



***OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2019:***

Il Dipartimento di Medicina Sperimentale, di recente costituzione, promuove e coordina le attività di ricerca delle diverse aree afferenti. E' una struttura dotata di ambiti di autonomia gestionale di più settori scientifici disciplinari omogenei per fini o per progetti con funzioni finalizzate allo svolgimento della ricerca scientifica. A tal fine coordina ed esegue attività di ricerca e di consulenza stabilite mediante contratti e convenzioni con soggetti pubblici e privati, secondo anche quanto previsto dallo Statuto di Ateneo. Al Dipartimento afferiscono docenti di differenti settori scientifico-disciplinari interessati a ricerche nell'ambito della medicina sperimentale.

Gli obiettivi del Dipartimento, pertanto, rispecchiano le linee di ricerca che vengono portate avanti dai gruppi afferenti al Dipartimento.

La Ricerca del Dipartimento si articola principalmente secondo le seguenti tematiche:

**Area della Biochimica:**

- Definire i meccanismi molecolari alla base della trasformazione neoplastica.
- Studio dei meccanismi molecolari alla base della resistenza alla chemioterapia.
- Identificazioni di nuovi biomarkers tumorali molecolari ed epigenetici per la diagnosi, prognosi dei tumori e previsione della risposta alla terapia antitumorale.
- Sviluppo di lab-on-chip per la diagnosi dei tumori su biopsie liquide.
- Studio dei meccanismi molecolari e biochimici che regolano proliferazione, differenziamento e invecchiamento delle cellule epiteliali con particolare attenzione al coinvolgimento del fattore di trascrizione p63.
- Identificazione dei meccanismi molecolari (fattori di trascrizione, miRNA e lncRNA) che regolano proliferazione, differenziamento e senescenza nei cheratinociti umani. Studio delle alterazioni di tali meccanismi nelle patologie degli epitelii (carcinomi squamosi, difetti del differenziamento). Generazione e caratterizzazione di modelli murini.
- Identificazione dei meccanismi molecolari e dei substrati delle E3 ubiquitina ligasi di tipo HECT che contribuiscono al processo di leucemogenesi.
- Identificazione di nuovi marcatori prognostici e bersagli terapeutici nelle leucemie mieloidi.
- Studi dei processi differenziativi delle cellule staminali e loro applicazione in medicina rigenerativa.

- Studio di inibitori di un enzima coinvolto nell'idrolisi di lipidi bioattivi nell'ambito di una ricerca finalizzata allo sviluppo di farmaci per una azienda farmaceutica. Studio di fitocannabinoidi non psicoattivi per valutare gli effetti della Cannabis terapeutica.

**Area della Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica**

- Biomarcatori delle Malattie Neurodegenerative
- Biomarcatori delle Malattie Cardiovascolari
- Biomarcatori di sepsi

**Area della Biologia Molecolare:**

- Applicazione delle cellule staminali del sangue in medicina veterinaria (cavalli, cani, gatti), con particolare riguardo a tendini, muscoli e ossa
- Studio del differenziamento osteogenico delle cellule staminali del sangue in assenza di gravità
- Riprogrammazione delle cellule tumorali in cellule normali con particolare attenzione ai meccanismi molecolari ed epigenetici responsabili del ritorno delle cellule tumorali a cellule normali.
- Ruolo del metabolismo energetico nella riprogrammazione in cellule tumorali differenziate, identificazione della cascata molecolare responsabile del cambiamento metabolico.
- Messa a punto di lab on chip (user friendly) per la diagnosi precoce di cellule tumorali circolanti e non.

**Area delle Scienze tecniche dietetiche applicate:**

- Studio del ruolo di specifici microRNA rilasciati dalla piastrine nel breast cancer e della modulazione del cross-talk piastrine-cellule tumorali da parte di acidi grassi polinsaturi e altri nutrienti.

**Area delle Malattie dell'Apparato Respiratorio**

Le attività di ricerca hanno un prevalente approccio di tipo traslazionale e sono riferibili a 2 aree tematiche principali:

1. Farmacologia Clinica Respiratoria con prevalente focus sull'ostruzione bronchiale
2. Definizione e comprensione dei meccanismi patogenetici di malattia e sviluppo di nuovi biomarcatori diagnostici e prognostici per la Fibrosi Polmonare Idiopatica

**A. Farmacologia Clinica Respiratoria con prevalente focus sull'ostruzione bronchiale**

Attività di ricerca ex-vivo in modelli transazionali di asma e broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) mediante sistema di bagnetti per organi isolati e videomicroscopia. Nello specifico sono attualmente attive le seguenti linee di ricerca finalizzate a valutare i potenziali effetti benefici delle molecole oggetto di studio a livello dell'albero respiratorio, nell'ambito della terapia e fisiopatologia delle patologie ostruttive dell'apparato respiratorio.

1. impatto dei farmaci broncodilatatori (B2-agonisti e antimuscarinici) sul tono broncomotore e sull'infiammazione delle vie aeree intermedie e dei bronchioli;
2. impatto dei farmaci corticosteroidi sul broncomotore e sull'infiammazione delle vie aeree

intermedie e dei bronchioli;

3. impatto dell'interazione tra duplici/triplici combinazioni di B2-agonisti e/o anitmuscarinici e/o farmaci corticosteroidi sul broncomotore e sull'infiammazione delle vie aeree intermedie e dei bronchioli;

4. impatto dei farmaci biologici (anticorpi monoclonali) sul tono broncomotore e sull'infiammazione delle vie aeree intermedie e dei bronchioli;

5. impatto dei farmaci corticosteroidi sul broncomotore e sull'infiammazione delle vie aeree intermedie e dei bronchioli;

6. impatto di molecole in via di sviluppo sul tono broncomotore e sull'infiammazione delle vie aeree intermedie e dei bronchioli.

Attività di ricerca focalizzata sulla sintesi quantitativa di dati originati da studi clinici randomizzati e/o osservazionali in pazienti affetti da asma oppure BPCO. Nello specifico sono attualmente attive le seguenti linee di ricerca finalizzate ad ottimizzare la medicina di precisione nei pazienti con patologie ostruttive dell'apparato respiratorio.

7. impatto clinico dei farmaci broncodilatatori (B2-agonisti e anitmuscarinici) somministrati da soli e/o in combinazione con corticosteroidi inalatori in pazienti con BPCO;

8. impatto clinico dei farmaci biologici (anticorpi monoclonali) in pazienti asmatici;

9. impatto clinico di molecole in via di sviluppo in pazienti con asma oppure BPCO;

10. impatto clinico delle terapie farmacologiche raccomandate per il trattamento dell'asma e della BPCO in pazienti con comorbidità.

## **B. Definizione e comprensione dei meccanismi patogenetici di malattia e sviluppo di nuovi biomarcatori diagnostici e prognostici per la Fibrosi Polmonare Idiopatica**

Nell'ambito delle malattie interstiziali del polmone, con particolare riferimento alla Fibrosi Polmonare Idiopatica (IPF), la attività di ricerca mira alla definizione e alla comprensione dei meccanismi patogenetici di malattia e allo sviluppo di nuovi biomarcatori diagnostici e prognostici.

1. Attività di laboratorio per la processazione di campioni biologici ex-vivo di lavaggio bronco-alveolare da pazienti affetti da interstiziopatie polmonari: ricerca di specifici profili citochinici di malattia, prognosi, risposta al trattamento e follow-up.

2. Studi traslazionali sul possibile ruolo dell'alterazione del metabolismo del ferro nel polmone dei pazienti affetti da IPF e sul potenziale ruolo dei macrofagi alveolari nella patogenesi di malattia.

La suddetta attività di ricerca ha portato alla produzione di lavori scientifici pubblicati in riviste peer-review ad alto impatto. Per i dettagli si rimanda al link della pagina SCOPUS : <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603386244>

### **Area dell'Anatomia Patologica**

- Ruolo dei fattori di rischio nella rottura e trombosi della placca carotidea in pazienti affetti da malattie cerebrovascolari.

- Espressione “in situ” di marcatori serici infiammatori e metabolici nelle placche di pazienti con malattia aterosclerotica cerebro e cardiovascolare.
- Caratterizzazione anatomica ed istologica dell’innervazione del sistema nervoso simpatico nelle arterie renali di soggetti con insufficienza renale cronica.
- Caratterizzazione dei processi di mineralizzazione ectopica nelle neoplasie umane.
- Caratterizzazione dei processi di mineralizzazione ectopica nell’aterosclerosi.
- Identificazione di nuovi bio-marcatori per una diagnosi precoce del processo cancerogenico tramite analisi comparativa su biopsie tumorali e sane.
- Caratterizzazione ultrastrutturale delle neoplasie umane.
- Ruolo dell’infiammazione nel carcinoma della prostata.
- Validazione di marcatori molecolari evidenziati con metodi di imaging.

**Area delle Malattie dell’Apparato Cardiovascolare:**

- Biologia e genetica dell’aterosclerosi, apoptosi cellulare.

