# INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Residenza Telefono E-mail Nazionalità Data di nascita

# **TITOLIDICARRIERA**

16-8-2020-tutt'oggi

1-4-2012-tutt'oggi

31/102019-16-8-2020

16/02/2015-30/1 0/2019

1/04/2012-15/02/2015

Principali mansioni, attività professionali eresponsabilità

## FRANCESCO DIONISI

francesco.dionisi@ifo.gov.it Italiana 23/6/1977

Dirigente medico I livello disciplina Radioterapia Oncologica presso Dipartimento di Ricerca e Tecnologie Avanzate, Istituto Regina Elena, Ifo, Roma

Dirigente medico I livello disciplina Radioterapia Oncologica presso UO Protonterapia Ospedale di Trento come di seguito dettagliato:

Incarico Dirigenziale di alta professionalità (trattamento con protoni di organi in movimento) nell'ambito del suo ruolo di dirigente medico di I livello a tempo indeterminato (tempo pieno) disciplina Radioterapia Oncologica presso UO Protonterapia Ospedale di Trento, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, APSS, Trento

Dirigente medico di I livello a tempo indeterminato (tempo pieno) disciplina Radioterapia Oncologica presso UO Protonterapia Ospedale di Trento, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, APSS, Trento

Dirigente medico di I livello a tempo determinato (tempo pieno) disciplina Radioterapia Oncologica presso UO Protonterapia Ospedale di Trento, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, APSS, Trento

Responsabilità clinica dei trattamenti con Protonterapia (referente clinico del primo trattamento effettuato presso l'UO di Protonterapia, primo trattamento di protonterapia con camera rotante in Italia, referente clinico della prima reirradiazione con protoni effettuata presso l'UO di Protonterapia, referente clinico del primo trattamento su organi in movimento). Ha avviato clinicamente l'irradiazione dei tumori del testacollo, gastrointestinali, linfomi, polmone, reirradiazioni

- Attività di simulazione, contomamento, pianificazione, approvazione con protoni e fotoni e validazione clinica test di verifica dosimetrica.
- Attività di simulazione, contomamento, pianificazione dei trattamenti combinati fotoni-protoni (ideatore e referente clinico)
- Attività di contomamento pianificazione e validazione comparati va piani rivali fotoni protoni nell'ambito del processo autorizzativo per il trattamento con adroterapia.

- Ideazione, stesura e gestione protocolli clinici di trattamento radioterapico e protonterapico mono e multicentrici
- Referente clinico per il distretto testa-collo, gastrointestinale, linfomi, stereotassi body, reirradiazione.
- Attività di gestione clinica dei pazienti sottoposti a protonterapia mediante visite di controllo durante il trattamento e nel FUP con valutazione tossicità ed impostazione terapia mirata mediante protocolli medico-infermieristici specifici per distretto corporeo e patologia.
- Attività di ricerca scientifica in ambito protonterapico e radioterapico convenzionale, con particolare riguardo alle patologie gastrointestinali e testacollo, alla gestione del rischio clinico in protonterapia, all'implementazione di tecniche per il trattamento protonterapico di organi in movimento, alla valutazione della qualità di vita dei pazienti sottoposti a protonterapiaradioterapia, alla gestione ed al miglioramento della tossicità legata al trattamento.
- Attività di Implementazione protocolli di gestione clinico infermieristica del paziente in trattamento protonterapico con training e supervisione operato infermieristico (valutazione PS, somm inistrazione questione Qualità di vita, conseuling, valutazione e gestione tossicità del paziente in trattamento ed in FUP)
- Partecipazione al processo di messa in attività clinica dell'UO di Protonterapia mediante riunioni multidisciplinari, stesura procedure, preparazione protocolli clinici di trattamento, scelta dei sistemi di immobilizzazione, scelta dei sistemi di imaging tridimensionali per la verifica del trattamento, scelta dei software di pianificazione e registrazione immagini specifici per le esigenze dell'UO cli Protonterapia.
- Organizzazione di congressi scientifici a tema radioterapia protonterapia, partecipazione come relatore o moderatore ad invito su tematiche di radioterapia
- Referente clinico della gestione della cartella clinica e della cartella infermieristica informatizzata all'interno del!' UO di Protonterapia e della relativa integrazione con i sistemi informatici dell'Azienda Provinciale e del Dipartimento Oncologico.
- Membro del consulto multidisciplinare gastroenterologico interno all'Ospedale di Trento
- Membro del consulto multidisciplinare testa-collo interno all'Ospedale di Trento
- Membro del consulto multidisciplinare epato-biliare interno all'Ospedale di Trento
- · Consigliere Eletto in carica Gruppo di studio nazionale AIRO testa-collo
- Già Consigliere Eletto Gruppo di studio nazionale AIRO reirradiazione (2017-2019)
- Già Consigliere Eletto Gruppo di studio nazionale AIRO gastroenterico (2016-2019)
- Estensore-revisore linee guida AIOM 2019-2020 epatocarcinoma
- Estensore- linee guida AIRO 2020 SBRT pancreas

