

INFORMAZIONI PERSONALI

Emanuele Artuso


✉ Artuso.emanule@asst-fbf-sacco.it

TITOLO DI STUDIO

Specializzazione in Fisica Medica e Laurea Magistrale in Fisica

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

12-16 Maggio 2014

Collaborazione di ricerca presso il Centro di Ricerca di Řež (Repubblica Ceca)

Dal 14/01/2019 al 31/12/2019

Attività in regime di libera professione presso l'azienda ospedaliera ASST Fatebenefratelli Sacco, in qualità di Fisico Sanitario

Dal 01/01/2020 al 31/12/2021

Attività in regime di contratto a tempo determinato presso l'azienda ospedaliera ASST Fatebenefratelli Sacco, in qualità di Fisico Sanitario

Dal 01/01/2022

Inizio attività in regime di contratto a tempo indeterminato presso l'azienda ospedaliera ASST Fatebenefratelli Sacco, in qualità di Fisico Sanitario

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dal 5 novembre 2018

Esperto di radioprotezione di 1° grado n. 1107

novembre 2015 – novembre 2018

Specialità in Fisica Medica 70/70 e LODE

14/11/2018

Università degli studi di Milano

ottobre 2012 - novembre 2014

Laurea Magistrale in Fisica 110/110 e LODE

24/11/2014

Università degli studi di Milano

Ho seguito il percorso di Fisica Medica e Sanitaria

settembre 2009 - ottobre 2012

Laurea Triennale in Fisica 110/110 e LODE

15/10/2012

Università degli studi di Messina

giugno 2009

Maturità Scientifica 86/100

Messina

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	C2	B2	C2

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

- buone competenze comunicative acquisite durante la mia esperienza universitaria

Competenze organizzative e gestionali

- buone competenze organizzative acquisite durante i lavori di gruppo per l'università

Competenze professionali

- ricerca nel campo della dosimetria applicata in campi di neutroni epitermici per BNCT dal novembre del 2013 al novembre del 2014
- tirocinio per la scuola di specializzazione in fisica medica di Milano presso la struttura ospedaliera ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano dal dicembre 2015 all'ottobre 2018 (Radiologia, Radioterapia, Esperto Qualificato, Laser e Risonanza Magnetica)
- tirocinio per la scuola di specializzazione in fisica medica di Milano presso la struttura ospedaliera Fondazione IRCCS Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano dal dicembre 2015 all'ottobre 2018 (Medicina Nucleare, Esperto Qualificato)
- ricerca riguardante la caratterizzazione di disimetri di Frick-gel PVA-GTA con analisi ottica ed analisi in risonanza magnetica dal dicembre 2017 al novembre 2018

Competenze informatiche

- buona padronanza degli strumenti Microsoft Office
- discreta padronanza nell'uso di MATLAB
- discreta padronanza dell'uso di programmi di simulazione MonteCarlo (codice MCNPX)
- buona padronanza dell'uso di Imagej
- esperienza nella produzione di piani di trattamento 3D ed IMRT con ONCENTRA
- discreta padronanza dell'uso di Iqworks
- esperienza nella elaborazione di immagini di Risonanza Magnetica per la produzione di esami di risonanza magnetica funzionale e di trattografia attraverso l'utilizzo del software di analisi FSL
- buona padronanza nell'uso di software per la lettura e l'invio di immagini da sistemi PACS (OSIRIX, HOROS, Intellispace)
- discreta competenza con software per il dose monitoring (Nexodose)

Altre competenze

- aiuto studenti in difficoltà per preparazione ad esami universitari e di scuola superiore

Patente di guida

- B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

Pubblicazioni

Presentazioni

Conferenze

Appartenenza a gruppi / associazioni

- Solid state detectors for dosimetry in the BNCT beam of the LVR-15 research reactor. G. Gambarini, E. Artuso, et al. Radiat. Meas. 71 (2014), 513-517.
- Fricke-gel dosimetry in epithermal or thermal neutron beams of a research reactor. G. Gambarini, E. Artuso, et al. Radiat. Phys. Chem. 116 (2015), 21-27.