**Area delle Malattie dell’Apparato Visivo:**

- Processi patologici alla base del danno neuronale nel glaucoma, strategie terapeutiche di neuroprotezione.
- Studio anatomo-funzionale del Sistema Nervoso Centrale nel glaucoma.
- Coinvolgimento oculare in malattie sistemiche.
- Tecniche chirurgiche avanzate nelle patologie vitreo-retiniche.
- Trapianti di tessuto corneale selettivo per la riduzione del rischio di rigetto (trapianti lamellari).
- Trattamento medico e chirurgico delle infezioni corneali.
- Gestione delle patologie degenerative della superficie oculare.
- Studi clinici inerenti la terapia farmacologica delle principali patologie retiniche maculari causa di ipovisione (Degenerazione maculare senile, Retinopatia diabetica, Miopia degenerativa ed occlusioni venose retiniche).
- Studi genetici inerenti I fattori di rischio (polimorfismi di singolo nucleotide) correlate alla insorgenza della Degenerazione maculare senile e loro influenza sul risultato terapeutico.
- Studio di sensori elettro-chimici e a graphene per la determinazione “real time” della concentrazione di VEGF nei fluidi biologici.
- Sviluppo di una medicina personalizzata in Oftalmologia, mediante l’utilizzo di test genetici e l’applicazione di protocolli terapeutici farmacologici, fisici e chirurgici orientati sul patrimonio genetico.
- Visione artificiale, da conseguirsi mediante l’applicazione della medicina traslazionale all’Oftalmologia (a. optogenetica, b. optofarmacologia, c. protesi retiniche, d. fotorecettori artificiali).
- Progettazione e realizzazione di nuovi test genetici per lo screening di malattie corneali potenzialmente a rischio per la chirurgia refrattiva (a. distrofie corneali, b. cheratocono).
- Incremento dell’utilizzo delle nuove tecnologie di imaging nello studio del polo posteriore retinico secondo un approccio multimodale.
- Applicazione di una metodologia originale sviluppata presso il Policlinico di Tor Vergata- Università di Tor Vergata per la valutazione in co-localizzazione struttura –funzione, con OCT– Spectral Domain e Fundus perimetria alle patologie causa di ipovisione. Investigazione delle caratteristiche morfo-funzionali della fissazione eccentrica (fissazione vicariante, PRL) nelle patologie della retina centrale causa di ipovisione.
- Caratterizzazione genetica dei pazienti afferenti al Centro di Riferimento Regionale di ipovisione del Policlinico Tor Vergata affetti da patologie rare al fine di poterli includere nei principali trials internazionali di terapia genica.

- Applicazione del proprio brevetto "Valutazione del processo di lettura con microperimetro Nidek" allo studio dei processi di lettura monoculare nei pazienti con glaucoma, con ipovisione centrale e nelle malattie neurodegenerative.
- Ideazione ed impiego clinico e sperimentale nelle malattie oculari e/o sistemiche della metodica originale (Cesareo M et al, PlosOne 2017 MAR 30;12:3) che prevede la sovrapposizione dei risultati funzionali di sensibilità luminosa differenziale della Fundus-Perimetria alla mappa volumetrica del polo posteriore retinico.

### **Area della Microbiologia:**

- Infezioni virali persistenti: aspetti patogenetici e clinici.
- Sostanze naturali ad azione antimicrobica.
- Possibili veicoli di trasmissione di agenti infettivi: studio su un gruppo di studenti di area sanitaria.
- I livelli sierici di timosina alfa 1 come predittori e/o marcatori di malattia.
- Studio dell'attività antimicrobica di molecole naturali e di sintesi nei confronti di patogeni di natura batterica e fungina in modelli in vitro.
- Approcci di "mimetismo molecolare", utilizzando metodi in silico, finalizzati allo studio delle interazioni tra sostanze con attività antimicrobica e target molecolari e/o cellulari batterici e fungini, per strategie terapeutiche innovative nel campo delle patologie infettive.
- Ruolo di Candida albicans nella patogenesi della psoriasi e artrite psoriasica.
- Valutazione del ruolo di probiotici e prebiotici nella terapia e prevenzione delle infezioni genitali da Candida, in pazienti affette da vulvovaginiti ricorrenti, mediante lo studio con approcci molecolari del microbiota vaginale.
- Valutazione di piattaforme di diagnostica microbiologica automatizzate per la diagnosi di: sepsi e/o aspergilloso invasiva per un possibile inserimento nella routine diagnostica ospedaliera.
- Studi focalizzati sulla diagnosi rapida tramite Real time PCR applicata per l'identificazione di microorganismi, quali essi virus funghi o batteri responsabili di malattie infettive.
- Studio e ricerca di alterazioni in geni Housekeeping (inserzioni, delezioni, mutazioni) e/o alla presenza di plasmidi responsabili di farmacoresistenza per la determinazione rapida di geni responsabili della farmacoresistenza finalizzato alla attuazione della migliore terapia antitubercolica mirata.
- Studi sull'individuazione rapida di particolari tossine, quale la tossina di PANTON-VALENTINE (leukocidina) (PVL), prodotta questa tossina da ceppi aggressivi di Staphylococcus aureus, responsabile di gravi quadri clinici, come la sindrome dello shock tossico (TSST) e della cute ustionata (SSSS), nota come malattia di Ritter-Lyell.

Grazie ad una collaborazione con una nota società di Diagnostica "Adaltis srl", particolare attenzione è posta sulla possibilità di trasferire gli attuali studi condotti in "REAL TIME" alla diagnostica basata sulla Rolling Circle Amplification e/o LAMP (loop mediated amplification) che consentirebbe di ridurre i tempi di positività di circa il 50% rispetto ai tradizionali test in Real Time PCR.

1. Studio dei meccanismi cellulari e molecolari che sono alla base del coinvolgimento dei Retrovirus Endogeni Umani (HERV) in patologie ad eziologia multifattoriale, con particolare riguardo a:

- Relazione tra Retrovirus Endogeni Umani e malattie del neurosviluppo, quali il disturbo dello spettro autistico (ASD) ed il disturbo da deficit di attenzione/iperattività (ADHD) in pazienti e modelli animali.
- Ruolo dei Retrovirus Endogeni Umani nella trasformazione tumorale e loro coinvolgimento nella aggressività, staminalità e plasticità cellulare.
- Modulazione dell'espressione di retrovirus endogeni in vitro ed in vivo, mediante trattamenti farmacologici con inibitori della trascrittasi inversa, inibitori delle istone deacetilasi e psicostimolanti.

- Valutazione del potenziale ruolo dei retrovirus endogeni umani quali fattori prognostici e/o predittivi nella leucemia linfatica cronica in combinazione con parametri fenotipici, molecolari e citogenetici.
- Analisi del reservoir di HIV e dell'attività trascrizionale di retrovirus endogeni e loro correlazione con la risposta viro-immunologica e clinica nei pazienti virologicamente soppressi.
- 2. Valutazione dell'attività biologica ed antivirale di combinazioni terapeutiche su linee cellulari infette e modelli di infezioni in vitro sostenute da HTLV-1.
- 3. Valutazione in vitro dell'attività anti-tumorale e anti-infettiva di Timosina alfa-1 con particolare riguardo allo studio dell'interazione con molecole endogene che mediano e l'infiammazione e lo sviluppo del tumore.

**Area della Virologia:**

- Identificazione e caratterizzazione in vivo ed in vitro dei meccanismi che sottendono il potenziale oncogeno di virus causa di epatite cronica (virus dell'epatite B e C).
- Studio dei meccanismi virologici che sottendono la riattivazione di infezioni virali latenti in pazienti sottoposti ad immunosoppressione iatrogena (virus dell'epatite B e herpes virus).
- Studio dei meccanismi che i virus mettono in atto per eludere la pressione immunologica e farmacologica (virus epatitici, HIV, herpes virus).
- Ricerca traslazionale sul ruolo dei biomarcatori virologici predittivi di progressione di malattia e risposta al trattamento (virus epatitici e HIV).
- Valutazione del profilo di farmaco-resistenza di HIV verso nuovi farmaci antiretrovirali.
- Valutazione dei cluster di trasmissione in individui con infezione da HIV che vivono in Italia.
- Caratterizzazione del reservoir virale in individui con infezione da HIV.

Il raggiungimento degli obiettivi riportati è stato reso possibile grazie all'utilizzo di metodiche innovative quali Next generation Sequencing e Digital Droplet PCR.

**Centro di Eccellenza Torvergata Oncoscience Research (TOR)**

Fondato nel 2018 con la costituzione del nuovo Dipartimento di Medicina Sperimentale, come CENTRO DI ECCELLENZA INTERDIPARTIMENTALE con aspirazioni internazionali di lunga durata, ha coinvolto risorse umane selettive di 4 dipartimenti universitari collegate a forti realtà dell'area Romana (3 IRCCS) ed internazionale per lo sviluppo della ricerca di base e traslazionale nell' ONCOLOGIA DI PRECISIONE. Il TOR ha i seguenti scopi:

- Coordinare le forze nell'Università di Roma Tor Vergata per sviluppare la ricerca di base e traslazionale in Oncologia di Precisione.
- Creare una piattaforma tecnologica e sperimentale di Oncologia sperimentale.
- Disseminare i risultati e le informazioni scientifiche attraverso congressi, convegni, editoria scientifica.
- Sviluppare l'addestramento della futura generazione di scienziati attraverso Master, Dottorato, post-doc.
- Favorire reti internazionali di traslazione clinica, trasferimento tecnologico.

Il TOR ha sede centrale nel Dipartimento di Medicina Sperimentale (Prof G. Melino, E. Candi, N. Rosato, A. Mauriello, F. Bernassola, M. Agostini, I. Amelio, S. Grelli) ma coinvolge il Dipartimento di Biologia (M. Piacentini), il Dipartimento di Chirurgia (G. Tisone) e il Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione (G. Novelli). Il TOR è guidato dal Scientific Advisory Board costituito da:

*Aaron CIECHANOVER*, Nobel Prize for Chemistry 2004 for the discovery of the of ubiquitin-mediated protein degradation, Albert Lasker Award for Basic Medical Research in 2000. He works at the Technion – Israel Institute of Technology in Haifa. President of SAB.