# 1/04/2010-31/03/2012

Principali mansioni, attività professionali e responsabilità

Medico Borsista-contrattista (tempo pieno) in radioterapia presso Ospedale Niguarda Cà Granda MiJano

 Attività di gestione clinica dei pazienti sottoposti a radioterapia (prime visite, valutazioni multidisciplinari, simulazione trattamenti, prescrizione ed approvazione piani di trattamento, visite di controllo durante e post

# 27/10/2009-28102/2010

Principali mansioni, attività professionali e responsabilità

# 2006-2009

Nome e indirizzo del datore di lavoro Tipo di azienda o settore Principali mansioni e responsabilità

2006-2009

# Tito.li Accademici-di studio

2018

# 2009

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Qualifica conseguita

A.A. 2002-2003

Nome tipo di istituto Qualifica conseguita

1996

1996

Nome e tipo di istituto

trattamento, gestione dei trattamenti in regime di day-hospital)

- Co-responsabile dell'intera gestione clin ico-terapeutica della patologia testacollo (primi trattamenti e reirradiazioni).
- Co-responsabile dell'intera gestione clinico-terapeutica della patologia gastrointestinale (primi trattamenti stereotassici e reirradiazioni).
- Partecipazione alla stesura delle linee guida interne per il trattamento dei tumori del distretto gastroenterico.
- Partecipazione alla stesura delle linee guida Rete Oncologica Lombarda (ROL) per il trattamento del tumore del retto e del distretto testa-collo.
- Attività di approvazione piani di trattamento di radiochirurgia.
- Attività di ricerca in radioterapia con interesse verso IGRT, qualità di vita dei pazienti sottoposti a trattamento radioterapico del distretto testa collo, tecniche di trattamento stereotassico, ottimizzazione clinica dei trattamenti IG-IMRT, adaptive replanning.
- Attività di investigatore all'interno del protocollo BMO 16 (studio randomizzato HIFU a guida RM vs radioterapia per il trattamento delle metastasi ossee).

Attività di medico radioterapista presso la casa di cura "Villa Mercede", Roma

- Attività di simulazione, contornamento, approvazione pianificazione dei pazienti sottoposti a trattamento radioterapico.
- Gestione clinica dei pazienti in trattamento mediante visite di controllo durante e post trattamento.

Attività di medico sociale del settore giovanile del Frosinone/Calcio Dott. P. Lucchese

Frosinone Calcio

• Attività di medico di campo durante lo svolgimento delle gare di campionato.

Attività di sostituzione di medico di medicina generale.

