
Ecografia	Int 1.274	Amb 5.542 PS 481	Int 934	Amb 4540 PS 364
TOTALE Ecografia	Ist	7.297	Ist	5838
TAC	Int 2.673	Amb 2.611 PS 4.887	Int 1998	Amb 1818 PS 3650
TOTALE TAC	Ist	10.171	Ist	7466
Mammografia	Int 47	Amb 8.135	Int 38	Amb 5499
TOTALE MG	Ist	8.172	Ist	5537
Risonanza Magnetica	Int 181	Amb 1.351 PS 2	Int 215	Amb 1481 PS 5
TOTALE RM	Ist	1.534	Ist	1701

L' aumento della attività TC ed Eco è stato omogeneo in tutti i sottogruppi principali di attività: fin dai primi anni del mio primariato, come evidenziabile dai dati dal 2008 al 2011, per quanto riguarda sia la TC Addome, Torace, Encefalo e Osteo-articolaresia la ecigrafia dell' Addome, del Collo-Tiroide, edel Seno.

	2008			2009		2	010			2011		
	Int	Amb	PS	Int	Amb	PS	Int	Amb	PS	Int	Amb	PS
TC Addome	879	286	346	1017	515	509	1058	652	782	999	769	1072
TC Torace	742	279	106	703	492	179	808	676	248	780	928	256
TC Encefalo	846	63	1195	441	162	1491	667	289	1855	655	420	2146
TC Osteo-Art	134	28	100	58	97	170	124	99	314	52	127	282
		200)8			2009				2010)	
	Int	Amb-	+AP	PS	Int	Amb+A	P PS		Int	Amb-	+AP	PS
Eco Addome	1625	284	9	363	1260	3109	408		1383	351	5	398
Eco Collo-Tir	88	289)	6	81	369	13		98	107	77	7
Eco Seno	19	664	1	1	31	1033	-		27	11	18	-

Bilancio del Servizio di Radiologia H Rho.

Grazie all'incremento della attività, specie nelle metodiche di maggior impatto clinico e a maggiore valorizzazione economica, si è avuto anche un miglioramento del bilancio del Servizio in termini di Controllo di Gestione.

Nel 2008 il Servizio di Radiologia H Rho presentava costi diretti + indiretti di 2,793 milioni di euro, e ricavi (valorizzazione delle prestazioni interne a tariffa delle prestazioni ambulatoriali, nonché prestazioni esterne e di PS a tariffario SSN) di 2,27 milioni di euro per un deficit di 523.000 euro, pari a circa il 20% dei costi.

Dal 2009, con la mia direzione, aumentando progressivamente la produttività, pur in riduzione di risorse umane rispetto al 2008, il deficit si è ridotto nel 2009 (477.000 euro, pari al 16% dei costi) e nel 2010 (241.000 euro, pari all'8% dei costi), con la valorizzazione delle prestazioni di PS maggiorate soltanto del 25%, anziché del 50% rispetto al tariffario SSN.

Nel 2011 il deficit si è ridotto a 112.000 Euro, pari al 4% dei costi(ricavi 2.228.00; costi 2.780.000). Nel 2012 si sono ottenuti ricavi per 3.155.000 Euro a fronte di 2.830.000 Euro di costi con utile di 324.000 Euro (pari al 12% dei costi).

Nel 1° semestre del 2013 si sono ottenuti 1.735.000 di ricavi a fronte di 1.434.000 Euro di costi con un utile di 301.00 Euro, pari al 23% dei costi.

Nel 2013, a fronte di costi = 2.949.000 Eur,o i ricavi sono stati 3.358.00 8408.000 Euro di utile); nel 2014 i costi sono stati 3.250.000 Euro e i ricavi circa 3,7 milioni per un utile di circa 450.000 Euro.

