Curriculum vitae del dott. Roberto BIFFI

Direttore Divisione di Chirurgia dell'Apparato Digerente Istituto Europeo di Oncologia Via G. Ripamonti 435 20141 Milano, Italy

E mail: roberto.biffi@ieo.it

Tel. +39 02 57489609 opp 94372690 (Assistente Personale)

Fax +39 02 94379215

Nato ad Aicurzio (Milano) il 16 settembre 1956.

STUDI COMPIUTI

Ottobre 1970 - Luglio 1975: Corso di studi superiori e conseguimento del Diploma Liceale di Maturità Classica con il massimo dei voti. Liceo-Ginnasio statale "Bartolomeo Zucchi", Monza.

Novembre 1975 - Luglio 1981: corso di Laurea in Medicina e Chirurgia e conseguimento del Diploma di Laurea con il massimo dei voti e la lode. Università degli Studi di Milano.

Novembre 1981 - Luglio 1986: Corso di Specializzazione in Chirurgia d'urgenza e conseguimento del Diploma di Specializzazione con il massimo dei voti e la lode. Università degli Studi di Milano.

Novembre 1987 - Luglio 1992: Corso di Specializzazione in Urologia e conseguimento del Diploma di Specializzazione con il massimo dei voti e la lode. Università degli Studi di Milano.

Maggio 1992 — Luglio 1992: Visiting Surgeon. Transplantation Institute and Presbyterian University Hospital, Pittsburgh-PA, US. Direttore: Prof. T. E. Starzl. Topic: trapianto intestinale clinico e sperimentale.

Febbraio 1993 — Febbraio 2003: Fellow, Advanced Trauma Life Support ®. American College of Surgeons, Committee on Trauma. Programma ATLS®.

Giugno 1999: Visiting Surgeon. Centre Hepato-Biliaire, Hopital Paul Brousse e Universitè Paris Sud, Villejuif, France . Direttore: Prof. H Bismuth. Topic: chirurgia del fegato e delle vie biliari.

Dicembre 2001 — Dicembre 2005: Instructor, Advanced Trauma Life Support R. American College of Surgeons, Committee on Trauma. Programma ATLSR.

Maggio 2004 — Novembre 2004: Corso di base di chirurgia laparoscopica e mini-invasiva. ACOI - Associazione Chirurghi Ospedalieri Italiani. Ospedale di Modena (prof. A. Melotti). Conseguimento del relativo Diploma.

Ottobre 2006 — Marzo 2007: Corso di formazione manageriale per Dirigente Sanitario di Struttura Complessa. IREF — Istituto Regionale di Formazione, Regione Lombardia. Promozione con alto merito.

Settembre 2006: Corso di formazione in chirurgia robotica addominale. Scuola ACOI - Associazione Chirurghi Ospedalieri Italiani . Ospedale di Grosseto (prof. P.C. Giulianotti). Conseguimento del relativo Diploma.

INCARICHI PROFESSIONALI

NOVEMBRE 1981 - LUGLIO 1986: SPECIALIZZANDO IN CHIRURGIA D'URGENZA. IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico e Istituto di Chirurgia d'Urgenza, Università degli Studi di Milano, Milano (Direttori: Prof. V. Staudacher e Prof. G. Bevilacqua).

LUGLIO 1986 —AGOSTO 1987: BORSISTA DI RICERCA . Borsa di Ricerca ministeriale per lo studio della sintesi proteica nella sepsi e nella cirrosi; IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico e Istituto di Chirurgia d'Urgenza, Università degli Studi di Milano, Milano (Direttore Prof. G. Bevilacqua)