Vincitore di concorso per dottorato in "Oncologia, Ematologia e Patologia" con tema di ricerca in radioterapia oncologica presso l'università di Bologna (immatricolato AA 2019-2020)

Specializzato con lode in data 26/10/2009 in Radioterapia Oncologica Università "SAPIENZA" di Roma Specialista in Radioterapia Oncologica

Laurea in Medicina e chirurgia (votazione 110/110) Università "SAPIENZA" di Roma Dottore in medicina e chirurgia

Partecipazione al concorso di ammissione al corso di laurea in medicina e chirurgia, posto in graduatoria: 4° su oltre 2000 concorrenti

Diploma di Liceo Classico con votazione 60/60 Liceo Classico N. Turriziani, Frosinone

# ESPERIENZE PROFESSIONALI IN COMANDO

- Department of Radiation Oncology, Princess Margareth Hospital, Toronto, Canada (4/11 12013 15/11 12013):

  Formazione sul campo nell'intero percorso diagnostico-terapeutico del paziente candidato e sottoposto a trattamento stereotassico per il trattamento delle lesioni epatiche primitive e secondarie, attività cliniche e di ricerca, valutazione delle tecniche di radioterapia guidata dalle immagini all'avangua rdia per il trattamento di organi e lesioni in movimento, sviluppo di collaborazione scientifica tra l'Ospedale di Trento ed il Dipartimento di Radioterapia del Princess Margareth Hospital di Toronto. Successuva organizzazione (gen 2015) di lettura ad invito a Trento sul trattamento radioterapico stereotassico nel fegato e presentazione studio RTOG 1112 con partecipazione della Professoressa Laura Dawson
- Department of Radiation Oncology, Proton Therapy Center, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA (3/12/2012-7/06/2013): formazione sul campo nell'intero percorso diagnostico-terapeutico del paziente candidato e sottoposto a trattamento protonterapico, attività cliniche e di ricerca, attività di insegnamento rivolta ai medici in formazione specialistica, pubblicazione di articoli scientifici, sviluppo collaborazione continuativa tra l'Ospedale di Trento e l'Università della Pennsylvania (Upenn, Philadelphia, USA). Successuva organizzazione (ott 2019) di lettura ad invito a Trento sul trattamento radioterapico stereotassico nel fegato con partecipazione della Professor Edgar Ben-Josef
- Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica, CNAO, Pavia (1/10/2012-30/1112012): formazione sul campo nell'intero percorso diagnosticoterapeutico del paziente candidato e sottoposto a trattamento con protoni e ioni carbonio, attività cliniche e di ricerca, pubblicazione di articoli scientifici, sviluppo collaborazione continuativa tra l'UO Protonterapia dell'Ospedale cii Trento ed il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica di Pavia
- Istituto del Radio, Spedali Civili, Brescia (7/05/2012-30/09/2012): sviluppo di un protocollo di trattamento radioterapico per i pazienti affetti da tumore epatico primitivo e secondario, sviluppo di procedure per la simulazione, la pianificazione e la verifica del trattamento di tumori ed organi in movimento, sviluppo di un protocollo di pianificazione con protoni con tecnica active scanning per lesioni epatiche, sviluppo di un protocollo di pianificazione con fotoni per lesioni epatiche, trattamento del primo paziente con tumore primitivo epatico con tecnica stereotassica presso l'Istituto del Radio, attività cliniche e di ricerca, sviluppo di una collaborazione continuativa tra l'UO Protonterapia dell'Ospedale di Trento e l'Istituto del Radio di Brescia
- Centro di Riferimento Oncologico (CRO) Aviano(2l/10/2013-25/I0/2013) Attività clinica e pianificazione terapeutica con Tomoterapia-VMAT per i tumori della testa e del collo, gastrointestinali, sarcomi,valutazione dell'utilizzo di tecniche radioterapiche ad intensità modulata per il trattamento di tumori gastrointestinali, sarcomi, tumori della testa e del collo, comparazione di tali tecniche con le tecniche di trattamento con protoni mediante la creazione di pianificazioni comparative protoni-fotoni, attività cliniche e di ricerca, sviluppo di una collaborazione continuativa tra l'Ospedale di Trento ed il Centro di Riferimento Oncologico (CRO) di Aviano
- Istituto Nazionale Tumori, Milano(18/04/2011 -22/04/2011):
  formazione sul campo nell'intero percorso di trattamento oncologico del
  paziente affetto da tumori della testa e del collo, partecipazione ad
  ambulatori multidisciplinari, discussione casi clinici, procedure di
  contomamento e pianificazione (IMRT convenzionale e volumetrica),
  procedure di set-up mediante IGRT (cone-beam CT), gestione clinica dei
  pazienti in trattamento