Ricavi e Costi del Servizio di Radiologia H Rho dal 2008 al 2015

A	nno	RICAVI	COSTI	Differenza RIC-COS
2	008	2.790.000 Euro	2.270.000 E	- 520.000 E
2	009	2.403.000 E	2.880.000 E	- 477.000 E
2	010	2.669.000 E	2.910.000 E	- 241.000 E
2	011	2.668.000 E	2.780.000 E	- 112.000 E
2	012	3.155.000 E	2.830.000 E	+ 325.000 E
2	013	3.358000 E	3.009.000 E	+ 349.000 E
2	014	3.679.000 E	3.255.000 E	+ 424.000 E
2	015 (Gen-Giu)	1.913.00 E	1.620.000 E	+ 293.000 E (sei mesi)

Questi risultati sono ancor più positivi per il ridotto organico sia medico, sia tecnico, che non consente i doppi turni giornalieri per TAC e RM, nonché per il notevole dispendio di risorse umane per l' urgenza e il PS.

Rispetto alla produttività del 2008, a organico di fatto invariato, causa l' introduzione della guardia attiva su base aziendale che ha ridotto il personale per l' attività interna e ambulatoriale, si sono riscontrati questi incrementi, considerando l' attività istituzionale (cioè interni, ambulatoriali e PS, escludendo l'attività incentivata) nel 2014 si sono riscontrati i seguenti incrementi:

Rx Convenzionale: + 25 % circa; Ecografia: + 50 % circa; TAC: + 90 % circa; Mammografia: + 4 % circa (dato condizionato fortemente dalla rispondenza allo screening). Non sono possibili confronti pregressi per la RM: nel I anno di attività (2014) si sonno effettuati circa 1600 esami; nei primi 9 mesi del 2015 gli esami sono stati 1701 con un incremento di circa il 50 %.

Dal 2009 l'attività di Diagnostica per Immagini ha riscontrato un incremento specie nell'attività ambulatoriale e di PS, mentre l'attività per interni, sostanzialmente stazionaria o in lieve calo per la riduzione dei posti letto ospedalieri nel periodo 2009-2012, ha ripreso ad aumentare, nonostante la riduzione dei posti letto, nel 2013.

L' attività istituzionale è ulteriormente incrementata nel 2010 e, pur in carenza di risorse, si è stabilizzata nel 2011, ad eccezione dell' attività TAC, ulteriormente incrementata anche negli anni successivi e tendente a stabilizzarsi su 10.000 esami annui con un solo turno lavorativo al giorno. Questi dati sono positivi poichè la Radiologia Convenzionale è in lieve, progressivo calo in tutto il mondo Occidentale, mentre l' aumento di Eco e soprattutto di TC è avvenuto per i pazienti ambulatoriali e del PS, così contribuendo a ridurre i ricoveri.

Attività di Formazione:

L' attività di formazione, in considerazione è stat principalmente diretta in direzioni.

- a) In considerazione della giovane età dei radiologi e del notevole turn-over dovuto al passaggio di non pochi radiologi presso grandi Ospedali pubblici e privati di Milano ho praticato un rotazione nelle principali metodiche(TC, ECO, Rx Convenzionale) in modo di migliorare la confidenza con le metodiche fondamentali per l'attività elettiva e in urgenza;
- b) Per quanto riguarda la mammografia clinica e di screening l' obbiettivo è stato di preparare quattro radiologi in modo di poter refertare circa 4.000 5.000 mammografie/anno, come da linee guida nazionali e internazionali, nonché per avere minimo due radiosenologi in servizio in caso di gravidanze o trasferimenti.
- c) La preparazione viene effettuata in parte nel servizio e in parte presso il Servizio di radiologia dell' H Niguarda di Milano.
- d) Per le attività di ago biopsia ecoguidata sono stati scelti i due radiologi più esperti in senologia, per effettuare buona parte degli approfondimenti connessi allo screening, ma esperti anche nella ecografia internistica per le ago biopsie di fegato, tiroide, linfonodi, etc.
- e) Per la RM sono effettuati tre gruppi di 2-3- radiologi dedicati specificamente alla RM dell' Addome-Pelvi, delle articolazioni e dell' encefalo/Rachide.

In questo modo ho cercato di consentire una preparazione omogenea di buon livello per la maggior parte dell' attività elettiva e in urgenza, nonché una preparazione di maggiore approfondimento per metodiche più specialistiche nelle quali il fattore urgenza è assai minoritario.

