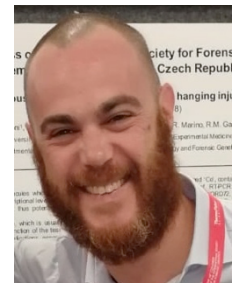


# Matteo Fabbri



## Informazioni personali

**Data e luogo di nascita:** 21.10.1981, Bondeno (FE)

**Stato civile:** coniugato

**Residenza:** Via Provinciale n. 41, 44012, Bondeno (FE)

**Contatti:** telefono: 3473135037 | mail: fbbmtt1@unife.it | PEC: drmatteofabbri@pec.it

**ID identificativi di ricerca:** ScopusID: 55337511700 | ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6343-3944> | ResearcherID: AAH-4639-2020

## Affiliazione professionale

Università degli Studi di Ferrara

Dipartimento di Medicina Traslazionale e per la Romagna

Sezione Dipartimentale di Medicina Legale

Via Fossato di Mortara n. 70, 44121 Ferrara (FE)

## Posizione e profilo professionale

Personale tecnico di laboratorio, area D1

I principali temi di ricerca e applicativi del Dott. Matteo Fabbri si rivolgono alla genetica molecolare, con particolare attenzione alle tematiche cliniche e forensi. Lo scrivente si è da sempre occupato dello studio ed applicazione di metodi estrazione del DNA da substrati biologici antichi, quali resti scheletrici, tessuti putrefatti e/o carbonizzati, e materiale istologico d'archivio. In particolare, si è interessato all'individuazione del DNA a bassa concentrazione e degradato, mediante metodiche biochimiche ed analitiche di rilevazione, attraverso l'utilizzo di HPLC e Spettrometria di Massa. Inoltre, nei suoi studi indaga e perfeziona l'amplificazione enzimatica di polimorfismi del DNA nucleare e mitocondriale (STRs; SNPs), di DNA a bassa concentrazione, sottoposto ad inibizione e degradato. Quale esperto di sequenziamento capillare Sanger ed NGS, da numerosi anni studia la messa a punto e sviluppo di opportuni protocolli analitici atti alla rilevazione del DNA e dei suoi polimorfismi genetici, in substrati biologici a bassa concentrazione di acido nucleico ed in singola cellula. Gli studi di molecolari condotti sono principalmente dedicati all'aspetto molecolare dell'identificazione umana, contribuendo allo sviluppo della disciplina attraverso numerose pubblicazioni nazionali ed internazionali di settore. L'interesse è recentemente concentrato verso studi molecolari di espressione genica, mediante sistemi mRNA e microRNA, dedicati allo studio dei tratti somatici, nell'identificazione dei tessuti e fluidi biologici, nonché nelle morti derivanti da patologie cardiovascolari e di natura traumatica e suicidaria. L'intera produzione scientifica della ricerca del Dott. Matteo Fabbri è di carattere genetico-molecolare, con impatto in campo clinico e medico legale, quindi molecolare.

## Istruzione

**2004**

**LAUREA TRIENNALE IN BIOLOGIA MOLECOLARE E CELLULARE | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA**

- Votazione: 110/110
- Dissertazione: "Caratterizzazione farmacologica e funzionale del recettore A dell'adenosina in cellule tumorali umane"
- Relatore: Chiar.mo Prof. Pier Andrea Borea

**2006**

**LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE BIOMOLECOLARI E CELLULARI | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FERRARA**

- Votazione: 110/110 con lode
- Dissertazione: “Applicazione di polimorfismi miniSTR allo studio del DNA degradato”
- Relatore: Chiar.mo Prof. Francesco Maria Avato

**2008**

**ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI BIOLOGO | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FERRARA**

**2012**

**NOMINA A CULTORE DELLA MATERIA | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FERRARA**

- Scuola di Specializzazione in Medicina Legale e delle Assicurazioni.
- Direttore: Chiar.mo Prof. Francesco Maria Avato.

**2021**

**DOTTORE DI RICERCA IN SCIENZE BIOMEDICHE E BIOTECNOLOGICHE**

- Votazione: 60/60 con lode
- Dissertazione: “Lesioni di interesse medico-legale: espressione di marcatori miRNA nel solco cutaneo di soggetti impiccati”
- Relatore: Chiar.ma Prof.ssa Margherita Neri

**ABILITAZIONE A PROFESSORE DI II FASCIA**

- Settore concorsuale: 06/M2, Medicina Legale e del Lavoro
- Settore scientifico disciplinare: MED/43, Medicina Legale

---

## Esperienze professionali

**2007-2015**

**ASSEGNISTA DI RICERCA | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FERRARA**

- Dipartimento di Scienze Biomediche e Terapie Avanzate, Sezione di Medicina Legale.
- Argomento della ricerca: “Sviluppo di procedure analitiche per la caratterizzazione chimica di DNA in substrati biologici forensi degradati”.
- Studi effettuati: nel corso del periodo indicato, il candidato ha contribuito all’allestimento di metodi innovativi per l’estrazione di acidi nucleici (DNA; RNA) da substrati biologici degradati di interesse forense, caratterizzati da concentrazioni dell’ordine del picogrammo e da elevata degradazione. L’attività di ricerca ha visto altresì lo sviluppo di metodiche di sequenziamento capillare automatizzato e HPLC atte a caratterizzare chimicamente gli acidi nucleici ed a valutare lo stato qualitativo attraverso l’analisi dei composti biologici di degradazione.
- Responsabile: Chiar.mo Prof. Francesco Maria Avato.

**2015-2017**

**ASSEGNISTA DI RICERCA | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FERRARA**

- Dipartimento di Scienze Mediche, Sezione di Medicina Legale.
- Argomento della ricerca: “Allestimento di metodi analitici innovativi in tema di recupero genomico su tessuto cadaverico putrefatto”.
- Studi effettuati: nel corso del periodo indicato, il candidato ha contribuito allo sviluppo di procedure molecolari di estrazione del DNA e dell’RNA da materiale cadaverico putrefatto e da materiale di archivio, quali inclusi in paraffina e vetrini istologici. L’attività di ricerca e di sviluppo ha permesso

l'analisi di resti ossei ultra-cinquantenari e l'identificazione di soggetti deceduti a seguito del secondo conflitto mondiale, mediante dedicati protocolli di PCR e sequenziamento capillare. Tale attività ha visto il contributo in pubblicazioni scientifiche di interesse nazionale ed internazionale.