# **AFFILIAZIONI**

# **MADRELINGUA**

ALTRE LINGUE
CAPACITÀ DI LETTURA
CAPACITÀ DI SCRITTURA
CAPACITÀ DI ESPRESSIONE
ORALE

# COMPETENZE, AMBITI CONOSCENZA TECNICO PROFESSIONALE IN RADIOTERAPIA

- •
- •

- •
- •
- •
- •
- .
- - ATTIVITA' DI REVISORE

- Membro AIRO-AIRB
- Membro ILROG
- Consigliere Eletto Gruppo di studio AIRO testa-collo

# **ITALIANA**

INGLESE OTTIMA OTTIMA OTTIMA

- Protonterapia (tecniche di trattamento attive e passive, incluse tecniche di pianificazione)
- Tecnica stereotassica
- Tecnica IG-IMRT con utilizzo di 3D-4D CBCT
- Trattamenti radiochemioterapici integrati
- Reirradiazioni
- Trattamenti radioterapici palliativiTecnica confonnazionale
- Tecnica 2 D
- · Tecniche SIB
- Frazionamenti non convenzionali (iper/ipofrazionamento)
- · Radiobiologia delle radiazioni
- Radiochirurgia
- Tecnica di irradiazione corporea totale (TBI)
- Brachiterapia
- · Tecniche di Simulazione virtuale

TPS utilizzati: Masterplan®, Pinnacle®, Plato®, Ergo®, Xio® Foca!®, Eclipse®, Precise Pian®, Ray Search®, Monaco®.

Attività di peer-reviewer (oltre 20 review effettuate) per le seguenti riviste:

- · Cochrane Library
- · Radiotherapy and Oncology
- · Acta Oncologica,
- · Radiation Oncology
- Tumori Joumal
- · La Radiologia Medica
- Practical radiation Oncology
- Cancers
- · Physica Medica
- · Plos One
- · Journal of Solid Tumors,
- · Journal of Gastroenterology and Hepatology Research,
- Revisore per l'aggiornamento 2014 delle linee guida dell'Associazione Italiana di Radioterapia Oncologica (AIRO) sul trattamento radioterapico dei tumori gastroenterici
- Estensore-revisore linee guida AIOM 2019-2020 epatocarcinoma