*Tak Wah MAK*, awarded the Emil von Behring Prize in 1988 and the Paul Ehrlich and Ludwig Darmstaedter Prize in 2004 for the discovery of the T-cell receptor. Elucidated the function of CTLA-4, paving the road for Immunotherapy and Checkpoint inhibition as potential anti-cancer therapies; and recently developed drugs modulating cancer metabolism. Works at Univ Toronto, Canada.

*Yufang SHI*, Dean, Medical School, Kunming University of Science and Technology; Director, Institutes for Translational Medicine of Soochow University; Vice President, The First Affiliated Hospital of Soochow University; Professor, Rutgers Cancer Institute of New Jersey, USA. Expert on Activation-Induced Cell Death in T-cells and on immune regulation and on MSCs and tumor microenvironment. Works primarily in Soochow and Shanghai, China. Secretary of SAB.

**1. STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL DIPARTIMENTO E MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLA RICERCA (max 3.000 caratteri spazi inclusi):**

Il Dipartimento di Medicina Sperimentale promuove corsi di Dottorato di ricerca, scuole di Specializzazione e Master. Afferiscono, infatti, al Dipartimento i Dottorati di ricerca in “Biochimica e Biologia Molecolare” e in “Microbiologia, Immunologia, Malattie infettive e Trapianti”; le Scuole di Specializzazione in “Malattie dell'apparato cardiovascolare”, in “Malattie dell'apparato respiratorio” e in “Microbiologia e virologia”. Inoltre sono attivi i seguenti Master in “Nutrizione e Cosmesi”, in “Nutrizione Personalizzata: Basi Molecolari e Genetiche” e in “Psicobiologia della Nutrizione e del comportamento alimentare”.

Il Dipartimento interagisce con il Policlinico di Tor Vergata per quanto concerne gli aspetti relativi alla didattica e alla ricerca associata alle attività assistenziali, al fine di promuovere, per il proprio personale, una virtuosa integrazione tra didattica, ricerca e attività assistenziale. Il Dipartimento ha istituito una commissione Ricerca Scientifica, Terza Missione e rapporti con il mondo produttivo per promuovere e monitorare la qualità della ricerca del Dipartimento.

**2. CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2019 (max 3.000 caratteri spazi inclusi):**

Essendo il Dipartimento di recente costituzione, sono in corso di attivazione collaborazioni scientifiche finalizzate a integrare le specifiche competenze delle singole unità di Ricerca.

**Parte II: Risultati della ricerca**

**3. PRODOTTI DELLA RICERCA 2019:**

Anno	n. afferenti	Articoli su rivista	Atti di convegni	Monografie	Capitoli libro	Review	Traduzione libro	Curatele	Altro	ToT	Prodotti per persona
2019	53	205	7	2	3					217	4.09

Commento:



Rispetto al 2018, nel 2019 il Dipartimento ha implementato il numero di articoli su rivista passando da 196 a 217.

**4. RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2019:**

**Tabella 2 - Elenco dei progetti nazionali e internazionali attivi**

<i>Elenco dei Progetti di ricerca nazionali attivi nel 2019</i>		
<i>n.</i>	<i>Titolo progetto</i>	<i>Responsabilità su intero progetto o su una unità di ricerca locale</i>
1	AIRC IG2017 #20473 - Prof G Melino	Intero progetto
2	Regione Lazio Lazioinnova-14986 - Prof G Melino	Intero progetto
3	PRIN2017 BF3PXZ_002 - Prof G Melino	unità di ricerca locale
4	AIRC IG2018 #22206 - Prof.ssa E Candi	Intero progetto
5	PRIN2017XCXAFZ – Prof.ssa F Bernassola	Intero progetto
6	AIRC IG2019 #23232 - Prof.ssa F Bernassola	Intero progetto
7	NanOArt	PI
8	Progetto SERiSM (Mission VITA) finanziato dalla Agenzia Spaziale Italiana (ASI) contratto N. 2016-5-U.O – Dott.ssa A Gambacurta	CoPI
9	"Progetto cellule staminali" Centro NAST. Dott.ssa A Gambacurta	PI
10	Progetto di Ateneo Beyond Borders dal titolo: TRanscription factor ZNF750 in breast and prostate Adenocarcinoma Progression” – Prof.ssa E Bonanno	Responsabilità intero Progetto
11	Percorso per l'autonomia e la mobilità della persona Ipovedente/non Vedente	Co-Responsabile del Nucleo Tecnico di Valutazione
12	Bando “Mission: Sustainability” “VZVIMMQOL - Herpes Zoster (HZ) in the vaccination era: the need to clarify the relation among virus, immune response and inflammation to improve the patients’ quality of life (QOL)” – Prof.ssa F Pica	Responsabile progetto
13	PRIN dal titolo “APPEALING: An integrated APProach focusEd on defining the moleculAr and biological mechanisms regulAtING viral reactivation and persistence” – Prof.ssa F Pica	Componente di U.O.
14	Fellowship Program Gilead – Edizione 2019 - Analisi del reservoir di HIV e dell'attività trascrizionale di retrovirus endogeni e loro correlazione con la risposta viro-immunologica e clinica nei pazienti virologicamente soppressi - Dott.ssa C Matteucci	Principal Investigator
15	Development of an Italian clinical/diagnostic network focused on the prevention and management of virologic failures in hepatitis C virus (HCV) pts treated	Principal Investigator di Unità



	<i>with direct antiviral agents (DAAs) - Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	
16	<i>Progetto Gilead – Fellowship Program 2017“: Valutazione dell’impatto della quantità di HIV-DNA e resistenza archiviata sull’outcome virologico di pazienti che cambiano terapia nel contesto di ottimizzazione della terapia antiretrovirale in real life”. - Prof.ssa F Ceccherini Silberstein<sup>a</sup>; Dott.ssa M Santoro<sup>b</sup></i>	<i>Principal Investigator del progetto<sup>a</sup> Co-ricercatore del progetto<sup>b</sup></i>
17	<i>Progetto Gilead - Fellowship Program 2019: “Valutazione dell’impatto della quantità di HIV-DNA e resistenza archiviata sull’outcome virologico di pazienti che cambiano terapia nel contesto di ottimizzazione della terapia antiretrovirale in real life. - Prof F Ceccherini Silberstein<sup>a</sup>; Dott.ssa M Santoro<sup>b</sup></i>	<i>Co-ricercatori del progetto<sup>a,b</sup></i>
18	<i>Progetto PRIN: IMMUNO-VIROLOGICAL DYNAMICS triggered by anti-HIV therapy Suspension (IMVIDYS) con numero di protocollo 2017TYTWZ3_002 e CUP E841I19001240006. - Prof.ssa V Svicher</i>	<i>Principal Investigator di Unità</i>
19	<i>“DIRECT - Definition of regulatory non-coding RNA Expression Profiling in Hepatitis B and C Virus-Induced Hepatocellular Tumors” Codice Unico di Progetto (CUP): E81I18000380005, finanziato nell’ambito del Bando “Mission: Sustainability”. - Prof.ssa V Svicher</i>	<i>Principal Investigator del progetto</i>
20	<i>Progetto AIFA 2017 Ricerca Indipendente sui Farmaci: Strategies to Contain HIV Drug-Resistance Emergence in Virologically Suppressed Patients Requiring Antiretroviral Therapy Optimization: Unraveling the Role of Mutational Burden in PBMCs. Codice: TRS-2018-00001336. – Dott.ssa M Santoro</i>	<i>Principal Investigator di Unità</i>

✓ *coordinamenti di network internazionali di ricerca;*

**Tabella 3: Coordinamenti di network internazionali di ricerca**

<i>n.</i>	<i>Denominazione network</i>	<i>Sito web del network</i>
1	<b>PROGETTO TRASLAZIONALE DI VISIONE ARTIFICIALE (OPTOFARMACOLOGICA, OPTOGENETICA E PROTESI RETINICHE) - Dott A Cusumano</b> COORDINAMENTO TRA: A. UNIVERSITÀ DI BERKELEY, KRAMER LAB (PROF. RICHARD KRAMER), CA, USA B. UNIVERSITÀ DI STANFORD, (PROF. DANIEL PALANKER), CA, USA	