- Responsabile: Chiar.ma Prof.ssa Rosa Maria Gaudio.

## **2017-2020**

### **DOTTORANDO DI RICERCA IN SCIENZE BIOMEDICHE E BIOTECNOLOGICHE | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FERRARA**

- Dipartimento di Scienze Mediche
- Argomento della ricerca: "Lesioni di interesse medico-legale: espressione di marcatori miRNA nel solco cutaneo di soggetti impiccati".
- Studi effettuati: il candidato si è occupato dello sviluppo di un metodo molecolare di espressione atto alla datazione cronologica delle ferite, in modo particolare in termini di vitalità e differenziazione. Gli studi effettuati hanno contribuito a definire un pannello miRNA da impiegare come di strumento di valutazione dell'espressione genica in lesioni vitali e post mortali.

Gli studi effettuati hanno visto l'impiego di metodiche di Real-Time PCR e di sequenziamento capillare automatizzato. L'attenzione scientifica è stata rivolta non solo al solco cutaneo di soggetti impiccati, ma, anche, alle lesioni cardiache, allo scopo di differenziare l'infarto miocardico acuto dalla morte cardiaca tardiva. Tale attività ha visto il contributo in pubblicazioni scientifiche di interesse internazionale.

Responsabile: Chiar.ma Prof.ssa Margherita Neri.

## **2020-2021**

### **ASSEGNISTA DI RICERCA | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FERRARA**

- Dipartimento di Medicina Traslazionale e per la Romagna.
- Argomento della ricerca: "Selezione farmacogenomica dei trattamenti oncologici".
- Studi effettuati: nel corso del periodo indicato, il candidato ha contribuito allo sviluppo di procedura molecolare farmacogenetica, volta all'estrazione, amplificazione e sequenziamento del DNA derivante da campioni emetici prelevati a pazienti oncologici. Tale saggio molecolare ha permesso il monitoraggio e la calibrazione personalizzata della terapia antitumorale, attraverso il saggio delle regioni DPYD e UGT1A1. Tale attività ha visto il contributo in una pubblicazione scientifica di interesse internazionale.
- Responsabile: Chiar.mo Prof. Antonio Frassoldati.

## **2021-2022**

### **CONSULENZA | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA, CONSORZIO FUTURO IN RICERCA**

- Dipartimento di Medicina Traslazionale e per la Romagna.
- Progetto scientifico: "Indagini molecolari per la ricerca di polimorfismi e mutazioni geniche associate alla responsività a farmaci anti-tumorali".
- Attività effettuata: nel corso del periodo indicato, il consulente ha contribuito a perfezionare il progetto indicato, grazie alle conoscenze acquisite da precedente attività scientifica. Nello specifico, si è contribuito a all'introduzione di medica analitica e di rivelazione mediante piattaforma Real-Time PCR, avente certificazione CE-IVD.
- Responsabile: Chiar.mo Prof. Massimo Negrini.

## **2023-OGGI**

### **ASSEGNISTA DI RICERCA | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FERRARA**

- Dipartimento di Medicina Traslazionale e per la Romagna, Sezione di Medicina Legale.

- Argomento della ricerca: “Ricerca e sviluppo di sistema microRNA per la datazione cronologica delle tracce biologiche in ambito medico-legale”.
  - Studi effettuati: il candidato si pone l’obiettivo di sviluppare saggio molecolare DNA/RNA allo scopo di determinare il tempo intercorso tra la genesi della traccia e la sua analisi. Il sistema in studio prevede l’utilizzo di sistemi di estrazione, retro-trascrizione, amplificazione e sequenziamento. Tale aspetto risulta cruciale nei casi di interesse penale, allo scopo di capire se la traccia sottoposta ad accertamento tecnico possa essere coerente in termini temporali rispetto al reato, o, al contrario, antecedente. Lo studio in corso vede non solo l’applicazione di microRNA appositamente individuati, ma, anche, attraverso saggi specifici di metilazione.
  - Responsabile: Chiar.mo Prof. Matteo Marti.
- 

## Periodi all’estero

**2019**

**VISITING RESEARCHER | BALTIMORE POLICE DEPARTMENT**

- Dr. Steven O’Dell, Chief Baltimore Police Crime Lab, Baltimore Police Department, Baltimore, MD, USA.
- 

## Attività istituzionali

**2010-OGGI**

**MEMBRO DELLA SOCIETÀ SCIENTIFICA GENETISTI FORENSI ITALIANI (GEFI)**

L’attività quale socio si esplica in collaborazioni nazionali, volte alla ricerca e sviluppo di metodi innovativi, in tema di estrazione, amplificazione e sequenziamento del DNA, da applicare alle indagini identificative umane.

**2017-OGGI**

**MEMBRO DELL’INTERNATIONAL SOCIETY FOR FORENSIC GENETICS (ISFG)**

L’attività quale socio si esplica in collaborazioni internazionali, volte alla ricerca e sviluppo di metodi innovativi, in tema di estrazione, amplificazione e sequenziamento del DNA, da applicare alle indagini identificative umane.

**2020-OGGI**

**DELEGATO PROVINCIALE | PREFETTURA DI FERRARA, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO**

- Delegato provinciale in qualità di esperto in Genetica Forense.
  - Tavolo tecnico: “Protocollo provinciale per l’identificazione di cadaveri senza identità, (DPR n. 87 del 7 aprile 2016 – Banca dati del DNA”.
  - Capo di Gabinetto: Dott.ssa Mariaclaudia Ricciardi.
- 

## Attività scientifica

Le tematiche sviluppate sono espressione di interessi sperimentali, in tema di genetica molecolare, clinica e forense, tossicologia clinica e forense, e medicina legale.