AGOSTO 1987 — LUGLIO 1989: ASSISTENTE CHIRURGO SUPPLENTE. IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico e Istituto di Chirurgia d'Urgenza, Università degli Studi di Milano, Milano (Direttore Prof. G. Bevilacqua) LUGLIO 1989 — FEBBRAIO 1993: ASSISTENTE CHIRURGO DI RUOLO. IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico e Istituto di Chirurgia d'Urgenza, Università degli Studi di Milano, Milano (Direttore: Prof. B. Andreoni) FEBBRAIO 1993 — MAGGIO 1994: AIUTO CORRESPONSABILE DI CHIRURGIA GENERALE. IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico e Istituto di Chirurgia d'Urgenza, Università degli Studi di Milano, Milano (Direttore: Prof. G. Tiberio)

MAGGIO 1994 – LUGLIO 2001: VICEDIRETTORE, Divisione di Chirurgia Generale, Istituto Europeo di Oncologia, Milano (Direttore: Prof. B. Andreoni)

LUGLIO 2001 — LUGLIO 2006: CONDIRETTORE, Divisione di Chirurgia Generale, Istituto Europeo di Oncologia, Milano (Direttore: Prof. B. Andreoni)

LUGLIO 2006 — OTTOBRE 2011: DIRETTORE, Divisione di Chirurgia Addomino-pelvica, Istituto Europeo di Oncologia, Milano

LUGLIO 2011 — MAGGIO 2014: DIRETTORE, Divisione di Chirurgia Addomino-pelvica e Mini-Invasiva, Istituto Europeo di Oncologia, Milano

MAGGIO 2014 ad oggi: DIRETTORE, Divisione di Chirurgia dell'Apparato Digerente, Istituto Europeo di Oncologia, Milano

CARICHE ACCADEMICHE

1989-1992: PROFESSORE A CONTRATTO. Scuola di specializzazione in Chirurgia . Università degli Studi di Milano.

1993-2001: TUTOR. Scuola di specializzazione in Chirurgia . Università degli Studi di Milano.

2013: ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE A PROFESSORE UNIVERSITARIO ORDINARIO (I FASCIA) DI CHIRURGIA GENERALE. Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca.

ALTRI TITOLI

MEMBRO DELLE SOCIETA' ITALIANE DI CHIRURGIA (SIC), DI CHIRURGIA ONCOLOGICA (SICO), DI NUTRIZIONE PARENTERALE ED ENTERALE (SINPE, VICE-PRESIDENTE NAZIONALE) E DELLE SOCIETA' EUROPEE DI ONCOLOGIA CHIRURGICA (ESSO) E DI NUTRIZIONE ARTIFICIALE E METABOLISMO (ESPEN). FONDATORE DI GAVECELT (GRUPPO DI STUDIO ACCESSI VENOSI CENTRALI A LUNGO TERMINE).

FELLOW DELLA SOCIETY OF PELVIC SURGEONS - USA.

MEMBRO DEL BOARD EDITORIALE DI JOURNAL OF VASCULAR ACCESS, NUTRITIONAL THERAPY AND METABOLISM, E-CANCER MEDICAL SCIENCE.

ASSOCIATE EDITOR DI EUROPEAN JOURNAL OF SURGICAL ONCOLOGY.

REVIEWER DI THE LANCET, ANNALS OF SURGERY, ANNALS OF ONCOLOGY, EUROPEAN JOURNAL OF SURGICAL ONCOLOGY, ONCOLOGY, SUPPORTIVE CARE IN CANCER, EUROPEAN JOURNAL OF CANCER CARE.

DIRETTORE DELLA EUROPEAN SCHOOL OF ABDOMINO-PELVIC SURGERY IN GYNECOLOGIC ONCOLOGY (ESAGON) - IEO EDUCATION.

ATTIVITA' CLINICHE SVOLTE IN IEO

Dal 1994 ad oggi ha eseguito oltre 5000 interventi di chirurgia oncologica maggiore per la cura delle seguenti patologie: carcinoma dell'esofago, dello stomaco, del piccolo intestino, del colon-retto, dell'ano, del fegato e del pancreas. Ha inoltre sviluppato una competenza specifica nella terapia chirurgica integrata dei sarcomi del tronco-radice degli arti, dei tumori stromali gastroenterici (GIST), dei tumori neuroendocrini digestivi, dei tumori primitivi e secondari dei surreni e dei reni.