Dr. Gian Mario Favagrossa

21 Ottobre 2015

Elenco delle pubblicazioni più significative (N. B.: Il numero a destra del titolo si riferisce alla progressione nell' elenco del	le Pubblicazioni)
1 – Studio radiologico del colon operato mediante clisma a doppio contrasto. Radiologia. Firenze, 1984 – Monduzzi Editore. Atti XXXI Congresso Nazionale SIRMN	N.5
2- Apport de la TDM dans l' étude de certains mlformations vasculaires du thorax Radiologie, Journal de CEPUR, Springer-Verlag 1985	N. 9
3- Radiologia e fisiologia respiratoria Aggiornamenti di Radiologai Toracica – Vol. 7 Atti delle Giornate di Radiologia Toracica,	N. 12 1987
 4 - L' integrazione dell' esame a doppio contrasto e della TC nello studio delle neopla N. 26 I nuovi volti della Radiologia Accademia ligure di scienze e lettere, 1989 	sie dello stomaco
5 – Studio radiologico del carcinoma broncogeno operato Atti del XIII Convegno Nazionale della Sezione di Radiologia Toracica della SIRMN . Chi	N. 30 eti, 1989
6 – Le stenosi tracheali acquisite: imaging e problemi clinici Radiol Med 81: 486-491, 1990	N. 36
7 - Polmone e parete toracica Aggiornamenti di Radiologia Toracica – vol IX - Atti delle Giornate di Radiologia Toracic	N. 47 a, 1989
8 – Il ruolo dei radiogrammi e della TC del torace nella diagnostica delle atelettasie N. 29 Abstracts Atti del XIV Cnvegno Nazionale della Sezione di Radiologia Toracica della SIRMN . Parr	na, 1990
9 – La HRCT nelle pneumopatie interstiziali diffuse Radiol Med (Suppl. 2 al n. 4); 213-223, 1992	N. 56
10 – Le molte facce del carcinoma broncogeno Corso di Aggiornamento in Radiologaia Toracica – V volume APC SIRMN, 1992	N. 45
11 – La TC nei traumi renali chiusi XVII Congresso Nazionale della SIMPS (Soc. It. Med. P.S.) Csa Editrice L' Antologia – N	N. 59 Napoli 1993
12 – Il Carcinoma Esofageo: diagnosi precoce e stadi azione Aggiornamenti di Radiologia Toracica – Vol. X - Atti delle Giornate di Radiologia toracic	N. 61 a, 1993
13– Le "false" polmoniti non neoplastiche Aggiornamenti di Radiologia Toracica – Vol XI – Atti delle Giornate di Radiologia Torac	N. 66 ica, 1995
14 – Utilità della TC nel monitoraggio dei traumi renali Atti del II Congresso della Federazione italiana di Medicina d' Urgenza e Pronto Soccorso Casa Editrice L' Antologia- Napoli – 1995	N. 70

15 – Bronchiectasie: attuali problematiche cliniche e nuove metodiche diagnostiche di imaging N. 71

Aggiornamenti di Radiologia Toracica - Vol. XII - Atti delle Giornate di Radiologia Toracica, 1997

16 – Imaging del torace con detettori al selenio: caratteristiche fisiche e principi di funzionamento N. 72

(edito come predente)

17 – La TC e la RM nella stadiazione e nel follow-up delle neoplasie dell' apparato genitale femminile N. 75

Atti del corso pratico di Doppler Flussimetria in Ostetricia e Ginecologia – Brescia 1997

18 – La Radiologia Convenzionale, la TC non spirale e spirale nella patologia traumatica dell' aorta N. 80

Aggiornamenti di Radiologia Toracica – Atti delle Giornate di Radiologia Toracica, 2001

19 – Ruolo della diagnostica per immagini nella patologia aortica traumatica.

N. 83

Radiol Med 103 - Suppl 1 al N. 5 pag 3-12, 2002

20 – Modalità per la determinazione dei costi e dei ricavi delle prestazioni, nonché della produttività in un Servizio Ospedaliero di Radiologia Diagnostica: verifica applicata ai bilanci e ai report del 1° Servizio di Radiologia degli Spedali Civili di Brescia.