I principali contributi scientifici sono identificati in:

- Sviluppo ed applicazione di marcatori STR e SNP in farmacogenetica clinico, in tema di monitoraggio della terapia oncologica personalizzata e della terapia anticoagulante orale.
- Studio ed applicazione di sistemi microRNA (miRNA) nello studio delle lesioni di interesse clinico e medico legale, quali le lesioni cardiache nell'infarto miocardico acuto e solchi cutanei di soggetti impiccati.
- Applicazione sperimentale dello studio delle sequenze DNA di poliomavirus umano JC (JCPyV) alle tracce di sperma in reati a sfondo sessuale.
- Sviluppo ed applicazione dell'RNA messaggero (mRNA) nel riconoscimento specie-specifico dei fluidi biologici umani.
- Sviluppo ed applicazione di metodi analitici atti all'estrazione del DNA da substrati biologici forensi degradati, rappresentati principalmente da resti ossei e dentali, tessuti derivanti da cadaveri putrefatti e/o scheletrizzati, e preparati sitologici da archivio, quali inclusi in paraffina e vetrini.
- Sviluppo ed applicazione di procedure PCR, atte all'amplificazione enzimatica di campioni DNA Low Template (concentrazioni inferiori ai 50 pg/ $\mu$ L), e di campioni biologici caratterizzati da inibizione.
- Sviluppo di procedure e metodi di sequenziamento capillare Sanger, atti alla rilevazione di campioni di DNA Low Template.
- Studio di rapporti parentali complessi, mediante approcci biostatistici validati.
- Studio di polimorfismi autosomici e sessuali di tipo STR e SNP in ambito clinico e forense.
- Sviluppo ed applicazione di sistemi immunocromatografici volti alla caratterizzazione specie specifica dei tessuti biologici umani.
- Sviluppo ed applicazione di sistemi di identificazione genetica dei sequestri di cannabis sativa.
- Studio chimico biologico della degradazione e depurinazione del DNA antico e forense.
- Applicazione sperimentale di metodo Single Base Extension (SBE) alla tipizzazione degli aplogruppi mitocondriali volto alla definizione dell'origine etnica di soggetti umani ignoti.
- Studio ed applicazione del forensic DNA phenotyping (FDP) mediante marcatori genici di tipo Single Nucleotide Polymorphism (SNP) nella predizione di tratti somatici quali colore della pelle, degli occhi e dei capelli.

La produzione scientifica consiste di 19 articoli su riviste internazionali con "peer-review" censite su Scopus (<http://www.scopus.com>), 10 articoli su riviste nazionali e numerosi estratti di partecipazione a congressi nazionali ed internazionali.

Indici bibliometrici:

Carriera scientifica: 2013-2023 (10 anni).

H-index: 7 (Scopus).

Citazioni: 160 (Scopus).

Estratto della produzione bibliografica

1. M. Fabbri, M. Venturi, C. Ferronato, M. Daniele, R. M. Gaudio, F. M. Avato, Analysis of three miniSTR loci in an Italian population sample, *Minerva Medico Legale* 2010, 130:133-137.
2. M. Fabbri, R.M. Gaudio, S. Tarantino, M. Venturi, F. Tassi, F. M. Avato, Population study of X-STRs in an Italian population sample, *Minerva Medico Legale* 2010, 130:139-144.
3. M. Fabbri, M. Venturi, R.M. Gaudio, A. Pasetti, L. Marinelli, F.M. Avato, Genetic analysis regarding the attribution of specimen covered by the ex Codice Iuris Canonici, *Minerva Medico Legale* 2011,131: 29-32.
4. M. Fabbri, M. Venturi, R.M. Gaudio, S. Tarantino, M. Daniele, F.M. Avato, DNA typing from handled personal items, *Minerva Medico Legale* 2011,131: 101-105.
5. C. Previderè, P. Grignani, S. Presciuttini and the GeFi Group, Italian population data for the new ENFSI/EDNAP loci D1S1656, D2S441, D10S1248, D12S391, D22S1045. The GeFI collaborative exercise and concordance study, *Forensic Sci. Int.: Genetics Supplement Series* 2011, 3: 238-239.