- Study of suitability of Fricke-gel-layer dosimeters for in-air measurements to characterise epithermal/thermal neutron beams for NCT. G. Gambarini, E. Artuso, et al. Appl. Rad. Isot. 106 (2015) 145–150, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apradiso.2015.07.036>.
- Measurements of 2D Distributions of Absorbed Dose in Protontherapy with Gafchromic EBT3 films. G. Gambarini, E. Artuso, et al. Appl. Rad. Isot. 104 (2015), 192-196.
- Dosimetry methods in boron neutron capture therapy. G. Gambarini, E. Artuso, et al. Pubblicato su INIS: INIS-MX—2768, Ref. Number 45099970, Publ. Year 2014, INIS Volume 45, INIS Issue 44.
- Measurement of spatial distribution of absorbed dose in protontherapy with gafchromic EBT3. G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al. Pubblicato su INIS: INIS-MX—2779, Ref. Number 45110569, Publ. Year 2014, INIS Volume 45, INIS Issue 48.
- [OA261] Validation of probabilistic tracking method in the reconstruction of thalamocortical and optical radiation tracts: Comparison between reconstructed tracts and evoked potential recorded in epileptic patients, S. Nici, E. Artuso, et al., Abstracts / Physica Medica 52 (2018) 97-98, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2018.06.333>
- [P258] Optical absorbance properties of PVA-GTA Fricke gel dosimeters irradiated with 6 MV and 15 MV X-rays S. Gallo, E. Artuso, et al., Abstracts / Physica Medica 52 (2018) 173-174, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2018.06.537>
- DBT image quality investigation: a phantom study, A. Maldera, E. Artuso, et al., Abstracts / Physica Medica 32 (2016) 328-329, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejmp.2016.07.231>
- LET quenching correction in solid state dosimeters, G. Gambarini, E. Artuso, et al., Abstracts / Physica Medica 32 (2016) 245, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejmp.2016.07.517>
- Study of fluence and dose spatial distributions in phantoms with various shapes exposed to epithermal neutrons for NCT, G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al., Radiation Measurements 119 (2018) 12-15, doi: <https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2018.08.013>
- Study on characteristics of Fricke Xylenol Orange Gelatin Dosimeters, G. Liosi, ..., E. Artuso, et al., IEEE Transactions on Nuclear Science, Vol. 65, No. 9, 2018, doi: 10.1109/TNS.2018.2858145
- Dose Measurements at Epithermal Beams of Research Reactors with Fricke Gel and Thermoluminescence Detectors, G. Gambarini, E. Artuso, et al., 2015 4th International Conference on Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and their Applications (ANIMMA), IEEE ISBN-978-1-4799-9918-7 doi: 10.1109/ANIMMA.2015.7465600
- Study of Fricke-gel dosimeter calibration for attaining precise measurements of the absorbed dose, G. Liosi, ..., E. Artuso, et al., 2015 4th International Conference on Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and their Applications (ANIMMA), IEEE ISBN-978-1-4799-9918-7 doi: 10.1109/ANIMMA.2015.7465581
- Study of the absorption spectra of Fricke xylenol orange gel dosimeters, G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al., 2015 4th International Conference on Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and their Applications (ANIMMA), IEEE ISBN-978-1-4799-9918-7 doi: 10.1109/ANIMMA.2015.7465579
- Gel dosimeters for dose imaging in high fluences of epithermal neutrons: Potentiality and limitations, G. Gambarini, E. Artuso, et al., 2015 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (NSS/MIC) ISBN 978-1-4673-9862-6, doi: 10.1109/NSSMIC.2015.7581905
- Diffusion MRI tractography of the thalamocortical and optical radiation tracts: comparison between probabilistic fiber tracking and evoked potential recorded in epileptic patients, E. Artuso, et al., ECR 2018, Poster C-1914, doi: 10.1594/ecr2018/C-1914
- Study Of Epithermal-Neutron Spectrum Variation Versus Depth In Water Phantom, Gambarini, ..., E. Artuso, et al., Reactor Dosimetry: 16th International Symposium, ASTM STP1608, M. H. Sparks, K. R. DePriest, and D. W. Vehar, Eds., ASTM International, West Conshohocken, PA, 2018, pp. 600–610, <http://dx.doi.org/10.1520/STP160820170053>
- Laser in neurosurgery: Critical issues in security management, M.B. Ferrari, ..., E. Artuso, et al., Abstracts / Physica Medica 56 (2018) 59–132, pp. 83, <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2018.04.045>
- A statistical method for assessing Low Contrast Detectability in CT: A phantom study using Filtered Back Projection and Iterative reconstructions, L. Berta, ..., E. Artuso, et al., Abstracts / Physica Medica 56 (2018) 59–132, pp. 97-98, <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2018.04.065>
- MR Diffusion Tensor Imaging fiber tractography of thalamocortical and optical radiation tracts: Comparison between probabilistic fiber tracking and evoked potential recorded in epileptic patients, D. Lizio, ..., E. Artuso, et al., Abstracts / Physica Medica 56 (2018) 59–132, pp. 202-203, <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2018.04.238>
- BNCT dosimetry: peculiarities and methods, G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al., Journal of Physics Conference Series 1154 012008 (2019), DOI: 10.1088/1742-6596/1154/1/012008
- Characterization of radiochromic PVA-GTA Fricke gels for dosimetry in X-rays external radiation therapy, S. Gallo, E. Artuso, et al., Journal of Physics D: Applied Physics, 52 225601 (2019), DOI: 10.1088/1361-6463/ab08d0
- Organ dose estimation in paediatric CT exams collected in a multicentre database, F. Campanaro,