	<i>C. INSTITUTE DE LA VISION, (PROF. SERGE PICAUD), PARIS, FRANCE</i>	
2	<p><b>PROGETTO MICROCHIP SOTTORETINICO AD ARCO VOLTAICO PRIMA - Dott A Cusumano</b> COORDINAMENTO TRA:</p> <p>A. A. ROTHSCHILD FOUNDATION, (PROF. YANNICK LE MER), PARIS, FRANCE</p> <p>B. VISION INSTITUTE &amp; UPMC PITTSBURGH, (PROF. JOSÉ-ALAIN SAHEL), PARIS (FRANCE) &amp; PITTSBURGH, PA, (USA)</p> <p>C. UNIVERSITY HOSPITAL BONN, (PROF. FRANK HOLZ), BONN, GERMANY</p> <p>D. STANFORD UNIVERSITY, (PROF. DANIEL PALANKER), STANFORD, CA, USA</p> <p>E. INSTITUTE OF OCULAR MICROSURGERY IMO, (PROF. BORJAS COSCOSTREGUI), BARCELONA, SPAIN</p> <p>F. MOORFIELD EYE HOSPITAL, (DR. MAHI MUQIT), LONDON, UK</p> <p>G. ROTTERDAM EYE HOSPITAL, (PROF. JAN VAN MEURS), ROTTERDAM, NETHERLANDS</p> <p>H. UNIVERSITY MEDICAL CENTER HAMBURG-EPPENDORF, (PROF. GISBERT RICHARD), HAMBUR, GERMANY</p> <p>I. STANFORD UNIVERSITY, (PROF. E.J. CHICHILNISKY), STANFORD, CA, USA</p> <p>J. HEBREW UNIVERSITY, (PROF. AMIR AMEDI), JERUSALEM, ISRAEL</p> <p>K. BYERS EYE INSTITUTE, (PROF. MARK S. BLUMENKRANZ), STANFORD, CA, USA</p> <p>L. UNIVERSITY HOSPITAL LMU MUENCHEN, (PROF. SIEGRFRIED PRIGLINGER), MUENCHEN, GERMANY</p>	
3	<p><b>PROGETTO: SVILUPPO DI TEST GENETICI PER LE DISTROFIE CORNEALI E PER IL CHERATOCONO - Dott A Cusumano</b> COORDINAMENTO TRA:</p> <p>A. ULSTER UNIVERSITY IN NORTHERN IRELAND, BIOMEDICAL RESEARCH INSTITUTE, (PROF. TARA MOORE), CORELAINE, IRELAND</p> <p>B. ACADEMIC DEPARTMENT OF OPHTHALMOLOGY, ST. THOMAS HOSPITAL, (OPROF. JOHN MARSHALL), LONDON, UK</p> <p>C. DUKE UNIVERSITY EYE CENTER, (PROF. TERRY KIM), DURHAM, NC, USA</p> <p>D. JULES STEIN INSTITUTE, CORNEAL GENETIC LABORATORY, UCLA, (PROF. ANTHONY J. ALDAVE), LOS ANGELES, USA</p> <p>E. UNIVERSITY EYE CLINIC, (PROF. BURKHARD DICK), BOCHUM, GERMANY</p> <p>F. DEPARTMENT OF OPHTHALMOLOGY, UNIVERSITY OF CALIFORNIA UCSF, (PROF. DAVID G. HWANG), SAN FRANCISCO, CA, USA</p>	



	<p>G. YONSEI UNIVERSITY COLLEGE OF MEDICINE, (PROF. EUNG KWEON KIM), SEUL, KOREA H. NEW YORK UNIVERSITY MEDICAL CENTER &amp; NATIONAL DIRECTOR TLC, (PROF. ERIC DONNEFELD), NEW YORK, USA I. UNIVERSITY OF CINCINNATI, CINCINNATI EYE INSTITUTE, (PROF. RICHARD L. LINDSTRON, CINCINNATI, OH, USA J. EASTERN VIRGINIA MEDICAL SCHOOL, (PROF. ELISABETH YEU), NORFOLK, VA, USA</p>	
4	<p><b>PROGETTO: SVILUPPO DI UN NETWORK INTERNAZIONALE PER UN DATABASE CONDIVISO PER I PAZIENTI AFFETTI DA MALATTIE RETINICHE EREDOFAMILIARI E GIÀ ARRUOLABILI IN TRIAL CLINICI IN ATTO - Dott A Cusumano</b> COORDINAMENTO TRA: A. JULES STEIN INSTITUTE, UCLA, DAVID GEFFEN SCHOOL OF MEDICINE, (PROF. MICHAEL GORIN), LOS ANGELES, CA, USA B. FONDAZIONE SANTA LUCIA, LABORATORIO DI GENOMICA MEDICA, (PROF. EMILIANO GIARDINA), ROMA, ITALY.</p>	
5	<p><b>STIMOLAZIONE MAGNETICA TRANSCRANIALE COME UN POTENZIALE MEZZO TERAPEUTICO PER IL TRATTAMENTO DELLA CECITÀ NEONATALE - Dott A Cusumano</b> A. DR. JOVER EDUARDO FERNANDEZ (DIRECTOR OF THE BIOMEDICAL GROUP OF BIOENGINEERING AT UHM, ALICANTE, SPAIN). B. PROF. DR. MED. HANNSJOERG SCHROEDER (DIREKTOR INSTITUTE NEUROANATOMIE UN MAKROSKOPISCHE ANATOMIE), KOELN, GERMANY</p>	
6	<p><b>PROGETTO: SVILUPPO DI UN NETWORK INTERNAZIONALE PER UN DATABASE CONDIVISO PER I PAZIENTI CANDIDATI ALLA TERAPIA GENICA, ALLA OPTOGENETICA E ALL'OPTOFARMACOLOGICA E ALLE PROTESI RETINICHE.</b> PROF. A. CUSUMANO (DIPARTIMENTO DI MEDICINA SPERIMENTALE, UNIVERSITA' DI TOR VERGATA , ROMA, ITALIA), PROF MICHAEL GORIN (DIPARTIMENTO DI OFTALMOLOGIA GENETICA, DIPARTIMENTO DI OFTALMOLOGIA DAVID GEFFEN SCHOOL OF MEDICINE , UCLA, AND JULES STEIN EYE INSTITUTE, LOS ANGELES USA). PROF. EMILIANO GIARDINA (DIRETTORE DEL LABORATORIO DI MEDICINA GENOMICA, ULDM, FONDAZIONE SANTA LUCIA DI ROMA, ITALIA ) FONDAZIONE MACULA &amp; GENOMA (NEW YORK, USA)</p>	

- ✓ direzione o responsabilità scientifica/coordinamento di Enti/Istituti di ricerca, pubblici o privati, nazionali o internazionali;

**Tabella 4: Elenco delle direzioni o responsabilità scientifica/coordinamenti di Istituzioni di ricerca**

n.	Denominazione dell'Istituzione	Ente	Ruolo (direttore/resp.scientifico/coordinatore, ecc)	Rilevanza nazionale/internazionale	Durata (# mesi nel 2019)
1	IDI-IRCCS	IRCCS	Responsabile laboratorio di Biochimica – Prof G Melino	Rilevanza Nazionale	12
2	Università di Cambridge	Medical Research Council	Responsabile laboratorio di "Cell Death" – Prof G Melino	Rilevanza Internazionale	12
3	TOR – Tor Vergata Oncoscience Research	Research Center	Prof G Melino (Direttore) Profs E Candi, F Bernassola, M Agostini (Membri Fondatori)	Rilevanza Nazionale e Internazionale	12
4	CIMETA- CIMETA: Centro di Servizi Interdipartimentali di Medicina Comparata, Tecniche alternative ed Acquacoltura	Università'	Membro Comitato Tecnico Scientifico Prof M Agostini	Rilevanza Nazionale	12
5	Macula & Genoma Foundation	Onlus	President - Dott A Cusumano	Rilevanza Nazionale	12
6	Fondazione Vironet: Fondazione Italiana per gli Studi di Resistenza ai Farmaci anti HCV.	Fondazione	Direttore scientifico e vicepresidente della Fondazione. Prof.ssa F Ceccherini Silberstein	Rilevanza Nazionale	12
7	Fondazione ICONA (Italian Cohort of Anitretroviral-Naive Patients).	Fondazione	Membro del Comitato di Segreteria (Prof. Francesca Ceccherini Silberstein) e del Comitato Scientifico Prof.ssa F Ceccherini Silberstein, Prof.ssa V Svicher, Dott.ssa M Santoro	Rilevanza Nazionale	12
8	World Health Organization.		Membro del Surveillance HIV Drug Resistance	Rilevanza Internazionale	12



			<i>Mutations Working Group Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>		
9	<i>Registro PRESTIGIO (Pazienti con Infezione da HIV- 1 con RESistenza agli Inibitori della Trascrittasi inversa, dell'InteGras1 e della PrOteasi virale)</i>		<i>Membro del Comitato Scientifico Dott.ssa M Santoro</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	
10	<i>Coorte ARCA (Antiviral Response Cohort Analysis</i>		<i>Membro del Comitato Scientifico Dott.ssa M Santoro</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	

✓ *Presidenza di Società scientifiche di rilevanza nazionale e/o internazionale;*

**Tabella 5: Elenco delle Presidenze di Società scientifiche**

<i>n.</i>	<i>Denominazione Società scientifica</i>	<i>Rilevanza nazionale/internazionale</i>
1	<i>ECDO – European Cell Death Organization – President: Prof G Melino</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
2	<i>Società di Italiana Biochimica Clinica – Prof S Bernardini</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
3	<i>Società Italiana di Pneumologia, Presidenza <b>Gruppo di Studio (biennio 2019-2020): BPCO e Co-Morbilità</b> – Prof.ssa P Rogliani</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
4	<i>Federazione Italiana di Cardiologia – Prof F Romeo</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
5	<i>Società Italiana di Cardiologia – Prof F Romeo</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
6	<i>Fondazione Italiana Cuore e Circolazione – Prof F Romeo</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
7	<i>PRESIDENTE SIR (SOCIETÀ ITALIANA RETINA) 2018/2019 – Prof F Ricci</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>

✓ *Direzione o partecipazione a comitati di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;*