6. M. Fabbri, M. Venturi, R.M. Gaudio, A. Pasetti, E. Mognato, F.M. Avato, Paternity testing: a case of an alleged father with the saliva of a second subject hidden inside the mouth, *Minerva Medico Legale*, 2012, 132: 227-231.
7. C. Previderè, P. Grignani, F. Alessandrini, M. Alù, R. Biondo, I. Boschi, L. Caenazzo, I. Carbona, E. Carnevali, F. De Stefano, R. Domenici, M. Fabbri, E. Giardina, S. Inturri, S. Pelotti, A. Piccinini, M. Pigionica, N. Resta, S. Turrina, A. Verzeletti and S. Presciuttini, The 2011 GeFI collaborative exercise. Concordance study, proficiency testing and Italian population data on the new ENFSI/EDNAP loci D1S1656, D2S441, D10S1248, D12S391, D22S1045, *Forensic Sci. Int.: Genetics Supplement Series*, 2013, 7: 15-18.
8. M. Fabbri, M. Venturi, S. Boni, S. Benedetti, R. Pollicino, R. M. Gaudio, F. M. Avato, DNA extraction from human bones: revision of the protocol proposed by Hochmeister et al (1991), *Minerva Medico Legale* 2013, 133: 1-4.
9. M. Fabbri, M. Venturi, C. Ferronato, S. Tarantino, R. M. Gaudio, F. M. Avato, Recovery and identification of DNA from human skeletal remains dating back to World War II, *Minerva Medico Legale*, 2013, 133: 79-83.
10. M. Fabbri, M. Venturi, C. Ferronato, R. Pollicino, M. Daniele, R. M. Gaudio, F. M. Avato, Simultaneous genotyping of CYP2C9\*2, \*3, and VKORC1 polymorphisms in a Italian population sample using a new minisequencing multiplex single-base extension analysis, *Minerva Medico Legale*, 2013, 133: 71-77.
11. P. Fattorini, C. Previderè, S. Sorcaburo Cigliero, G. Marrubini, M. Alù, A. Barbaro, E. Carnevali, A. Carracedo, L. Casarino, L. Consoloni, S. Corato, R. Domenici, M. Fabbri, E. Giardina, P. Grignani, S. Lonerio Baldassarra, M. Moratti, S. Pelotti, A. Piccinini, P. Pitacco, L. Plizza, N. Resta, U. Ricci, C. Robino, L. Salvaderi, F. Scarnicci, P.M. Schneider, G. Seidita, L. Trizzino, C. Turchi, S. Turrina, C. Vecchiotti, A. Verzeletti, F. De Stefano, The molecular characterisation of a depurinated trial DNA sample can be a model to understand the reliability of the results in forensic genetics, *Electrophoresis*, 2014; (35): 3134-3144.
12. M. Fabbri, M. Venturi, C. Ferronato, S. Tarantino, T. Vassallo, R. M. Gaudio, F. M. Avato, Allele frequencies of the five miniSTR loci D1S1656, D2S441, D10S1248, D12S391 and D22S1045 in an Italian population sample, *Minerva Medico Legale*, 2014; 134 (2): 83-85;
13. Robino C., Ralf A., Pasino S., De Marchi MR., Ballantyne KN., Barbaro A., Bini C., Carnevali E., Casarino L., Di Gaetano., Fabbri M., Ferri G., Giardina E., Gonzalez A., Matullo G., Nutini AL., Onofri V., Piccinini A., Pigionica M., Ponzano E., Previderè C., Resta N., Scarnicci F., Seidita G., Sorcaburo Cigliero S., Turrina S., Verzeletti A., Kayser M., Development of an Italian RM Y-STR haplotype database: results of the 2013 GEFI collaborative exercise, *Forensic Sci. Int.: Genetics Supplement Series*, 2014; (15): 56-63.
14. M. Fabbri, M. Venturi, T. Vassallo, M. Daniele, R.M. Gaudio, F.M. Avato, Population data for 13 Rapidly mutating Y-STRs (RM-YSTRs) in a sample from Ferrara, *Minerva Medico Legale*, 2015, 135 (1-2): 3-10.
15. D. Gemmati, F. Burini, A. Talarico, M. Fabbri, C. Bertocco, M. Vigliano, V. Tisato, S. Moratelli, A. Cuneo, M.L. Serino, F.M. Avato, R.M. Gaudio, The active metabolite of warfarin (3'-Hydroxywarfarin) and correlation with INR, warfarin and drug weekly dosage in patients under oral anticoagulant therapy: a pharmacogenetics study, *PlosOne* 2016; (8): 1-16.
16. F. Daniel, L. Belluomini, F. Lancia, L. Martella, I. Toma, A. Moretti, E. Bannò, I. Carandina, M. Marzola, M. Fabbri, A. Frassoldati, Can irinotecan dose reduction according to ugt1a1 genotype avoid severe toxicities?, *Annals of Oncology* 2016; 27(4): 116.
17. M. Fabbri, M. Venturi, A. Talarico, P. Frisoni, R.M. Gaudio, M. Neri, mRNA profiling in ancient bloodstains, *Forensic Sci. Int.: Genetics Supplement Series* 2017; 6: 500-503.



- 18.M. Fabbri, M. Venturi, A. Talarico, R. Inglese, R.M. Gaudio, M. Neri, mRNA profiling: application to an old casework, *Forensic Sci. Int.: Genetics Supplement Series* 2017; 6: 380-382.
19. Carnevali E., Lacerenza D., Severini S., Alessandrini F., Bini C., Di Nunzio C., Di Nunzio M., Fabbri M., Fattorini P., Piccinini A., Ponzano E., Portera G., Previderè C., Renieri A., Scarnicci F., Verzeletti A., Pelotti S., van den Berge M., Sijen T., Robino C., A GEFI collaborative exercise on DNA/RNA co-analysis and mRNA profiling interpretation, 10.1016/j.fsigs.2017.09.018.
- 20.Robino C., Ralf A., Pasino S., De Marchi MR., Ballantyne KN., Barbaro A., Bini C., Carnevali E., Casarino L., Di Gaetano., Fabbri M., Ferri G., Giardina E., Gonzalez A., Matullo G., Nutini AL., Onofri V., Piccinini A., Piglionica M., Ponzano E., Previderè C., Resta N., Scarnicci F., Seidita G., Sorçaburu Ciglieri S., Turrina S., Verzeletti A., Corrigendum to “Development of an Italian RM Y-STR haplotype database: results of the 2013 GEFI collaborative exercise”, *Forensic Sci. Int.: Genetics Supplement Series*, 2018; (34): 23-24.
- 20.E. Pinchi, P. Frati, M. Aromataro, L. Cipolloni, M. Fabbri, R. La Russa, A. Maiese, M. Neri, A. Santurro, M. Scopetti, R.V. Viola, E. Turillazzi, V. Fineschi, miR-1, miR-499 and miR208 are sensitive markers to diagnose sudden death due to early acutemyocardial infarction, *J. Cell. Mol. Med.* (2019); 23(9): 6005-6016.
- 21.M. Fabbri, P. Frisoni, M. Marti, A. Talarico, O. Bonato, M. Coppone, E. Lucenti, R.M. Gaudio, M. Neri, Application of 13 loci STR multiplex for cannabis sativa genotyping, 10.1016/j.fsigs.2019.10.016.
- 22.C. Bini, C. Di Nunzio, S. Aneli, S. Sarno, M. Alù, E. Carnevali, E. Colao, M. Di Nunzio, M. Fabbri, P. Fattorini, P. Grignani, A. Piccinini, E. Ponzano, C. Robino, A. Rocchi, F. Scarnicci, C. Turchi, A. Verzeletti, S. Pelotti, Analysis of recombination and mutation events for 12 X-Chr STR loci: A collaborative family study of the Italian Speaking Working Group Ge.F.I, *For. Sci. Int.: Genet. Supp. Ser.* 2019; (7): 398-400.
- 23.S. Gino, M. Bo, R. Ricciardelli, M. Alù, I. Boschi, E. Carnevali, M. Fabbri, P. Fattorini, A. Piccinini, C. Previderé, A. Verzeletti, P. Tozzo, L. Caenazzo, The impact of forensic genetics on the management of sexual assault victims: a multicentre GE.F.I. project, *For. Sci. Int.: Genet. Supp. Ser.* 2019; (7): 285-287.
- 24.C. Robino, E. Chierito, F. Alessandrini, C. Bini, E. Carnevali, M. Fabbri, P. Fattorini, P. Grignani, F. Scarnicci, P. Tozzo, A. Verzeletti, S. Pelotti, L. Buscemi, Evaluation of vaginal mRNA markers in women from different age groups: a GeFI collaborative study, *For. Sci. Int.: Genet. Supp. Ser.* 2019; (7): 138-139.
- 25.S. Gino, M. Bo, R. Ricciardelli, M. Alù, I. Boschi, E. Carnevali, M. Fabbri, P. Fattorini, A. Piccinini, C. Previderé, A. Verzeletti, P. Tozzo, L. Caenazzo, Evaluation of critical aspects in clinical and forensic management of sexual violence: A multicentre Ge.F.I. project, 10.1016/j.forsciint.2020.110387.
- 26.M. Neri, M. Fabbri, S. D'Errico, M. Di Paolo, P. Frati, R. M. Gaudio, R. La Russa, A. Maiese, M. Marti, E. Pinchi, E. Turillazzi, V. Fineschi, Regulation of miRNAs as new tool for cutaneous vitality lesions demonstration: miR214a-3p, miR130a-3p and miR92a-3p are significantly over-expressed in ligature marks in deaths by hanging, *Nature Scientific Reports* 2019; (9), 20011.
- 27.Fabbri M., Frisoni P., Marini C., Gaudio, Marti M., Neri M., mRNA profiling in casework analyses, 0.5584/jiomics.v10i2.336.
28. Mazdai L., Fabbri M., Tirri M., Corli G., Arfè R., Marchetti B., Bilel S., Bergamin E., Gaudio R.M., Rubini M., De-Giorgio F., Marti M., Epigenetic Studies for Evaluation of NPS Toxicity: Focus on Synthetic Cannabinoids and Cathinones, 10.3390/biomedicines10061398.
29. Fabbri M., Alfieri L., Mazdai L., Frisoni P., Gaudio R.M., Neri M., Application of Forensic DNA Phenotyping for Prediction of Eye, Hair, and Skin Colour in Highly Decomposed Bodies, 10.3390/healthcare11050647.
30. Chierito E., Alessandrini F., Bini C., Carnevali E., Fabbri M., Fattorini P., Grignani P., Scarnicci F., Tozzo P., Verzeletti A., Pelotti S., Buscemi L., Robino C., An mRNA Profiling Study of Vaginal Swabs from Pre- and Postmenopausal Women, <https://doi.org/10.3390/cimb45080411>.