A partire dal 2006 ha introdotto e sviluppato la **chirurgia mini-invasiva laparoscopica e robotica** per la cura del **cancro colo-rettale** e - in casi selezionati - dello stomaco , del pancreas e del fegato.

Una parte significativa della sua attività clinica viene abitualmente svolta in collaborazione con altre Divisioni e Servizi (Chirurgia Ginecologica, Chirurgia Toracica, Chirurgia Urologica) per il trattamento multidisciplinare di patologie oncologiche "di confine" (tumori ovarici e della pelvi femminile in stadio avanzato, esofago, neoplasie avanzate della pelvi maschile).

L'attività di indirizzo diagnostico-terapeutico viene regolarmente condivisa con gli specialisti oncologo medico, radioterapista, endoscopista e radiologo interventista, mediante lo strumento della discussione collegiale dei casi.

Un'ulteriore area clinica assistenziale, nella quale ha sviluppato anche significativi programmi di ricerca clinica, è rappresentata dagli accessi venosi centrali totalmente impiantati a lungo termine per chemioterapia e per nutrizione parenterale totale, di cui ha eseguito dal 1994 ad oggi oltre 7500 impianti.

ATTIVITA' DI RICERCA SVOLTA IN IEO

Area "Oncologia chirurgica dell'apparato digerente": "Principle investigator" di un trial internazionale multicentrico randomizzato teso a valutare l'impatto di una chemioterapia preoperatoria nel **cancro qastrico** localmente avanzato operabile.

Partecipa ai programmi di ricerca oncologica nei settori delle terapie adiuvanti e neoadiuvanti dei **tumori colo-rettali** primitivi e delle **metatasi epatiche** da carcinoma colorettale.

Partecipa al trial internazionale ROLARR (Robotic vs Laparoscopic Rectal Cancer Resection).

Area "<u>Sistemi di accesso venoso centrale totalmente impiantabili</u>": ha concluso un trial randomizzato di confronto fra 2 diversi devices per accesso venoso centrale a lungo termine in pazienti oncologici. Ha condotto uno studio clinico randomizzato a 3 bracci per la definizione della migliore via di accesso alle vene centrali per chemioterapia a lungo termine, valutando sia i tassi di complicanze che il rapporto costo-beneficio

Area "Nutrizione artificiale in oncologia": ha condotto un trial multicentrico italiano di confronto fra una nutrizione parenterale totale versus enterale in chirurgia oncologica maggiore dell'apparato digerente. Ha coordinato uno studio osservazionale multicentrico italiano su oltre 200 pazienti oncologici avanzati sottoposti a supplementazione orale con acidi grassi n-3 per valutarne l'impatto sui parametri nutrizonali e sulla qualità di vita. Ha concluso uno studio clinico randomizzato multicentrico italiano, teso a valutare l'influenza sulla morbilità operatoria di una supplementazione parenterale di glutamina in pazienti oncologici sottoposti a chirurgia maggiore. Ha coordinato uno studio epidemiologico osservazionale multicentrico italiano sulla prevalenza della malnutrizione calorico-proteica in pazienti oncologici ambulatoriali. Ha in corso uno studio sull'impatto della somministrazione preoperatoria di maltodestrine nel ridurre la resistenza periferica all'insulina ed il tasso di infezioni in pazienti chirurgici oncologici.

Area " <u>Tromboembolismo venoso in chirurgia oncologica</u>": ha concluso come respondabile IEO uno studio osservazionale multicentrico italiano, condotto su circa 2000 pazienti, avente per oggetto la definizione della prevalenza della **trombosi venosa profonda nel paziente oncologico chirurgico**. Ha inoltre coordinato per IEO un trial multicentrico internazionale condotto su 2500 pazienti, sottoposti a due **diverse strategie di prevenzione farmacologica** del tromboembolismo venoso in oncologia chirurgica.