**Tabella 6 - Elenco delle responsabilità di direzione o partecipazione a comitati di direzione**



<i>n.</i>	<i>Tipologia editoriale</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Ruolo (Editor, Associate editor, Boards of editors, Guest editors, membro)</i>	<i>Rilevanza nazionale/internazionale</i>
1	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Cell Death and Differentiation – Springer Nature</i>	<i>Editor in Chief (Prof G Melino)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
2	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Cell Death and Disease – Springer Nature</i>	<i>Deputy Editor (Prof G Melino)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
3	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Oncogene</i>	<i>Boards of Editor (Prof G Melino)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
4	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Biochemical Journal</i>	<i>Boards of Editor (Prof G Melino)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
5	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Cell Cycle</i>	<i>Boards of Editor (Prof G Melino)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
6	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Cancer Biology and Therapy</i>	<i>Boards of Editor (Prof G Melino)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
7	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>AGING</i>	<i>Boards of Editor (Prof G Melino)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
8	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Molecular Neurobiology</i>	<i>Boards of Editor (Prof G Melino)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
9	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Cell Death and Disease – Springer Nature</i>	<i>Boards of Editor (Prof.ssa E Candi)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
10	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Febs J – John Wiley &amp; Sons</i>	<i>Boards of Editor (Prof.ssa E Candi)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
11	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Cell Death and Disease – Springer Nature</i>	<i>Editorial Board (Prof M Agostini)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
12	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Molecular &amp; Cellular Oncology</i>	<i>Editorial Board (Prof M Agostini)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
13	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Frontiers in Cancer Molecular Targets and Therapeutics</i>	<i>Editorial Board (Prof M Agostini)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
14	<i>Encyclopedia of Life Science</i>	<i>Wiley-Blackwell</i>	<i>Molecular Biology Section Editor (Prof.ssa E Candi)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
15	<i>Rivista Scientifica</i>	<b><i>Journal of Biomedical Nanotechnology</i></b> <i>ISSN: 1550-7033</i> <i>American Scientific Publishers</i>	<i>Associate Editor</i>	<i>Rilevanza internazionale</i>
16	<i>Rivista Scientifica</i>	<i>Membrane Physiology and Biophysics</i>	<i>Review editors (Dott.ssa F Fezza)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
17	<i>Giornale</i>	<i>Clinica Chimica Acta</i>	<i>Associate editor (Prof S Bernardini)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
18	<i>Giornale</i>	<i>Critical Reviews Clinical Laboratory Sciences</i>	<i>Associate editor (Prof S Bernardini)</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>



19	Rivista Scientifica	International Journal of Molecular Science	Guest editors (Prof.ssa MV Catani, Prof.ssa I Savini, Dott.ssa V Gasperi)	Rilevanza Internazionale
20	Rivista Scientifica	International Journal of Molecular Science	Boards of editors (Dott.ssa V Gasperi)	Rilevanza Internazionale
21	Elsevier	Pulmonary Pharmacology & Therapeutics*	Associate editor (Prof.ssa P Rogliani)	Rilevanza Internazionale
22	Springer Nature	BMC Pulmonary Medicine**	Associate editor (Prof.ssa P Rogliani)	Rilevanza Internazionale
23	Rivista Scientifica	Giornale Italiano di Cardiologia	Boards of Editor – (Prof F Romeo)	Rilevanza Nazionale
24	Rivista Scientifica	Journal of Cardiovascular Medicina	Associate Editors – (Prof F Romeo)	Rilevanza Internazionale
25	Enciclopedia	Treccani	Stesura – (Prof F Romeo)	Rilevanza Nazionale
26	Trattato di Cardiologia	Branwald	Stesura di capitoli – (Prof F Romeo)	Rilevanza Internazionale
27	Rivista Scientifica	Translational Vision Science and Technology	Editorial Board Member Prof C Nucci	Rilevanza Internazionale E
28	Rivista Scientifica	Journal of Ophthalmology	Academic Editor – Prof C Nucci	Rilevanza Internazionale
29	Book Series	Progress in Brain Research	Guest Editor – Prof C Nucci	Rilevanza Internazionale
30	Rivista Scientifica	Bmc-Ophthalmology	Associate Editor - Prof R Mancino	Rilevanza Internazionale
31	Rivista Scientifica	Tvst-Translational Vision Science&Technology	Boards of Editors - Prof R Mancino	Rilevanza Internazionale
32	Rivista Scientifica	The Open Immunology Journal (ISSN: 1874-2262) Publisher: Bentham Open	Editorial Board – (Prof.ssa F Pica)	Rilevanza Internazionale
33	Rivista Scientifica	American Journal of Clinical Cancer Research (ISSN 2574-3015)	Editorial Board – (Prof.ssa F Pica)	Rilevanza Internazionale
34	Rivista Scientifica	Cell Death and Disease	Boards of editor – (Prof S Grelli)	Rilevanza Internazionale
35	Rivista Scientifica	Viruses	Boards of editor – (Dott.ssa C Matteucci)	Rilevanza Internazionale
36	Rivista Scientifica	Word Journal of Hepatology	Boards of editor – (Dott.ssa C Matteucci)	Rilevanza Internazionale

37	Rivista Scientifica	Special Issue "Hepatitis B Virus Reactivation" per la rivista "Viruses".	Guest Editor – (Prof.ssa V Svicher)	Rilevanza Internazionale
38	Rivista Scientifica	PLoS ONE	Associate Editor – (Prof.ssa F Ceccherini Silberstein)	Rilevanza Internazionale
39	Rivista Scientifica	BMJ Sexually Transmitted Infections	Associate Editor – (Prof.ssa F Ceccherini Silberstein)	Rilevanza Internazionale
40	Rivista Scientifica	Diritto Agroalimentare	Condirettore – (Prof S Masini)	Rilevanza Nazionale
41	Rivista Scientifica	Diritto Civile	Componente del comitato scientifico – (Prof S Masini)	Rilevanza Nazionale
42	Rivista Scientifica	Diritto e giurisprudenza agraria alimentare e dell'ambiente	Coordinamento editoriale - (Prof S Masini)	Rilevanza Nazionale
43	Rivista Scientifica	Aestimum	Componente del Comitato scientifico - (Prof S Masini)	Rilevanza Internazionale

✓ responsabilità scientifica di congressi nazionali e internazionali;

**Tabella 7 - Elenco delle responsabilità scientifiche di congressi**

n.	Titolo Congresso	Rilevanza (nazionale/internazionale)	# indicativo partecipanti
1	51 Congresso SIBioC Padova- Prof S Bernardini	Rilevanza Nazionale	800
2	EuroMedLab Barcellona- Prof S Bernardini	Rilevanza Internazionale	5000
3	La complessità delle Malattie Respiratorie - Prof.ssa P Rogliani	Rilevanza Nazionale	100
4	Collegium Pneumologico - Prof.ssa P Rogliani	Rilevanza Nazionale	100
5	CONSENSUS CONFERENCE SIAPeC-IAP Gruppo di Studio SIAPeC-IAP "Gestione, Qualità e Sicurezza per l'Anatomia Patologica". Roma, 27 Settembre 2019	Rilevanza Nazionale	150
6	La chirurgia delle vie lacrimali: un approccio multidisciplinare	Rilevanza Nazionale	200



	<i>In continua evoluzione - Prof R Mancino</i>		
7	<i>Dall'occhio al cervello. Glaucoma: cosa conoscere a tutela della nostra vista Ordine dei Medici di Roma 27.9.2019 – Dott MA Giuliano</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	75
8	<i>MACULA TODAY 2019, Roma, Italia</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>	>400
9	<i>Congresso Internazionale "Gender Medicine in Hematology: commons side?" Roma 12-13 Dicembre 2019 – Dott.ssa C Matteucci</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>	
10	<i>International Scientific Conference for the PhD course in "Microbiology, Immunology, Infectious, Diseases, Transplantation, and Associated Diseases" (MIMIT). 16-17 Dicembre 2019, Rome, Italy – Dott.ssa C Matteucci</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>	
11	<i>ICAR Italian Conference on AIDS and Retroviruses - Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	>700
12	<i>European Workshop on HIV &amp; Hepatitis - Treatment Strategies &amp; Antiviral Drug Resistance - Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>	>500

✓ organizzazioni di eventi scientifici accreditati;

**Tabella 8 - Elenco di organizzazioni di congressi**

<i>n.</i>	<i>Titolo Evento</i>	<i>Rilevanza (nazionale/internazionale)</i>	<i># indicativo partecipanti</i>
1	<i>CDD conference on Cancer, Immunity &amp; Inflammation Clare College, Cambridge, UK 9-11/9/2019 - Prof G Melino</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>	120
2	<i>The Wuxi International Bioforum 2019 on New Drug Discovery -</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>	150



	<i>Shangai, China 1-6/11/2019 - Prof G Melino</i>		
3	<i>From Genes to Environment in Thoracic Cancer. 23/09/19 Prof G Melino</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>	<i>100</i>
4	<i>2<sup>nd</sup> International conference on matrix vesicles: From biochemistry to clinic. 14 giugno 2019. University of Lyon 1, Lione, Francia</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>	<i>100</i>
5	<i>51 Congresso SIBioC Padova – Prof S Bernardini</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	<i>800</i>
6	<i>Corso Teorico Pratico sulle Patologie Respiratorie – Prof.ssa P Rogliani</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	<i>60</i>
7	<i>Diagnosi e presa in carica del paziente con IPF: il modello HUB and Spoke – Prof.ssa P Rogliani</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	<i>50</i>
8	<i>CONSENSUS CONFERENCE SIAPeC-IAP Gruppo di Studio SIAPeC-IAP “Gestione, Qualità e Sicurezza per l’Anatomia Patologica”. Roma, 27 Settembre 2019</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	<i>150</i>
9	<i>La chirurgia delle vie lacrimali: un approccio multidisciplinare in continua evoluzione - Prof R Mancino</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	<i>200</i>
10	<i>Dall’occhio al cervello. Glaucoma: cosa conoscere a tutela della nostra vista Ordine dei Medici di Roma 27.9.2019 - Dott MA Giuliano</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	<i>75</i>
11	<i>MACULA TODAY 2019, Roma, Italia Accreditato C/O Ministero della Salute – Dott A Cusumano</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>	<i>&gt;400</i>
12	<i>ICAR, Italian Conference on AIDS and Retroviruses. Segreteria scientifica: Prof.ssa F Ceccherini Silberstein Prof.ssa V Svicher</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>	<i>&gt;700</i>