30. Licini C., D'Achille G., Dhaouadi N., Nunzi I., Marcheggiani F., Fabbri M., Mattioli-Belmonte M., Morroni G., Marchi S., Analysis of cytosolic mtDNA release during *Staphylococcus aureus* infection, <https://doi.org/10.1016/bs.mcb.2024.09.003>.

31. M. Onofri, F. Alessandrini, S. Aneli, L. Buscemi, E. Chierito, M. Fabbri, P. Fattorini, P. Garofano, F. Gentile, S. Presciuttini, C. Previderè, C. Robino, S. Severini, F. Tommolini, P. Tozzo, A. Verzeletti, E. Carnevali, A Ge.F.I. Collaborative Study: Evaluating Reproducibility and Accuracy of a DNA-Methylation-Based Age-Predictive Assay for Routine Implementation in Forensic Casework, <https://doi.org/10.1002/elps.202400190>

---

## Attività editoriale

### 2021-OGGI

- Attività di revisore internazionale per il gruppo editoriale MDPI, per riviste quali Brain Sciences, Toxics, Molecular Biology, Diagnostics, Genes e International Journal of Molecular Sciences.
- 

## Contributi/relatore a congressi

### 2010

M. Fabbri (Presenting author), M. Venturi, L. Marinelli, R.M. Gaudio, F.M. Avato, Genetic analysis regarding the attribution of specimens covered ex Codice Iuris Canonici, XXIII Convegno Nazionale Ge.F.I. (Genetisti Forensi Italiani), 16-18 settembre 2010, Assisi (PG).

V. Onofri, L. Buscemi, L. Caenazzo, C. Capelli, E. Carnevali, N. Cerri, C. Di Gaetano, R. Domenici, G. Ferri, L. Nutini, S. Pelotti, C. Previderè, C. Robino, F. Scarnicci, G. Seidita, L. Roewer, A. Tagliabracchi and the GeFi Group, The population genetic structure of Y chromosomes in 1338 Italians, VII Y User Workshop / IV EMPOP Meeting, 22-24 aprile 2010, Berlino, Germania.

### 2011

C. Previderè, P. Grignani, F. Alessandrini, M. Alù, R. Biondo, I. Boschi, L. Caenazzo, I. Carbona, E. Carnevali, F. De Stefano, R. Domenici, M. Fabbri, E. Giardina, S. Inturri, S. Pelotti, A. Piccinini, M. Piglionica, N. Resta, S. Turrina, A. Verzeletti and S. Presciuttini, Italian population data for the new ENFSI/EDNAP loci D1S1656, D2S441, D10S1248, D12S391, D22S1045. The GeFI collaborative exercise and concordance study, XXIV Convegno International Society of Forensic Genetics (ISFG), 28 agosto-3 settembre 2011, Cracovia, Polonia.

### 2012

M. Fabbri (Presenting author), M. Venturi, S. Boni, S. Benedetti, R. Pollicino, R. M. Gaudio, F. M. Avato, Estrazione di DNA da matrice ossea: modifica al protocollo secondo Hochmeister et Al. (1991), XXIV Convegno Nazionale Ge.F.I. (Genetisti Forensi Italiani), 20-22 settembre 2012, Pavia (PV).

M. Fabbri (Presenting author), M. Venturi, C. Ferronato, S. Tarantino, R. M. Gaudio, F. M. Avato, Recupero ed identificazione di DNA da resti scheletrici umani ultra-cinquantenari, XXIV Convegno Nazionale Ge.F.I. (Genetisti Forensi Italiani), 20-22 settembre 2012, Pavia (PV).