ATTIVITA' CLINICHE E DI RICERCA SVOLTE IN PRECEDENZA

<u>Carriera Professionale</u>: nel Giugno 1986 ha vinto una Borsa di Ricerca ministeriale per lo studio della sintesi proteica nella sepsi e nella cirrosi, che ha svolto nell' Istituto di Chirurgia d'Urgenza, Università di Milano e Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico Ospedale Maggiore Policlinico di Milano (Direttore: Prof. Vittorio Staudacher). Nell' Agosto 1987 gli è stato assegnato per Pubblica Selezione l'incarico di Assistente Chirurgo Supplente (fino al Luglio 1989) presso l'Istituto di Chirurgia d'Urgenza - IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico di Milano (Direttore: Prof. Giuseppe Bevilacqua). Nella stessa data è entrato a far parte, in qualita' di chirurgo traumatologo, dell' organico dell' Unità di Pronto Impiego Chirurgico- Rianimatorio della Regione Lombardia (Coordinatore: Prof. G. M. Sinigaglia).

Nel Luglio 1989 ha ottenuto per Pubblico Concorso il posto di Assistente Chirurgo di Ruolo presso l'Istituto di Chirurgia d'Urgenza, IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. Ha conservato questa funzione sino al Febbraio 1993, quando gli è stato assegnato per Pubblica Selezione l' Incarico di Aiuto Corresponsabile di Chirurgia Generale, Dipartimento d' Urgenza-Emergenza, IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Milano.

Nel Maggio 1994 gli è infine stata assegnata la Vice-Direzione della Divisione di Chirurgia Generale (Direttore: Prof. Bruno Andreoni), presso l'Istituto Europeo di Oncologia, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Privato, Milano, presso il quale lavora ancora oggi.

<u>Ricerca</u>: nel 1991 ha ottenuto un finanziamento pluriennale da parte del Ministero della Sanità per una Ricerca Finalizzata nel campo del trapianto intestinale. Nel trimestre Maggio-Luglio 1992 è stato Visiting

Surgeon presso il Centro Trapianti dell' Universita' di Pittsburgh-USA (Direttore: Prof. Thomas E. Starzl). Topics: trapianto intestinale e multiviscerale, clinico e sperimentale. Ha condotto ricerche sperimentali in questo settore che si sono tradotte in pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali, recensite e dotate di Impact Factor, ed è stato relatore in due convegni scientifici internazionali sull'argomento (Parigi 1993 e Pittsburgh 1995). Un lavoro pubblicato su European Journal of Surgery, avente per oggetto l'impatto della nutrizione enterale sulla traslocazione batterica intestinale in maiali sottoposti a trapianto di intestino, è stato selezionato da un Board indipendente di esperti nordamericani per comparire nello Year Book of Surgery 1998, edito da Mosby.

Altri settori di ricerca in questo fase della vita professionale sono stati la chirurgia traumatologica d'urgenza, le tecniche di autotrasfusione ematica in chirurgia, la valutazione di qualità delle cure mediche.

PREMI E RICONOSCIMENTI

L' attività di ricerca gli è valsa l' assegnazione dei seguenti premi e riconoscimenti scientifici:

Premio di Operosità Scientifica nell'Aprile 1985, messo in palio dalla Lega per la Rifondazione dell'Ospedale Maggiore di Milano.

Premio Scientifico "Forum Giovani" - SERONO 1989 per ricerche nel campo dell' autotrasfusione.

Membro del Comitato Tecnico - Scientifico dell' Ospedale Maggiore, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Pubblico "Ospedale Maggiore Policlinico", Milano 1991.

Premio per il miglior contributo scientifico congressuale — Società Italiana di Nutrizione Parenterale ed Enterale, 1994.