N. 85

(Progetto individuale di fine EMMAS 2005-06). Consultabile sul sito on-line SDA – Università Bocconi

- 21 -RM del torace
- 22- RM dell' Addome superiore
- 23 RM della Pelvi

Rispettivamente capitoli n. 30, n. 32, n. 33 del testo:

Fernando Mazzucato: "Anatomia Radiologiaca. Tecnica e metodologia. Propedeutiche alla diagnostica per Immagini". Editore Piccin – Nuova Libreria – Padova, 2009

- 24 -La Radiologia delle Polmoniti
- 25 Radiologia dell' addome in Medicina critica

Capitoli del testo: Enzo Romano "Medicina critica" - Edizioni UTET - Torino - 2010

(N. B.: Il numero a destra dell' intervento si riferisce al numero progressivo nell' elenco degli in sede nazioanle)	interventi
1 - Studio radiologico del colon operato mediante clisma a doppio contrasto XXXI Congresso nazioanle SIRMN – Firenze 1984	N. 8
2 – Semeiotica TC delle lesioni espansive dei surreni XXXII Congresso Nazionale SIRMN – Milano 1986	N. 17
3 – TC Addominale ed esami Radiologici a doppio contrasto nei linfomi delle vie digestive XXXII Congresso Nazionale SIRMN – Milano 1986	N. 19
 4 – Le molteplici possibilità di errore nella identificazione radiologica del cancro polmono. N. 45 Corso di aggiornamento in Radiologia Toracica – San Giovanni Rotondo - Ottobre 1989 	nare
5 – Studio radiologico del carcinoma broncogeno operato XIII Conveno Nazionale della Sezione di radiologia Toracica della SIRMN – Chieti Novemb	N. 46 ore 1989
6 – La TC nello staging dei linfomi maligni a localizzaione toracica XXXIV Congresso Nazionale SIRMN _ Torino 1990	N. 47
7 – Tubercolosi: diagnostica per immagini Giornata di studio sulla tubercolosi Genova 12 febbraio 1994	N. 84
8 – Valutazione della accuratezza della RM nella identificazione ddelle lesioni della fibrocartilagine triangolare del polso Convegno Annuale della Sezione di Ecografia – Parti molli – Pavia ottobre 1995	N. 93
9 – La TC nel monitoraggio dei traumi del torace XVIII Convegno Nazionale dell Sezione di Radiologia della SIRMN – Venezia novembre 19	N. 98
10 – TC, Artro-TC, RM nella patologia del ginocchio VII Settimana di Aggiornamento in Ortopedia – Ponte di Legno - marzo 1996	N. 103
11 – Artro-Tc e RM nella instabilità di spalla (come precedente intervento)	N. 104
12 – L' imaging del rene operato per carcinoma nel follow-up Il Convegno della Associazione Urologi Ospedalieri – Brescia maggio 1996	N. 109
13 – Terapia intensiva e imaging toracico Giornate Bresciane di Rdaiologia Toracica – Brescia marzo 1999	N. 120

Elenco degli interventi congressuali più significativi in sede nazioanle

14 – Il ruolo della TC spirale nel monitoraggio del trattamento medico con successiva ch dell' aorta toracica in pazienti politraumatizzati Convegno Nazionale delle sezioni SIRM MdC e TC – Bologna Settembre 2001	irurgia N. 123
15 – Traumi toracici Convegno "La TC nelle Urgenze: Metodologia e Semeiotica" – Pavaia - Aprile 2002	N. 124
16 – Ili Polmonari Giornate Bresciane di Radiologia Toracica – Brescia - Marzo 2003	N. 129
17 – Polmoniti acquisite in comunità Giornate Bresciane di Radiologia Toracica – Brescia – Aprile 2005	N. 130
18 – TC e RM nello studio delle neoplasie del rene e della vescica Convegno "Le Neoplasie dell' Apparato Urinario e Genitale Maschile – Brescia Ottobre 2006	N. 131
19 – L' Imaging nella Diagnostica del Carcinoma Mammario Convegno " il Carcinoma della Mammella " – Rho – Marzo 2012	N. 133
20 – Rx, Tc e RM nella diagnosi delle fratture dell' anca Convegno "La patologia dell' anca" – Rho Marzo 2013	N. 135