13	<i>European Workshop on HIV &amp; Hepatitis - Treatment Strategies &amp; Antiviral Drug Resistance. Comitato Scientifico: Prof.ssa F Ceccherini Silberstein Segreteria scientifica: Prof.ssa V Svicher; Dott.ssa M Santoro</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>	<i>&gt;500</i>
----	--	---------------------------------	----------------

✓ *invited seminar e keynote speech (escluse presentazioni a congressi )*

**Tabella 9 - Elenco degli invited seminars e keynote speech convegni/workshop/schools/seminari**

<i>n.</i>	<i>Titolo</i>	<i>Denominazione convegno o nome università ospitante</i>	<i>Tipologia di intervento (seminar o keynote speech)</i>	<i>Rilevanza nazionale/internazionale</i>
1	<i>ZNF281 contributes to the DNA damage response and is a prognostic marker for neuroblastoma</i>	<i>1<sup>st</sup> International and 32<sup>nd</sup> Annual Conference of the Italian Association of Cell Culture "From Single Gene Analysis to Single Cell Profiling: A New Era for Genomic Medicine" Catanzaro 30/9-2/10/2019. Prof G Melino</i>	<i>Distinguished Lecture</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
2	<i>Morte cellulare e neuropatologia</i>	<i>55° Congresso AINPeNC Associazione Italiana Neuropatologia e Neurobiologia Clinica 45° Congresso AIRIC Associazione Italiana Ricerca Invecchiamento Cerebrale Bologna 23/5/2019. Prof G Melino</i>	<i>Keynote Speaker</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
3	<i>TAp73, facilitates ubiquitin-dependent degradation of HIF1<math>\alpha</math>, suppressing tumor progression</i>	<i>9th Barossa meeting on Cell Signalling in cancer Medicine (12 – 15 November 2019),</i>	<i>Invited Speaker</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>



		South Australia. Prof G Melino		
4	<i>p53 family regulates metabolism and contributes to the hypoxic stress response by regulating translation</i>	<i>Workshop on "the regulation of proteostasis in cancer" Russia, Saint-Petersburg, October 11-12 2019. Prof G Melino</i>	<i>Invited Speaker</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
5	<i>Interaction with HIF-1 to promote Tumour Progression</i>	<i>3rd PAN IIT Biotech International Conference on Cancer Precision Medicine and Personalized Therapeutics, Madras, Chennai, India 30/1-3/2/2019. Prof G Melino</i>	<i>Keynote Speaker</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
6	<i>P63 and oocytes development</i>	<i>The Wuxi International Bioforum 2019 on New Drug Discovery - Shanghai, China 1-6/11/2019 Prof.ssa E Candi</i>	<i>Invited Speaker</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
7	<i>Biochemistry meets nanomedicine: The coronation of nanocarriers by plasma proteins</i>	<i>Sun Yet-sen University (Guangzhou, Cina)</i>	<i>Seminario</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
8	<i>Biophysical and biochemical properties of extracellular vesicles driving physiological and pathological biomineralization</i>	<i>Chinese Academy of Sciences (Beijing, Cina)</i>	<i>Seminario</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
9	<i>Matrix Vesicles: From Biochemistry to Nanomedicine and Back</i>	<i>University of São Paulo, Faculty of Medicine in Ribeirão Preto (Ribeirão Preto, Brasile)</i>	<i>Seminario</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
10	<i>Autoimmunity</i>	<i>COLABIOCLI -LATAM Congress – Prof S Bernardini</i>	<i>Seminar</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
11	<i>Chemiluminescence</i>	<i>African Federation Clinical Chemistry Congress Marrakech – Prof S Bernardini</i>	<i>Seminar</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>



12	POCT	Serbis Conference- Belgrade – Prof S Bernardini	Seminar	Rilevanza Internazionale
13	Artificial intelligence	Asia Pacific Federation Clinical biochemistry – Prof S Bernardini	Seminar	Rilevanza Internazionale
14	Cheratiti Batteriche	La Gestione delle Patologie Corneali, Policlinico Università Tor Vergata	Relazione a Congresso	Rilevanza Nazionale
15	Riabilitazione Visiva nell'anziano: Il Modello della Regione Lazio	Congresso Nazionale SOI 2019 Simposio Polo Nazionale Ipovisione La Riabilitazione Visiva nel Soggetto Anziano: L'approccio Integrato	Relazione a Congresso	Rilevanza Nazionale
16	Il polo posteriore retinico nell'atrofia ottica dominante	Congresso Nazionale SIR (SOCIETÀ ITALIANA RETINA)	Relazione a Congresso	Rilevanza Nazionale
17	Invecchiare tra informazione e formazione/le patologie legate all'invecchiamento: meglio prevenire che curare 05.10.2019	Convegno Regionale Lazio	Relazione a Congresso	Rilevanza Nazionale
18	Artificial Vision, Pixium, Prima Subretinal Microchip Dott A Cusumano, Università Tor Vergata, Rome, Italy Yannick Le Mer, Foundation Ophthalmic Adolphe De Rothschild, Paris, France Jan Van Meurs, Eye Hospital, Rotterdam, The Netherlands Borja Corcostegui, Istituto De Microcirurgia Ocular, Barcelona, Spain Webinar 30 Januar 2019	Institute de la Vision, Paris	Relazione a Congresso	Rilevanza Internazionale



19	<i>JKU Studiendekanat Klinisches Semester W 2 Gruppeneinteilung 1 Februar 2019</i>	<i>Medizinische Fakultät Bonn – Germany</i>	<i>Invited Speaker</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
20	<i>Scientific and Medical Advisory Board Pixium Vision Chateaufort City Monceau Rio, 5 March 2019</i>	<i>Institute de la Vision, Paris</i>	<i>Invited Speaker</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
21	<i>Nanopulse Laser (2rttm): A Restorative Therapy for Early to Intermediate AMD Patients - Sochi, Russia 22 March 2019</i>	<i>Russian Society Of Ophthalmology</i>	<i>Lecture / Main Program</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
22	<i>Proven Visual Function Improvement Following Nanopulse Laser (2rttm) Therapy - Sochi, Russia 22 March 2019</i>	<i>Russian Society Of Ophthalmology</i>	<i>Seminar</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
23	<i>Functional Retinal Improvement Following Nanopulse Laser (2rt<sup>®</sup>) Therapy Validated By Erg 2 April 2019</i>	<i>Fyodorov Institute Moscow, Russia</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
24	<i>Terapia Genica sessione protesi, staminali e genetica - Roma, Italy 5 Aprile 2019</i>	<i>GIVRE (Gruppo Italiano Chirurgia Vitreoretinica)</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale E</i>
25	<i>Retinal Prosthesis 26 April 2019</i>	<i>Kirov Medical Military Academy St. Petersburg, Russia</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
26	<i>Proqr Therapeutics , Aniz Girach &amp; Mike Schwartz Webinar: Rna Therapies for Inherited Retinal Diseases Antisense Oligonucleotides</i>	<i>Wills Eye Hospital Philadelphia</i>	<i>Invited Speaker</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>



	<i>(Sepofarsen / Qr-110) for LCA10 P.CYS998X Rome-Leiden, Italy-The Netherlands - 16 May 2019</i>			
27	<i>Subretinal Prosthesis Prima Fudan University - 23 May 2019</i>	<i>Institute of Brain Science -Zhang's Laboratory- Shanghai China</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
28	<i>Erg Changes in Treated and Fellow Eyes Following Nano- Pulse Laser Treatment for Intermediate AMD 23 June 2019</i>	<i>Maculart Meeting Imaging &amp; Managing Macular Diseases Centre Hopital Intercommunal de Creteil - France</i>	<i>Poster</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
29	<i>Retinal Functional Changes in Treated and Fellow Eyes Following Nano-Pulse Laser Treatment For Intermediate AMD: An Epigenetic Effect? 5 September 2019</i>	<i>Euretina Paris, France</i>	<i>Invited Speaker</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
30	<i>Macula &amp; Genoma Foundation Onlus to defeat Blindness: the dream is coming true 30 Settembre 2019</i>	<i>Macula Today Rome Cavalieri Waldorf Astoria Hotels &amp; Resort</i>	<i>Invited Speaker</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
31	<i>The Eye &amp; The Chip Subretinal Wireless Prosthesis: The Prima Experience - Lecture Detroit, Usa 12 November 2019</i>	<i>Henry Ford Hospital Detroit</i>	<i>Invited Speaker</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
32	<i>I Protocolli terapeutici: PRN, FISSO O TREAT &amp; EXTEND. Quale Scegliere?</i>	<i>Università Di Genova</i>	<i>Keynote Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
33	<i>"Retrovirus endogeni e autismo" Dott.ssa E Balestrieri</i>	<i>47° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia, 18- 21 Settembre 2019</i>	<i>Invited</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
34	<i>"Children with Autism Spectrum Disorder and their mothers share common expression profiles of</i>	<i>Workshop - Human endogenous retroviruses: HERVs or transposable</i>	<i>Invited</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>