- ..., E. Artuso, et al., *Physica Medica* 92:S99-S100 (2021), DOI: 10.1016/S1120-1797(22)00211-3
- EFOMP School for Medical Physics Expert, A. Torresin, M. Brambilla, J. Ptáček, E. Artuso, *Physica Medica* 92:S37-S38 (2021), DOI: 10.1016/S1120-1797(22)00085-0

Corsi di Aggiornamento:

- L'esperto responsabile della sicurezza in RM 2.0, Roma, 16-18 Novembre 2017
- Tecniche 4D e adaptive radiation therapy: "il dominio del tempo" in radioterapia, Verona, 12-13 Giugno 2017
- Imaging quantitativo in RM: metodi, applicazioni, garanzia di qualità, Firenze, 18-20 Maggio 2017
- Corso base di fisica medica in medicina nucleare, Milano, 27-28 Aprile 2017
- Modelli predittivi degli effetti della radioterapia con fasci esterni, Milano, 21-23 Novembre 2016
- Sistemi per il monitoraggio degli indicatori dosimetrici, Milano, 27 Ottobre 2015
- Aspetti legali e normativi della professione del fisico medico, Milano, 18 Ottobre 2018
- Corso di aggiornamento per addetti sicurezza laser, Firenze, 21-22 Febbraio 2019
- Sicurezza nell'uso dei campi elettromagnetici in ambito sanitario, Milano, 10 Maggio 2019
- Ricerca ed innovazione in fisica e biomedica: la lombardia risponde, Milano, 17 Maggio 2019
- Aggiornamenti in radioterapia, in modalità FAD, 2020
- EFOMP QC protocols: CBCT & MAMMO, in modalità FAD, 2020
- Il D. Lgs. 101_20 Attuazione della Direttiva 2013_59_EURATOM, in modalità webinar, Settembre 2020

Relatore a Corsi di Aggiornamento

- Corso "Aggiornamento in tema di sicurezza in RMN organizzato da Azienda Socio Sanitaria Territoriale Fatebenefratelli Sacco a Milano il 03/10/2019
- Corso "La Chimica e la Fisica nel XXI secolo" organizzato dall'Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici della Lombardia a Milano il 18/12/2019