# PRINCIPALI PUBBLICAZIONI (abstract non inclusi)

## ARTICOLI:

- De Felice.... Dionisi... et al A snapshot on radiotherapy for head and neck cancer patients during the COVID-19 pandemic: a survey of the Italian Association of Radiotherapy and Clinical Oncology (AIRO) head and neck working group Radiol Med 2020 Oct 6;1-5.
- Fracchiolla, Dionisi et al.. Clinical implementation of pencil beam scanning proton therapy for liver cancer with forced deep expiration breath hold Radiother Oncol. 2020 Sep 22;154:137-144
- 3. Widesott, Dionisi et al Proton or photon radiosurgery for cardiac ablation of ventricular tachycardia? Breath and ECG gated robust optimization Phys Med 2020 Oct;78:15-31
- 4. Alterio...Dionisi...et al Head and neck radiotherapy amid the COVID-19 pandemic: practice recommendations of the Italian Association of Radiotherapy and Clinical Oncology (AIRO) Med Onc 2020 Aug 17;37(10):85.
- 5. Dionisi et al Clinical results of active scanning proton therapy for primary liver tumors Tumori 2020 Jul 10;epub ahead of print
- Brolese..Dionisi..et al Role of laparoscopic and robotic liver resection compared to open surgery in elderly hepatocellular carcinoma patients: a systematic review and meta-analysis Hepatoma Res 2020 6:34
- Boriani S...Dionisi et al Composite PEEK/carbon fiber rods in the treatment for bone tumors of the cervical spine: a case series Eur Spine 2020 Dec;29(12):3229-3236.
- 8. Fellin... Dionisi et al An avoidance method to minimize dose perturbation effects in proton pencil beam scanning treatment of patients with small high-Z implants. 2020 Jul 14;65(14):14NT01
- 9. Righetto R,...Dionisi et al Accurate proton treatment planning for pencil beam crossing titanium fixation implants (Physica Medica 70 -2020)
- 10. Tommasino...Dionisi et al Clinical implementation in proton therapy of multi-field optimization by a hybrid method combining conventional PTV with robust optimization Phys Med Biol 2020 Feb 10;65(4):045002
- 11. Dionisi et al Organs at risk's tolerance and dose limits for head and neck cancer reirradiation: a literature review (Ora! Oncology 98 2019)
- 12. Dionisi et Clinical results of Proton therapy reirradiation for recurrent nasopharyngeal carcinoma (Acta Oncologica 2019, Jun 2019)
- 13. Caravatta L, ...Dionisi et al Role of upper abdominal reirradiation for gastrointestinal malignancies: a suystematic review of cumulative dose, toxicity, and outcomes on behalf of the Re-Irradiation Working Group of the Italian Association of Radiotherapy and Clinica! Oncology (AIRO) (Strahlenther Onkol, October 2019)
- 14. Orlandi E,...Dionisi et al Long-term outcome ofre-irradiation for recurrent or second primary head and neck cancer: A multi-institutional study of AIRo- Head and Neck working group Head & Neck -2019)
- 15. Fracchiolla, Dionisi et al Implementation of proton therapy treatments with pencil beam scanning of targets with limited intrafraction motion Phys Med. 2019 Jan;57:215-220
- 16. Caravatta L, ...Dionisi F et al Magnetic resonance imaging (mri) compared with computed tomography (et) for inter-observer agreement of gross tumor volume delineation in pancreatic cancer: a multi--institutional contouring study on behalf of the airo group for gastrointestinal cancers. Acta Oncologica 2018
- 17. Dionisi et al Unresectable ameloblastoma successfully treated by definitive proton therapy IJPT Jul 2017
- 18. Franco P, Fiorentino A, Dionisi F et al Combined modality therapy for thoracic and head and neck cancers: a review of updated literature based on a consensus meeting Tumori Journal 2016 Jul 2:0. doi: 10.5301/tj.5000525. [Epub ahead of print]
- 19. Dionisi F, Guarneri A et al Radiotherapy in the multidisciplinary treatment of liver cancer: a survey on behalf of the Italian Association of Radiation Oncology, Radio! Med 2016 (9):735-4
- Ruggieri R, Dionisi F et al Nasal cavity reirradiation: a challenging case for comparison between proton therapy and volumetrie modulated are therapy. Tumori Journal 2015 2.0 doi:10.5301/tj.5000375 epub ahead of print
- Dionisi F Amichetti M Proton Therapy Results in the Treatment of Hepatocellular Carcinoma According to the Barcelona-Clinic Liver Cancer (BCLC) Staging System IJMPCERO 2015 (4) 96-103
- 22. Dionisi F., Ben-Josef E. The use of Proton Therapy in the treatment of gastrointestinal cancer: Liver Cancer J. 2014 20(6):371-77