	<i>endogenous retroviruses and cytokines” – Dott.ssa C Matteucci</i>	<i>elements in autoimmune, chronic inflammatory and degenerative diseases or cancer. Third International Workshop on Human Endogenous Retroviruses and Diseases. 5-6 Novembre 2019. Lyone, Francia</i>		
35	<i>Children with Autism Spectrum Disorder and their mothers share common expression profiles of endogenous retroviruses and cytokines” – Dott E Balestrieri</i>	<i>Workshop - Human endogenous retroviruses: HERVs or transposable elements in autoimmune, chronic inflammatory and degenerative diseases or cancer. Third International Workshop on Human Endogenous Retroviruses and Diseases. 5-6 Novembre 2019. Lyone, Francia</i>	<i>Invited</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
36	<i>Novel markers on HBV and HDV infection – Prof.ssa V Svicher</i>	<i>European Workshop on HIV &amp; Hepatitis - Treatment Strategies &amp; Antiviral Drug Resistance</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
37	<i>Review of the HBV pathogenesis and state of art of novel virological markers – Prof.ssa V Svicher</i>	<i>Board Scientifico</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
38	<i>Inquadramento clinic del paziente HBV infetto – Prof.ssa V Svicher</i>	<i>Simposio annuale ELAS-Italia</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>



39	<i>Nuovi biomarkers per decidere il timing e l'ottimizzazione della terapia – Prof.ssa V Svicher</i>	<i>IX Workshop Nazionale: Terapie Innovative delle Epatiti Croniche Virali</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
40	<i>Nuovi biomarkers per decidere il timing e l'ottimizzazione della terapia – Prof.ssa V Svicher</i>	<i>Hot topic in Infettivologia</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
41	<i>Discussant della sessione: L'impostazione diagnostica e terapeutica nei pazienti complessi – Prof.ssa V Svicher</i>	<i>IMPACT - HIV, Epatiti e altri Virus: clinica, diagnostica e nuovi standard di gestione</i>	<i>Discussant</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
42	<i>HBV come modello di infezione persistente da virus a DNA – Prof.ssa V Svicher</i>	<i>47° Congresso Nazionale Società Italiana Microbiologia</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
43	<i>HIV e Comorbidità: I dati più significativi di ICONA – Dott.ssa M Santoro</i>	<i>XVIII congresso nazionale SIMIT</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
44	<i>Measuring the reservoir today - Dott.ssa M Santoro</i>	<i>11 Congresso nazionale ICAR – Italian Conference on AIDS and Antiviral Research</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
45	<i>Regimi a due farmaci verso regimi a tre farmaci: unmet medical needs – le implicazioni della ricerca di base nella pratica clinica - Dott.ssa M Santoro</i>	<i>IMPACT - HIV, Epatiti e altri Virus: clinica, diagnostica e nuovi standard di gestione</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
46	<i>La valutazione delle resistenze: indicazioni da una survey nazionale</i>	<i>3° Corso internazionale di epatologia traslazionale e conferenza ALCRI-SICG sulle manifestazioni extraepatiche da virus epatitici</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>

47	<i>Multidrug-resistant HIV” attualità e prospettive terapeutiche”: l’entità del fenomeno – Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>XIII Congresso Nazionale SIMIT</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
48	<i>Ruolo della diagnostica nel trattamento di prima linea del paziente difficile - Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>IMPACT - HIV, Epatiti e altri Virus: clinica, diagnostica e nuovi standard di gestione</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
49	<i>L’epidemiologia che cambia - Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>L’Europa e l’Italia nell’Obiettivo della Eradicazione dell’Infezione da HCV Relazione presso il SENATO della Repubblica</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
50	<i>Discussant della Breakout session – Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>La NUOVA ERA IN HIV: 2-DRUG REGIMEN contenente DOLUTEGRAVIR</i>	<i>Discussant</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
51	<i>Il paziente HCV+ fallito - Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>Hot topic in infettivologia</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
51	<i>Le infezioni virali e nuovi trattamenti antivirali - Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>Immunità e Infezione</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
53	<i>Test and treat – Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>How to improve HIV care</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
54	<i>Evolution of reservoir during the infection: virological aspects – Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>11 Congresso nazionale ICAR – Italian Conference on AIDS and Antiviral Research</i>	<i>Lecture</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>

✓ premi e riconoscimenti per l’attività scientifica

**Tabella 10 - Elenco dei premi ricevuti**



<i>n.</i>	<i>Denominazione premio</i>	<i>Tipo premio</i>	<i>Ente Assegnante</i>	<i>Nazione ente</i>	<i>Rilevanza nazionale/internazionale</i>
1	<i>Affiliate associate professor</i>		<i>Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute</i>	<i>La Jolla, USA</i>	<i>Rilevanza internazionale</i>
2	<i>Merito per la Sanità Pubblica – Prof F Romeo</i>	<i>Medaglia d'oro</i>	<i>Presidente della repubblica</i>	<i>Italia</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
3	<i>International Research Award – Prof F Romeo</i>	<i>Premio per Pubblicazione Scientifica</i>	<i>Rivista JACC</i>	<i>USA</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
4	<i>Fellowship* Programm 2019 – Dott.ssa C Matteucci</i>	<i>Riconoscimento scientifico</i>	<i>Gilead Sciences</i>	<i>Italia</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
5	<i>Jill Escher Prize** - Dott.ssa C Matteucci</i>	<i>Riconoscimento scientifico</i>	<i>Jill Escher Foundation</i>	<i>Stati Uniti</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
6	<i>Premio per la migliore presentazione orale nell'ambito del "Basic Science" – Dott.ssa R Salpini, presenter; Prof.ssa V Svicher, first author</i>		<i>European Association for the Study of the Liver (EASL)</i>	<i>Svizzera</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>
7	<i>Premio per la migliore presentazione orale Dott.ssa R Salpini, presenter; Prof.ssa V Svicher, last author</i>		<i>Società Italiana Microbiologia</i>	<i>Italia</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>

8	<i>Premio per la migliore presentazione orale Dott.ssa R Salpini, presenter; Prof.ssa V Svicher, last author</i>		<i>Italian Conference on AIDS and Antiviral Research</i>	<i>Italia</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
9	<i>Premio ICAR per la migliore presentazione orale nell'ambito del "Basic Science" – Dott.ssa M Santoro, Prof.ssa F Ceccherini-Silberstein coauthors</i>		<i>ICAR</i>	<i>Italia</i>	<i>Rilevanza Nazionale</i>
10	<i>ICAR – CROI Awards 2019 for the Italian Scientific Research - Dott.ssa M Santoro, last author.</i>		<i>ICAR</i>	<i>Italia</i>	<i>Rilevanza Internazionale</i>

*Commento:*

*\*Premio Fellowship Program Gilead – Edizione 2019 per il progetto– Analisi del reservoir di HIV e dell'attività trascrizionale di retrovirus endogeni e loro correlazione con la risposta viro-immunologica e clinica nei pazienti virologicamente soppressi. Claudia Matteucci*

*\*\*Jill Escher Prize in germ cell exposure 2019. Award to Emanuela Balestrieri in recognition of her pioneering work to identify mechanisms in germ cells through which toxic insults could be passed to the offspring.*

**5. INTERNAZIONALIZZAZIONE 2019**

✓ *Fellow di accademie o società scientifiche riconosciute a livello internazionale;*

**Tabella 11 - Elenco delle fellowship presso accademie/società internazionali**

<i>n.</i>	<i>Denominazione/Tipo fellowship</i>	<i>Nome Accademia/Società</i>	<i>Nazione Ente</i>
1	<i>Nomina a Socio per la categoria di Biochimica e Biologia Molecolare – Prof G Melino</i>	<i>Accademia dei Lincei</i>	<i>Italia</i>
2	<i>Fellowship - Prof. F Romeo</i>	<i>American College of Cardiology</i>	<i>USA</i>
3	<i>Fellowship - Prof. F Romeo</i>	<i>European Society of Cardiology</i>	<i>France</i>
4	<i>VICEPRESIDENTE – Prof C Nucci</i>	<i>SIREV <a href="http://WWW.SIREV.ES">WWW.SIREV.ES</a></i>	<i>SPAGNA</i>
5	<i>MEMBRO - Prof C Nucci</i>	<i>EUROPEAN GLAUCOMA SOCIETY SPECIAL INTEREST GROUP ON NEUROPROTECTION</i>	<i>INTERNAZIONALE</i>
6	<i>RESEARCH FELLOW</i>	<i>ALEXANDER VON HUMBOLDT STIFTUNG, BONN-BAD GODESBERG</i>	<i>GERMANIA</i>
7	<i>Socio Ordinario Prof.ssa F Pica</i>	<i>Accademia Medica di Roma</i>	<i>Italia</i>
8	<i>Membro del Board – Prof.ssa V Svicher</i>	<i>Società Scientifica “European Society for Antiviral Research (ESAR)”</i>	<i>Olanda</i>
9	<i>Membro – Prof.ssa V Svicher Prof.ssa F Ceccherini Silberstein</i>	<i>European Society for the Study of the Liver (EASL)</i>	<i>Belgio</i>
10	<i>Membro – Prof.ssa F Ceccherini Silberstein Dott.ssa M Santoro</i>	<i>Società Italiana delle Malattie Infettive e Tropicali (SIMIT).</i>	<i>Italia</i>
11	<i>Membro – Dott.ssa M Santoro</i>	<i>European AIDS Clinical Society (EACS)</i>	<i>Belgio</i>

✓ incarichi di insegnamento o di ricerca ufficiali presso Atenei e istituti di ricerca internazionali, pubblici e privati di alta qualificazione.