Presentazioni

- Fricke-gel dosimeters for measurements in boron neutron capture therapy. E. Artuso, G. Gambarini, et al. Book of abstract of the 100th Congresso Nazionale Società Italiana di Fisica settembre 22-26, 2014 Pisa, Italia. (ISBN 978-88-7438-088-6)

Partecipazione a Congressi

- IX Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Fisica Medica, 25-28 Febbraio 2016, Perugia, Italy
- 1° European Congress on Medical Physics (ECMP 2016), 1-4 September 2016, Athens, Greece
- 30° European Congress of Radiology (ECR 2018), 28 February – 4 March 2018, Vienna, Austria
- X Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Fisica Medica, 12-15 Aprile 2018, Bari, Italy
- 2° European Congress on Medical Physics (ECMP 2016), August 23 – 25, 2018, Copenhagen, Denmark

Conferenze

- Study of suitability of Fricke-gel-layer dosimeters for in-air measurements to characterize epithermal/thermal neutron beams for NCT. G. Gambarini, E. Artuso, et al. Book of abstract of the 16th International Congress on Neutron Capture Therapy (ICNCT16) June 14-19, 2014 Helsinki, Finland.
- Fricke-gel dosimetry in epithermal or thermal neutron beams of a research reactor. G. Gambarini, E. Artuso, et al. Book of abstract of the 9th International Topical Meeting on Industrial Radiation and Radioisotope Measurement Applications (IRRMA-9) Valencia (Spain), 6-11 July 2014. (ISBN 978-84-942137-5-5)
- Measurements with radiochromic dosimeters in proton beams of various energies. G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al. Book of abstract of The Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research (RAD 2014) 27-30 May 2014, Niš, Serbia. (ISBN 978-86-6125-100-9)
- Measurements at neutron beams of LVR-15 research reactor with Fricke gel and thermoluminescence dosimeters. G. Gambarini, E. Artuso, et al. Book of abstract of The Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research (RAD 2014) 27-30 May 2014, Niš, Serbia. (ISBN 978-86-6125-100-9)
- Study of fricke-gel dosimeter calibration for attaining precise measurements of the absorbed dose. G. M. Liosi, ..., E. Artuso, et al. Conference record of Advancements in Nuclear Instrumentation