Selezione di lavoro scientifico per Year Book of Surgery, Mosby 1998.

Assegnazione competitiva di un grant biennale di ricerca (2003-04) da parte di AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro).

PUBBLICAZIONI

E' autore di 135 full papers, comparsi su riviste mediche internazionali dotate di I.F. (fattore d'impatto), con un I.F. complessivo delle proprie pubblicazioni superiore a 450. E'autore di oltre 250 contributi a congressi e meeting scientifici nazionali ed internazionali. Invited speaker in numerosi eventi scientifici internazionali. Autore di linee-guida di societa' scientifiche internazionali.

Principali linee di ricerca: oncologia chirurgica del tubo digerente, chirurgia robotica addominale e pelvica, chirurgia del cancro ovarico avanzato, accessi venosi centrali a lungo termine in oncologia, nutrizione artificiale in chirurgia ed oncologia, tromboembolismo venoso, trapianto intestinale.

Stats:

Totale delle visualizzazioni delle pubblicazioni 3935
Totale citazioni bibliografiche 656
Full text downloads 602
Impact factor totale 451.82
Punteggio Research Gate 37.48 (> 95 percentile)

Si riportano di seguito alcuni dei lavori scientifici più significativi pubblicati negli ultimi anni:

Cost effectiveness of different central venous approaches for port placement and use in adult oncology patients: evidence from a randomized three-arm trial.

Biffi R, Pozzi S, Bonomo G, Della Vigna P, Monfardini L, Radice D, Rotmensz N, Zampino MG, Fazio N, Orsi F.

Ann Surg Oncol. 2014 May 20. [Epub ahead of print]

Totally implantable vascular access devices 30 years after the first procedure. What has changed and what is still unsolved?

Biffi R. Toro A. Pozzi S. Di Carlo I.

Support Care Cancer. 2014 Mar 22. [Epub ahead of print]

Robotic versus open total mesorectal excision for rectal cancer: Comparative study of short and long-term outcomes.

Ghezzi TL, Luca F, Valvo M, Corleta OC, Zuccaro M, Cenciarelli S, Biffi R.

Eur J Surg Oncol. 2014 Feb 26. [Epub ahead of print]

The role of the robotic technique in minimally invasive surgery in rectal cancer.

Bianchi PP, Luca F, Petz W, Valvo M, Cenciarelli S, Zuccaro M, Biffi R.

Ecancermedicalscience. 2013 Sep 26;7:357.

Impact of robotic surgery on sexual and urinary functions after fully robotic nerve-sparing total mesorectal excision for rectal cancer.

Luca F, Valvo M, Ghezzi TL, Zuccaro M, Cenciarelli S, Trovato C, Sonzogni A, Biffi R.

Ann Surg. 2013 Apr;257(4):672-8.

Factors predicting worse prognosis in patients affected by pT₃ No colon cancer: long-term results of a monocentric series of 137 radically resected patients in a 5-year period.

Biffi R, Botteri E, Bertani E, Zampino MG, Cenciarelli S, Luca F, Pozzi S, Cossu ML, Chiappa A, Rotmensz N, Bazolli B, Magni E, Sonzogni A, Andreoni B.

Int J Colorectal Dis. 2013 Feb;28(2):207-15.

Surgical site infections following colorectal cancer surgery: a randomized prospective trial comparing common and advanced antimicrobial dressing containing ionic silver.

Biffi R, Fattori L, Bertani E, Radice D, Rotmensz N, Misitano P, Cenciarelli S, Chiappa A, Tadini L, Mancini M, Pesenti G, Andreoni B, Nespoli A.

World J Surg Oncol. 2012 May 23;10:94.

Operative blood loss and use of blood products after full robotic and conventional low anterior resection with total mesorectal excision for treatment of rectal cancer.

Biffi R, Luca F, Pozzi S, Cenciarelli S, Valvo M, Sonzogni A, Radice D, Ghezzi TL.