- Therapy for Gastrointestinal Cancers Cancer J. 2014 20(6):378-86
- 24. Dionisi F, Avery S, Lukens NJ et al Proton therapy in adjuvant treatment of gastric cancer: planning comparison with advanced x-ray therapy and feasibility report, Acta Oncol. 2014 53: 1312-20
- 25. Dionisi F, Widesott L, Lorentini S et al Is there a role for proton therapy in the treatment of hepatocellular carcinoma? A systematic review Radiother Onco! 2014;1 ll:l-10
- 26. Ding X, Dionisi F, Tang S et al A Comprehensive Dosimetrie Study of Pancreatic Cancer Treatment Using Three Dimensionai (3D) Conformai Radiation Therapy, Intensity-Modulated Radiation Therapy (IMRT), Volumetrie Modulated Radiation Therapy (VMAT), Passive Scattering and Modulated Scanning Proton Therapy (PT) Med Dosim 2014, 39(2): 139-45
- 27. Dionisi F, Amelio D, Cianchetti M et al Clinica! Experience with Proton therapy for gastrointestinal cancer: a Review Journal of GHR 2013 (21): 897-904
- 28. Amelio D, Cianchetti M, Rombi B, Vennarini S, Dionisi F et al Radiosurgery and Hypofractionated Stereotactic Irradiation with Photons or Protons for Tumours of the Skull Base, Chapter 11 in Cancer Treatment Conventional and Innovative Approaches by Prof. Leticia Range! 2013: 239-56 Editore InTech
- 29. Cantone MC, Ciocca M, Dionisi F et al Application of failure mode and effects analysis to treatment planning in scanned proton beam radiotherapy, Radiat Onc 2013;8:127 Editore Biomed Central
- 30. Dionisi F, Palazzi MF, Bracco et al Set-up errors and planning target volume margins in head and neck cancer radiotherapy: a clinica! study of image guidance with on-line cone-beam computed tomography, Int J Clin Oncol. 2013 18(3)418-27
- 31. Dionisi F, Musio D, Raffetto N, et al Preoperative intensified radiochemotherapy for rectal cancer: experience of a single Institution. Int J Colorectal Dis. 2011 26: 153-64
- 32. Iannacone E, Dionisi F et al Chemoradiation as definitive treatment for primary squamous cell cancer of the rectum World J Radiol. 2010, 2(8): 329-333
- 33. Musio D, Raffetto N, Dionisi F et al Comparison between intensified neoadjuvant treatment and standard preoperative chemoradiation for rectal cancer. Tumori, 2010 (96):11-16
- 34. Musio D, Parisi E, Dionisi F et al Irradiated fields spared Stevens-Johnson syndrome in a patient undergoing radiotherapy for bone metastases. Jpn J Radiol. 2009 Feb;27(2):103-6.
- 35. Musio D, Dionisi F, Parisi G et al Therapeutic options for breast cancer treatment in patients previously irradiated for Hodgkin's disease: radical mastectomy or conservative surgery followed by reirradiation? Clin Ter. 2009Jul-Aug;160(4):311-4

# CAPITOLI DI LIBRO-LINEE GUIDA

- R. Niespolo, Guameri a, Dionisi F et al Nuovi Campi di Sviluppo: Fegato in La Radioterapia dei tumori gastrointestinali. Indicazioni e criteri guida Aggiornamento 2014 Atti del XXIV Congresso Nazionale AIRO, 8-11 Nov 2014
- Dionisi F. Protonterapia e tumori gastrointestinali in Obiettivo Salute Volume
   3 Edizione LILT-ARMET (in corso di pubblicazione)
- Amelio D, Cianchetti M, Rombi B, Veru1ari ni S, Dionisi F et al Radiosurgery and R yporractionated Stereotactic Irrad iation with Photons or Protons for Tumours of the Skull Base, Chapter 11 in Cancer Treatment - Conventional and Innovative Approaches by Prof. Leticia Range) 2013: 239-56 Editore InTech
- R. Niespolo, Guameri a, Dionisi F et al Nuovi Campi di Sviluppo: Fegato in La Radioterapia dei tumori gastrointestinali. Indicazioni e criteri guida Tascabile 2012 2012 (7) 169-91
- Dionisi F, Musio D, Spinelli GP et al. Preoperative radio-chemotherapy of rectal cancer: toxicity and prel iminary results with the addition of weekly oxaliplatin in Bonetti et al Platinum and other heavy metal compounds in cancer chemotherapy, edited by Humana press, a part of Springer Science, New York (30):295-305, 2009