- Measurement Methods and their Applications (ANIMMA 2015) 20-24 April 2015, Lisbona, Portugal
- Study of the absorption spectra of Fricke Xylenol Orange gel dosimeters. G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al. Conference record of Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and their Applications (ANIMMA 2015) 20-24 April 2015, Lisbona, Portugal
 - Dose Measurements at Epithermal Beams of Research Reactors with Fricke Gel and Thermoluminescence Detectors. G. Gambarini, E. Artuso, et al. Conference record of Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and their Applications (ANIMMA 2015) 20-24 April 2015, Lisbona, Portugal
 - Dosimetry methods in boron neutron capture therapy, G. Gambarini, E. Artuso, et al. Conference record of XIV International Symposium on Solid State Dosimetry (ISSSD 2014) 13-16 April 2014, Cusco, Peru.
 - Measurement of spatial distribution of absorbed dose in protontherapy with gafchromic EBT3, G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al. Conference record of XIV International Symposium on Solid State Dosimetry (ISSSD 2014) 13-16 April 2014, Cusco, Peru.
 - Laser in neurosurgery: critical issues in security management, M.B. Ferrari, ..., E. Artuso, et al, Presentazione orale, 10° Congresso Nazionale AIFM - Bari 2018, Abstract ID: 373
 - MR Diffusion Tensor Imaging fiber tractography of thalamocortical and optical radiation tracts: comparison between probabilistic fiber tracking and evoked potential recorded in epileptic patients, D. Lizio, ..., E. Artuso, et al., Poster, 10° Congresso Nazionale AIFM - Bari 2018, Abstract ID: 158
 - A statistical method for assessing Low Contrast Detectability in CT: a phantom study using Filtered Back Projection and Iterative reconstructions, L. Berta, ..., E. Artuso, et al., Presentazione orale, 10° Congresso Nazionale AIFM - Bari 2018, Abstract ID: 218
 - DBT image quality investigation: a phantom study, A. Maldera, E. Artuso, et al., Poster, 1° European Congress on Medical Physics (ECMP 2016), 1-4 September 2016, Athens, Greece
 - [P258] Optical absorbance properties of PVA-GTA Fricke gel dosimeters irradiated with 6 MV and 15 MV X-rays S. Gallo, E. Artuso, et al., Poster, 2° European Congress on Medical Physics (ECMP 2016), August 23 – 25, 2018, Copenhagen, Denmark
 - [OA261] Validation of probabilistic tracking method in the reconstruction of thalamocortical and optical radiation tracts: Comparison between reconstructed tracts and evoked potential recorded in epileptic patients, S. Nici, E. Artuso, et al., Oral presentation, 2° European Congress on Medical Physics (ECMP 2016), August 23 – 25, 2018, Copenhagen, Denmark
 - Problems in dose measurements in Adrotherapy and BNCT due to dosimeter sensitivity quenching, G. Gambarini, ..., E. Artuso, 25th Conference on Application of Accelerators in Research and Industry (CAARI), August 12-17, 2018, Grapevine, Texas, USA, Book of Abstract, Abstract No. 136.
 - Study of fluence and dose spatial distributions in phantoms with various shapes exposed to epithermal neutrons for NCT, G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al., 27th International Conference on Nuclear Tracks and Radiation Measurements (ICNTRM), 28 August-1 September, 2017, Strasbourg, France, Oral presentation
 - Fricke gel layer dosimeters for measurements of all dose components in irradiations with epithermal neutrons beams at a research reactor, G. Gambarini, E. Artuso, et al., Book of abstract of FISMAT 2015 Italian National Conference on Condensed Matter Physics (Including Optics, Photonics, Liquids, Soft Matter), pp 252, September 28 - October 2, 2015 Palermo, Italy. (ISBN 978-88-907460-8-6)
 - Proposal of a method for correcting the dose images measured with gafchromic EBT3 films irradiated with proton beams, G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al., Book of abstract of FISMAT 2015 Italian National Conference on Condensed Matter Physics (Including Optics, Photonics, Liquids, Soft Matter), pp 340-341, September 28 - October 2, 2015 Palermo, Italy. (ISBN 978-88-907460-8-6)
 - Comparison between TLD-700 and TLD-100 reliability for measuring both gamma dose and thermal-neutron fluence in radiation fields for NCT, G. Gambarini, et al., E. Artuso, Book of abstract of The 17th International Congress on Neutron Capture Therapy (ICNCT-17), October 2-7, 2016, Columbia, Missouri, USA, Breakout session.
 - Fricke gel detectors in high-LET and long-time irradiations for BNCT dosimetry, G. Gambarini, E. Artuso, et al., Book of abstract of The 17th International Congress on Neutron Capture Therapy (ICNCT-17), October 2-7, 2016, Columbia, Missouri, USA, Poster.
 - Response of Fricke gel detectors to extended and high-LET irradiations in BNCT beams, G. Gambarini, E. Artuso, et al., Book of abstract of The 17th International Congress on Neutron Capture Therapy (ICNCT-17), October 2-7, 2016, Columbia, Missouri, USA, Poster.
 - Uncertainties in the absorbed dose determination in irradiations with epithermal neutrons due to the dependence of neutron transport on shape and size of the exposed volume, G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al., The 18th International Congress on Neutron Capture Therapy (ICNCT-18), Oral Presentation. October 28 – November 2, 2018, Taipei, Taiwan.
 - BNCT dosimetry: peculiarities and methods, G. Gambarini, ..., E. Artuso, et al., Micro-Mini & Nano Dosimetry (MMND) and Innovative Technologies in Radiation Oncology (ITRO), February 6-11,

2018, Mooloolaba, Queensland, Australia, Oral Presentation.

Associazioni

- Socio Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM) dal 2016
- Ordine interprovinciale dei Chimici e dei Fisici della Lombardia dal 2019

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".