J Robot Surg. 2011 Jun;5(2):101-107.

Surgical and pathological outcomes after right hemicolectomy: case-matched study comparing robotic and open surgery.

Luca F, Ghezzi TL, Valvo M, Cenciarelli S, Pozzi S, Radice D, Crosta C, Biffi R.

Int J Med Robot. 2011 May 11.

Impact on survival of the number of lymph nodes removed in patients with node-negative gastric cancer submitted to extended lymph node dissection.

Biffi R, Botteri E, Cenciarelli S, Luca F, Pozzi S, Valvo M, Sonzogni A, Chiappa A, Leal Ghezzi T, Rotmensz N, Bagnardi V, Andreoni B.

Eur J Surg Oncol. 2011 Apr;37(4):305-11.

No impact of central venous insertion site on oncology patients' quality of life and psychological distress. A randomized three-arm trial.

Biffi R, Orsi F, Pozzi S, Maldifassi A, Radice D, Rotmensz N, Zampino MG, Fazio N, Peruzzotti G, Didier F. Support Care Cancer. 2011 Oct;19(10):1573-80.

Surgical outcome after docetaxel-based neoadjuvant chemotherapy in locally-advanced gastric cancer.

Biffi R, Fazio N, Luca F, Chiappa A, Andreoni B, Zampino MG, Roth A, Schuller JC, Fiori G, Orsi F, Bonomo G, Crosta C, Huber O.

World J Gastroenterol. 2010 Feb 21;16(7):868-74.

Full robotic left colon and rectal cancer resection: technique and early outcome.

Luca F, Cenciarelli S, Valvo M, Pozzi S, Faso FL, Ravizza D, Zampino G, Sonzogni A, Biffi R.

Ann Surg Oncol. 2009 May;16(5):1274-8.

Best choice of central venous insertion site for the prevention of catheter-related complications in adult patients who need cancer therapy: a randomized trial.

Biffi R, Orsi F, Pozzi S, Pace U, Bonomo G, Monfardini L, Della Vigna P, Rotmensz N, Radice D, Zampino MG, Fazio N, de Braud F, Andreoni B, Goldhirsch A.

Ann Oncol. 2009 May;20(5):935-40.

Institutional guidelines and ongoing studies in management of liver tumours: the experience of the European Institute of Oncology.

Biffi R, Orsi F, Zampino MG, Chiappa A, Fazio N, De Braud F, Bonomo G, Monfardini L, Vigna PD, Luca F, Bodei L, Bartolomei M, Catalano G, Leonardi MC, Ferrari M, Andreoni B, Goldhirsch A, Paganelli G, Orecchia R.

Ecancermedicalscience. 2008;2:64.

Preoperative bi-fractionated accelerated radiation therapy for combined treatment of locally advanced rectal cancer in a consectutive series of unselected patients.

Biffi R, Marsiglia H, Fossa BJ, Leonardi MC, Cante D, Lazzari R, Chiappa A, Cenciarelli S, Andreoni B, Zampino MG, Orecchia R.

Int Semin Surg Oncol. 2007 Sep 20;4:23.

Extended lymph node dissection without routine spleno-pancreatectomy for treatment of gastric cancer: low morbidity and mortality rates in a single center series of 250 patients.

Biffi R, Chiappa A, Luca F, Pozzi S, Lo Faso F, Cenciarelli S, Andreoni B.

J Surg Oncol. 2006 Apr 1;93(5):394-400.

Use of totally implantable central venous access ports for high-dose chemotherapy and peripheral blood stem cell transplantation: results of a monocentre series of 376 patients.

Biffi R, Pozzi S, Agazzi A, Pace U, Floridi A, Cenciarelli S, Peveri V, Cocquio A, Andreoni B, Martinelli G. Ann Oncol. 2004 Feb;15(2):296-300.

CONGRESSI

Relatore Invitato in decine di Congressi Internazionali.