### 2013

C. Bertocco, F. Righini, A. Talarico, M. Venturi, M. Fabbri, R. M. Gaudio, F. M. Avato, Statistical trend of hair analysis for forensic purposes in Ferrara (2008-2012), XVI Convegno Nazionale Associazione Gruppo Tossicologi Forensi Italiani (GTFI), 17-19 ottobre 2013, Firenze (FI).



## 2014

C. Robino, A. Ralf, S. Pasino, M. R. De Marchi, M. Kayser, A. Barbaro, C. Bini, L. Caenazzo, E. Carnevali, L. Casarino, M. Fabbri, G. Ferri, E. Giardina, A. Gonzalez, A. L. Nutini, V. Onofri, A. Piccinini, M. Piglionica, C. Previderè, N. Resta, F. Scarnicci, G. Seidita, S. Sorçaburu Cigliero, S. Turrina, A. Verzeletti, Development of an Italian RM Y-STR haplotype database: results of the 2013 GEFI collaborative exercise, DNA in forensics 2014 (ISFG Meeting), May 14-16, 2014, Belgian National Institute of Criminalistics and Criminology (NICC), Bruxelles, Belgio.

Fabbri M. (Presenting author), Venturi M., Vassallo T., Daniele M., Gaudio R.M., Avato F.M., Population data for 13 Rapidly mutating Y-STRs (RM-YSTRs) in a sample from Ferrara, XXV Convegno Nazionale Ge.F.I. (Genetisti Forensi Italiani), 23-25 ottobre 2014, Iseo (BS).

## 2015

Broich G., M. Fabbri, F. M. Avato, Specific European Y-Chromosome Haplotype I and its subclasses: migrations and modern prevalence, IXTh Colloque of Genealogy, 21-24 ottobre 2015, Madrid, Spagna.

## 2016

M. Fabbri (Presenting author), G. Pierucci, M. Venturi, S. Boni, S. Benedetti, R.M. Gaudio, F.M. Avato, DNA traces isolation from nail clipping material: a cold case in Ferrara, XXVI Convegno Nazionale Ge.F.I. (Genetisti Forensi Italiani), 8-10 giugno 2016, Rimini (RN).

Benedetti S., Fabbri M., Venturi M., Biancotto G., Boni S., Frisoni P., Inglese R., Onti S., Bertocco C., Avato F.M., Gaudio R.M., Laboratory operative protocol for the identification of a genetic profile in human degraded remains, IALM intersocietal symposium P5 Medicine & Justice, 21-24 giugno 2016, Venezia (VE).

Boni S., Benedetti S., Frisoni P., Onti S., Inglese R., Talarico A., Fabbri M., Gaudio R.M., A rare case of "thymic death" in a suspected "sudden infant death syndrome", IALM intersocietal symposium P5 Medicine & Justice, 21-24 giugno 2016, Venezia (VE).

Benedetti S., Talarico A., Bertocco C., Venturi M., Boni S., Onti S., Frisoni P., Inglese R., Fabbri M., Avato F.M., Gaudio R.M., Analytical approach in order to determine the stae of decomposition through the study of specific markers of putrefaction, By GC-HS and GC-MS, IALM intersocietal symposium P5 Medicine & Justice, 21-24 giugno 2016, Venezia (VE).

## 2017

M. Fabbri (Presenting author), M. Venturi, A. Talarico, P. Frisoni, R.M. Gaudio, M. Neri, mRNA profiling in ancient bloodstains, XXVII Congress of the International Society for Forensic Genetics (ISFG), 28 agosto-2 settembre 2017, Seoul, Corea del Sud.

M. Fabbri (Presenting author), M. Venturi, A. Talarico, R. Inglese, R.M. Gaudio, M. Neri, mRNA profiling: application to an old casework, XXVII Congress of the International Society for Forensic Genetics (ISFG), 28 agosto-2 settembre 2017, Seoul, Corea del Sud.

E. Carnevali, D. Lacerenza, S. Severini, M. van den Berge, T. Sijen, C. Robino, F. Alessandrini, C. Bini, L. Caenazzo, C. Di Nunzio, M. Di Nunzio, M. Fabbri, P. Fattorini, A. Piccinini, G. Portera, C. Previderè, A. Renieri, F. Scarnicci, A. Verzeletti, A Ge.F.I. collaborative exercise on DNA/RNA co-analysis and mRNA profiling interpretation, XXVII Congress of the International Society for Forensic Genetics (ISFG), 28 agosto-2 settembre 2017, Seoul, Corea del Sud.

## 2018

Calabrese E., Marino R., Marini C., Alfieri L., Bacchio E., Marinelli L., Talarico A., Bertocco C., Bertocco C., Fabbri M., Ferrarato V. Gaudio R.M., Multidisciplinary approach to an accidental explosion at an indoor shooting range: a case report, 24th Congress of the International Academy of Legal Medicine (IALM), 5-8 giugno 2018, Fukuoka, Giappone.

M. Fabbri (Presenting author), E. Bacchio, P. Frisoni, M. Marti, M. Venturi, M. Neri, DNA recovery from immunochromatographic membranes, XXVII Convegno Nazionale Ge.F.I. (Genetisti Forensi Italiani), 5-7 settembre 2018, Catanzaro (CZ).

## 2019

Calabrese E, Marino R, Alfieri L, Bacchio E, Coppone M, Frisoni P, Fabbri M, Gualandi F, Neri M, Gaudio RM "Intrapericardial rupture of aortic aneurysm in anatomic aortic arch variant: a multidisciplinary approach", American Academy of Forensic sciences (AAFS) – 71st annual scientific meeting, 18-23 febbraio 2019, Baltimora, Maryland.

M. Fabbri (Presenting author), Curare con i geni, II giornata delle porte aperte sulla ricerca, 5 luglio 2019, Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università degli Studi di Ferrara, Ferrara (FE).

M. Fabbri (Presenting author), P. Frisoni, M. Marti, L. Alfieri, E. Calabrese, C. Marini, R. Marino, R.M. Gaudio, M. Neri, Cutaneous miRNAs expression in human hanging injuries, XXVIII Congress of the International Society for Forensic Genetics (ISFG), 9-14 settembre 2019, Praga, Repubblica Ceca.