Elenco degli interventi più significativi in sede congressuale internazionale (N. B.: Il numero a dx si riferisce al numero progressivo nell' elenco degli interventi tenuti in sede congressuale internazionale)		
1 – Image quality and dose chest X-rays films in a sample of pediatric and adult patients N. 1 5 th international symposium of the plannings of radiological departments – Firenze – Apr. 1988		
2 – Chest radiographs diagnosis of pulmonary atelectasis Ileme Congres de Printemps de la Societe français de Radiologie – Lyon – Mar. 1991	N. 7	
3 – La RM nel follow-up dei pazienti operati per carcinomi del retto Attualità Chirurgiche nelle malattie del colon-retto-ano Garda – mag. 1992	N. 10	
4 – HRCT in the diagnosis of bronchiectasis Current Problems in Radiological Diagnosis of COPD – Venice – Nov. 1992	N. 11	
5 – MRI of the Adrenal in the Follow-up after nefroadrenalectomy for renal carcinoma I Tumori del Surrene – Torino - Mar.1994	N. 12	
6 – CT in follow-up of trauma of the chest European Congress of Radiology – Wien – Mar 1997	N. 14	
7 – MRI and Arthrography lesions of triangular fibrocartilage of the wrist 14 th Annual Meeting of ESMRMB – Brussels- Sept.1997	N. 17	
8- CT- Arthrography of the shoulder 2 nd Advanced Course on Muscoloskeletal Radiology – San givanni Rotondo – Jun. 1998	N. 19	
9 – Arthro- CT of the shoulder: usefulness of scans with internal and external rotation of the N. 20	humerus	
European Congress of Radiology – Wien – Mar. 1999		
10 – MRI in Evaluation of Response to Postsurgiacal Neoadjuvant Chemotherapy in Lo Advanced Cerviacal Uterin Cancer 17 th Annual Meeting of ESMRMB – Paris – Sept.2000	N. 22	
11 – Usefulness of MRI before and after presurgical Chemotherapy in nlocally advance carcinoma: a review of 25 cases European Congress of Radiology – Wien – Mar. 2001	ed cervical N. 23	
12 – CT in wrist fracture evaluation: Comparison of conventional with spiral CT with multiplanar volume reconstruction Europen Congress of Radiology – Wien – Mar. 2001	N. 24	

13 – The role of CT in non surgical management of thoracic aortic injuries 9 th annual Meeting of ESTI – Rome – jun. 2001	N. 25
14 – Traumatic injuries of the wrist: role of spiral CT in the diagnosis and I the choice of Treatment 8 th Annual meeting ESSR – Budapest. Oct. 2001	N. 27
15 – Annual balance sheet according to method of "weighted quantities" in the 1 st Dept of Radiology in Spedali Civili of Brescia (Italy): Advanteges and Disadvanteges Management in Radiology – Antwerp – Nov. 2001	N. 35
16 – Main rules to establish the transfert-price of radiological exams for in-patients: An experience in a radiological dept in an italian general hospital. Management in Radiology – Paris – Sept. 2002	N. 36
 17 - Role of helical CT in disgnosis and treatment of complex fractures of the proximal h N. 31 9th Annual Meeting ESSR - Valencia - Oct. 2002 	umerus
18 – Ct and MRI of renal cysts: Analysis of 19 cases 2 nd Annual Meeting of ESMRMB – Rotterdam – Sept. 2003	N. 33
19 – Modifications of radiological Activities in a General Hospital after reduction of In-pand Improvement of Out-patients Activities Management in Radiology – Basel – Oct. 2003	atients N. 37
20 – Thoracic CT in the Follow-up of Patients in an Intensive Care Unit 1st World Congress of Thoracic Imaging and Diagnosis in Chest Disease – Florence – May 200	N. 34

BS 21 ottobre 2015