M. Fabbri (Presenting author), P. Frisoni, M. Marti, A. Talarico, O. Bonato, M. Coppone, E. Lucenti, R.M. Gaudio, M. Neri, Application of 13 loci STR multiplex for cannabis sativa genotyping, XXVIII Congress of the International Society for Forensic Genetics (ISFG), 9-14 settembre 2019, Praga, Repubblica Ceca.

S. Gino, M. Bo, R. Ricciardelli, M. Alù, I. Boschi, E. Carnevali, M. Fabbri, P. Fattorini, A. Piccinini, C. Previderè, A. Verzeletti, P. Tozzo, L. Caenazzo, The impact of forensic genetics on the management of sexual assault victims: a multicentre GE.F.I. project, XXVIII Congress of the International Society for Forensic Genetics (ISFG), 9-14 settembre 2019, Praga, Repubblica Ceca.

Robino C., Chierito E., Alessandrini F., Bini C., Carnevali E., Fabbri M., Fattorini P., Grignani P., Scarnicci F., Tozzo P., Verzeletti A., Pelotti S., Buscemi L., Evaluation of vaginal mRNA markers in fertile and postmenopausal women: a GeFI collaborative study, XXVIII Congress of the International Society for Forensic Genetics (ISFG), 9-14 settembre 2019, Praga, Repubblica Ceca.

C. Di Nunzio, S. Aneli, S. Sarno, M. Alù, E. Carnevali, E. Colao, M. Di Nunzio, M. Fabbri, P. Fattorini, P. Grignani, A. Piccinini, E. Ponzano, C. Robino, A. Rocchi, F. Scarnicci, C. Turchi, A. Verzeletti, S. Pelotti, Analysis of recombination and mutation events for 12 X-Chr STR loci: a collaborative family study of the Italian speaking working group Ge.F.I., XXVIII Congress of the International Society for Forensic Genetics (ISFG), 9-14 settembre 2019, Praga, Repubblica Ceca.

M. Fabbri (Presenting author), mRNA profiling: application to an old casework, II International Caparica Conference in Translational Forensics, 18-20 novembre 2019, Caparica, Portogallo.

## 2020

M. Fabbri (Presenting author), L. Alfieri, O. Bonato, M. Coppone, P. Frisoni, R. M. Gaudio, E. Lucenti, M. Marti, M. Neri, Forensic DNA phenotyping: prediction of human externally visible traits in missing person identification, American Academy of Forensic sciences (AAFS) – 72st annual scientific meeting, 17-22 febbraio 2020 Anaheim, California.

E. Lucenti, L. Marinelli, O. Bonato, M. Coppone, C. Marini, R. Marino, M. Fabbri, R.M. Gaudio, M. Marti, P. Frisoni, Autoerotic death: an unusual case of lethal asphyxiophilia associated with autogynephilia, American Academy of Forensic sciences (AAFS) – 72st annual scientific meeting, 17-22 febbraio 2020 Anaheim, California.

O. Bonato, S. Chierici, E. Lucenti, M. Coppone, L. Alfieri, E. Calabrese, P. Frisoni, M. Fabbri, M. Marti, R.M. Gaudio, M. Neri, IL-15, CD-15 and tryptase as markers of wound vitality in compressed neck skin: when conventional macroscopic and histological findings fail, American Academy of Forensic sciences (AAFS) – 72st annual scientific meeting, 17-22 febbraio 2020 Anaheim, California.

L. Marinelli, E. Lucenti, O. Bonato, M. Coppone, M. Fabbri, R.M. Gaudio, M. Daniele, M. Neri, "Giant" Aneurysm of the Right Coronary Artery—The "Fortuitous Event" in Road Traffic: The Relevance of the Judicial Autopsy, American Academy of Forensic sciences (AAFS) – 72st annual scientific meeting, 17-22 febbraio 2020 Anaheim, California.

M. Coppone, E. Lucenti, O. Bonato, R. Marino, E. Calabrese, M. Fabbri, R.M. Gaudio, M. Marti, P. Frisoni, M. Neri, Choose the cause of death: a complex suicide, American Academy of Forensic sciences (AAFS) – 72st annual scientific meeting, 17-22 febbraio 2020 Anaheim, California.

## **2023**

Gasparini L.C., Carpinteri M., Rovito G., Diani L., Lambertini A.G., Fabbri M., Neri M., Gaudio R.M., A case of Munchausen syndrome by proxy: the role of legal medicine in child abuse management in Emilia-Romagna, American Academy of Forensic Sciences (AAFS) – 75st annual scientific meeting, Orlando, Florida.

Fabbri M., Application of Forensic DNA Phenotyping for Prediction of Eye, Hair, and Skin Colour in Highly Decomposed Bodies, Japan vs Emilia Romagna Congress, 16 dicembre 2023, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Via San Geminiano n. 3, Modena (MO).

---

## **Collaborazioni di ricerca**

### **2019-OGGI**

- Collaborazione in qualità di esperto in tema di amplificazione e sequenziamento capillare di varianti genetiche, nella linea di ricerca in tema di strategie terapeutiche per le atassie spinocerebellari di tipo 1 e 2. In tale linea di ricerca, si occupa anche della rivelazione di varianti SNPs, quali possibile bersaglio di approcci di gene editing.
- Responsabile della ricerca: Chiar.ma Prof.ssa Peggy Marconi, Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche.

### **2019-OGGI**

- Collaborazione in qualità di esperto in tema di ricerca e sviluppo di piattaforme microRNA e loro rilevazione mediante Real-Time PCR, in studi di espressione genica nella variabilità fenotipico-clinica delle patologie cardiovascolari (infarto acuto del miocardio; morte cardiaca tardiva).
- Responsabile della ricerca: Chiar.mo Prof. Vittorio Fineschi, Università di Roma Sapienza, Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico Legali e dell'Apparato Locomotore.

### **2019-OGGI**

- Collaborazione in qualità di esperto in tema di ricerca e sviluppo di piattaforme microRNA e loro rilevazione mediante Real-Time PCR, in studi di espressione genica nella variabilità fenotipico-clinica delle lesioni tessutali in soggetti deceduti.
- Responsabile della ricerca: Chiar.ma Prof.ssa Emanuela Turillazzi, Università di Pisa, Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica.

---

## **Collaborazioni nell'attività didattica**

### **2016-OGGI**

- Referente tutor di laboratorio (correlatore) presso l'Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Medicina Traslazionale per la Romagna, Sezione Dipartimentale di Medicina Legale, in tema di

sviluppo e stesura di elaborati di laurea triennale, magistrale e di specializzazione, per i corsi di laurea in Scienze Biologiche, Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione, Biotecnologie, Biotecnologie Mediche, Biotecnologie per la Medicina Traslazionale, Medicina e Chirurgia, Scuola di Specializzazione in Medicina Legale.

- Referente attività: Chiar.ma Prof.ssa Margherita Neri.

### **2019-OGGI**

- Attività di collaborazione didattica presso l'Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Medicina Traslazionale per la Romagna, Sezione Dipartimentale di Medicina Legale, nel corso di laurea in Giurisprudenza, insegnamento di Medicina Legale, nell'attività didattica in tema di Genetica Forense.
- Titolare del Corso: Chiar.ma Prof.ssa Margherita Neri.

### **2022-OGGI**

- Attività di collaborazione didattica presso l'Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Medicina Traslazionale per la Romagna, Sezione Dipartimentale di Medicina Legale, nel corso di laurea magistrale in Biotecnologie per la Medicina Traslazionale, insegnamento di Biotecnologie applicate alle Scienze Forensi, nell'attività didattica in tema di Genetica Forense.
- Titolari del Corso: Chiar.mo Prof. Matteo Marti; Chiar.ma Prof.ssa Rosa Maria Gaudio.

### **2022-OGGI**

- Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Medicina Traslazionale per la Romagna: attività di collaborazione didattica nei tirocini professionalizzanti dei laboratori AOU-FE e AUSL-FE, del corso di studi in tecniche di laboratorio biomedico.
- Responsabile del Corso: Chiar.mo Prof. Michele Rubini.

---

## **Collaborazioni nell'attività assistenziale**

### **2016-OGGI**

- Attività assistenziale in tema di farmacogenetica, nel monitoraggio della terapia oncologica. L'attività consiste nella tipizzazione genetica delle regioni DPYD e UGT1A1, in pazienti oncologici da sottoporre a trattamenti antitumorali.
- Referenti attività: Chiar.mo Prof. Antonio Frassoldati; Chiar.mo Prof. Massimo Negrini.

---

## **Riconoscimenti di merito**

### **2014**

- Contributo di merito conferito per l'attività di identificazione genetica di n. 4 piloti da combattimento attivi durante il II conflitto bellico mondiale, rinvenuti in Anguillara Veneta, a seguito di attività di scavo e recupero condotta a cura dell'Associazione Romagna Air Finders.
  - Organo conferente: Dott. Luigi Polo, Sindaco del Comune di Anguillara Veneta.
-

## Attestazioni/corsi

### 2009

- Corso di base in Balistica Forense, Università degli Studi di Ferrara, Polo Scientifico Tecnologico di Ferrara. Responsabili del corso: Chiar.ma Prof.ssa Emanuela Gualdi; Chiar.mo Prof. Paolo Russo.
- Human Identification Genetic Analyst (HID-GA) on 310 sequencer & analysis with GMIDX v. 1.1.1. Field Application e Specialist HID: Dr. Alessandro Agostino, Applied Biosystems corporation.

### 2018

- Corso di base in Progettazione Europea, Università degli Studi di Ferrara, Istituto Universitario di Studi Superiori IUSS – Ferrara 1391, Responsabile: Chair.mo Prof. Massimo Coltorti.
- Corso di lingua inglese – livello PET, Università degli Studi di Ferrara, Istituto Universitario di Studi Superiori IUSS – Ferrara 1391, Responsabile: Chair.mo Prof. Massimo Coltorti.
- Certificazione Cambridge Assessment English (ESOL), CEFR level: B1, certificate n. 18BIT0415004

### 2019

- Corso di bioinformatica per 16S Next Generation Sequencing (NGS), BMR Genomics, Padova (PD).

### 2023

- Corso di sicurezza sul lavoro, formazione generale, Università degli Studi di Ferrara, Servizio Prevenzione e Protezione.
- Corso di sicurezza sul lavoro, formazione specifica - rischio basso, Università degli Studi di Ferrara, Servizio Prevenzione e Protezione.
- Corso di sicurezza sul lavoro, formazione specifica - rischio medio, Università degli Studi di Ferrara, Servizio Prevenzione e Protezione.
- Corso in tema di analisi di sequenza su sequenziatore Spectrum Compact CE System (Promega). Field Application e Specialist: Dr. Stefano Caratti, Promega.
- Corso applicativo per l'utilizzo di software bioinformatico GeneMarker HID software for Spectrum Compact CE System (Promega). Field Application e Specialist: Dr. Stefano Caratti, Promega.

---

## Competenze informatiche

Competenze avanzate nell'utilizzo degli applicativi di Microsoft Office: Word, Excel, Powerpoint, Outlook e Onenote.

- Competenze avanzate nell'utilizzo di software di video comunicazione telematica: Googlemeet, Microsoft teams, Skype.
- Competenze avanzate nell'utilizzo di applicativi per la creazione di oligonucleotidi molecolari: Primer designing tool – NCBI.
- Competenze avanzate nell'utilizzo di software di elaborazione dati di sequenziamento Sanger: GeneMapper, GeneMapper ID-X, GeneMarker HID.
- Competenze avanzate nell'utilizzo di software biostatici: Familias, LRMIX, EuroforMIX.

---

## Competenze linguistiche

- Madrelingua: italiano.
- Altre lingue:

Inglese, Certificazione PET (Preliminary English Test), session November (ESOL) 2018, Certificate n. 18BIT0415004, CEFR level: B1

Reading: A2;

Writing: B1;

Listening: B1;

Speaking: B1

---

Lo scrivente, consapevole delle conseguenze penali derivanti in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi dell'art. 76 del DPR n.445/2000, dichiara che le informazioni riportate corrispondono a verità.

Si acconsente al trattamento dei dati personali contenuti nel presente curriculum vitae ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 per la protezione delle persone fisiche e giuridiche riguardo al trattamento dei dati personali.

Ferrara, 4 marzo 2025.

Matteo Fabbri

Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs 39/93