**Tabella 12 – Incarichi di insegnamento o di ricerca**

<i>n.</i>	<i>Nome università o CDR</i>	<i>Nazione</i>	<i>Docenza o incarico di ricerca</i>	<i>Durata incarico (# ore se docenza)</i>	<i>Tipologia corso (se docenza)</i>
1	<i>Università di Cambridge</i>	<i>UK</i>	<i>Incarico di ricerca – Prof G Melino</i>	<i>12</i>	
2	<i>Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – FFCLRP Universidade de São Paulo</i>	<i>Brasile</i>	<i>Docenza Titolo del corso: Biochemical and biophysical properties of cellular vesicles involved in tissue</i>	<i>15</i>	<i>Lezione frontale (6 ore) e colloquio con studenti (9 ore)</i>



			<i>biomineralization</i> Codice del corso: 5935975)		
3	<i>Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – FFCLRP Universidade de São Paulo</i>	<i>Brasile</i>	<i>Docenza</i> Titolo del corso: <i>Biochemical and biophysical properties of nanoparticles used as diagnostic and therapeutic tools</i> Codice del corso: 5935967)	15	<i>Lezione frontale (6 ore) e colloquio con studenti (9 ore)</i>
4	<i>School of Medicine, Universidade de São Paulo</i>	<i>Brasile</i>	<i>Docenza</i> Titolo del corso: <i>Biochemical roles of extracellular vesicles involved in the bone mineralization</i> Codice del corso: RBQ5785)	15	<i>Lezione frontale (8 ore) e colloquio con studenti (7 ore)</i>
5	<i>Università Campus BioMedico di Roma</i>	<i>Italy</i>	<i>Docenza –</i> <i>Dott.ssa F Fezza</i>	50	<i>Chimica Propedeutica Biochimica (Laurea in Medicina)</i>
6	<i>Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio"</i>	<i>Albania</i>	<i>Docenza –</i> <i>Prof.ssa P Rogliani</i>	20 ore	<i>Corso di Laurea Magistrale Medicina e Chirurgia</i>
7	<i>Università Nostra Signora del Buon Consiglio di Tirana</i>	<i>Albania</i>	<i>Docenza – Prof</i> <i>G Santeusano</i>	Annuale	<i>Corso di Anatomia Patologica per gli studenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia</i>
8	<i>Università Nostra Signora del Buon Consiglio di Tirana</i>	<i>Albania</i>	<i>Docenza –</i> <i>Prof.ssa L Anemona</i>	Annuale	<i>Corso di Anatomia Patologica per gli studenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia</i>
9	<i>Università dell'Arkansas - UAMS</i>	<i>USA</i>	<i>Docenza – Prof F</i> <i>Romeo</i>	Dal 1999	<i>Adjunt Professor</i>
10	<i>Università Cattolica NSBC Tirana</i>	<i>Albania</i>	<i>Docenza</i>	20+13+8 = 41 ORE	<i>Malattie Apparato Visivo per Laurea in Medicina e Chirurgia, Laurea in Fisioterapia, Laurea Magistrale In Fisioterapia</i>

11	Università UNIZKM, "Nostra Signora Del Buon Consiglio", Tirana	Albania	Malattie Apparato Visivo, in Facoltà di Odontoiatria, Medicina	20 ORE	Le Patologie a Coinvolgimento Oculare ed Odontostomatologico
12	University Eye Clinic, Bonn	Germania	Full Professor APL		
13	Weill Medical College of Cornell University, New York	USA	Adjunct Associate Professor		
14	Università Nostra Signora del Buon Consiglio di Tirana	Albania	Docenza – Dott.ssa C Matteucci	Annuale	Incarico di Insegnamento di Microbiologia e Microbiologia Clinica (MED07) - Corso di Laurea in Infermieristica
15	Università Nostra Signora del Buon Consiglio di Tirana	Albania	Docenza – Prof S Grelli	Annuale	Incarico di Insegnamento di Microbiologia e Microbiologia Clinica (MED07) - Corso di Laurea in Odontoiatria

- ✓ *Visiting del docente (per periodi superiori ad 1 mese) presso Atenei o istituti di ricerca internazionali, di alta qualificazione*

**Tabella 13 – Elenco dei Visiting all'estero**

n.	Nome università o CdR ospitante	Nazione	Durata (in giorni)
1	Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute	La Jolla, CA, USA	109 giorni
2	Università dell'Arkansas – UAMS – Prof F Romeo	USA	Dal 1999

- ✓ *Docenti stranieri invitati presso il Dipartimento*

**Tabella 14 – Elenco dei Docenti stranieri invitati**

n.	Nome e Cognome del docente invitato	Università o Ente di appartenenza	Tipologia di visiting (seminario,	Durata visiting (in giorni)	Ore di insegnamento



			<i>docenza, ricerca)</i>		<i>se visiting per docenza</i>
1	<i>Ivano Amelio</i>	<i>Università di Cambridge</i>	<i>Seminari, Docenza, Ricerca</i>	60	20
2	<i>Prof. Nunzio Bottini</i>	<i>School of Medicine, University of California San Diego (La Jolla, CA, USA)</i>	<i>Seminario</i>	5 giorni	
3	<i>Prof.ssa Ana Paula Ramos</i>	<i>Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – FFCLRP Universidade de São Paulo, Brasile</i>	<i>Seminario</i>	5 giorni	
4	<i>Dott.ssa Maytê Bolean</i>	<i>Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – FFCLRP Universidade de São Paulo, Brasile</i>	<i>Seminario</i>	5 giorni	
5	<i>El Said El Sherbini</i>	<i>Mansoura (Egitto)</i>	<i>Docenza</i>	60 giorni	20
6	<i>Alessandro Cozzi Lepri</i>	<i>Imperial College, London, UK</i>	<i>Docenza</i>	12 giorni	30

✓ collaborazioni strutturate con Università o Enti di Ricerca esteri

**Tabella 15 – Elenco delle collaborazioni strutturate con Università ed Enti di ricerca esteri**

<i>n.</i>	<i>Denominazione Università/Ente</i>	<i>Nazione dell'Università/Ente</i>	<i>Presenza di una convenzione con l'Ateneo</i>
1	<i>Università di Cambridge</i>	UK	No
2	<i>Università "Goethe University Frankfurt"</i>	DE	No
3	<i>Institutes for Translational Medicine, Soochow University</i>	Cina	<i>Si (nell'ambito del dottorato di ricerca in Biochimica e Biologia Molecolare)</i>
4	<i>Institute of Health Sciences, Shanghai Institutes for Biological Sciences, Shanghai</i>	Cina	<i>Si (nell'ambito del dottorato di ricerca in Biochimica e Biologia Molecolare)</i>

5	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – FFCLRP Universidade de São Paulo	Ribeirão Preto, Brasile	Si. Questa convenzione è stata attivata il 25/03/2019. Co-tutela di uno studente di dottorato.
6	Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute	La Jolla, USA	No
7	University of Lyon 1, Lione, Francia	Lione, Francia	No
8	Karolinska Institutet	Stoccolma, Svezia	No
9	Chinese Academy of Sciences	Pechino, Cina	No. Co-tutela di una studentessa di dottorato.
10	Sun Yet-sen University	Guangzhou, Cina	No
11	West China School of Pharmacy, Sichuan University	Chengdu, Cina	No
12	King's College, London (Sackler Institute of Pulmonary Pharmacology)	UK	Si
13	Università Cattolica NSBC Tirana	Albania	Si
14	Fight Retinal Blindness	Save Sight Institute Australia	Ricerca Multicentrica (CEI)
15	University, Innsbruck,	Austria	No
16	GeNeuro Biotech	France	No

**6. ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2019: elencare, esclusivamente in relazione all'anno in esame:**

- ✓ partecipazioni alla creazione di spin-off di sviluppo;

**Tabella 16 - Elenco di imprese spin-off**

n.	Denominazione	Sito web
1	Orionetix – Dott.ssa A Gambacurta	
2	EVERYUP – Prof F Ricci	WWW.EVERYUP.IT

- ✓ organizzazione di attività di divulgazione scientifica e culturale;

**Tabella 18 – Elenco delle attività di divulgazione scientifica o culturale organizzate**

n.	Denominazione evento o tema	Durata (ore)	# partecipanti (indicativo)
1	La Gestione delle Patologie Corneali	8	40



2	<i>Dall'occhio al Cervello . Glaucoma : Cosa conoscere a tutela della nostra vista</i>	7,30	75
3	<i>La 7 – Belli dentro Belli fuori G come Glaucoma 25.05.2019</i>		
4	<i>Rai 1 – Buongiorno Benessere Cataratta - 05.10.2019</i>		
5	<i>RAI 2 - Medicina 3: "Presbiopia", 04.02.2019</i>		
6	<i>RAI 3 - TUTTA SALUTE "Cataratta e le Maculopatie AMD DRY - Wet terapie" ,01.03.2019</i>		
7	<i>LA STAMPA-TUTTO SALUTE "Topoli con la super vista grazie all'iniezione di nanoparticelle ", 26.03.2019</i>		
8	<i>RAI 1- TG1 SALUTE "Corpi mobili vitreali", 21.04.2019</i>		
9	<i>RAI 3 TUTTA SALUTE - "Cosa fare quando cala la cataratta piu' Flash su nuove terapie AMD Atrofica/Essudativa"17.06.2019</i>		
10	<i>WEB. DOTNET "Un laser per la Retina potrebbe frenare la maculopatia senile", 23.07.2019</i>		
11	<i>IL MESSAGGERO / SALUTE: "Occhio Bionico, non vedenti recupero parziale", 26.07.2019</i>		
12	<i>WALFORD ASTORIA, Cavaliere Macula Today 2019 to defeat blindness: the Dream is Coming true, 30.09.2019</i>		
13	<i>RAI 3 TUTTA SALUTE: "Difetti della vista", 03.10.2019</i>		
14	<i>REPUBBLICA: "Maculopatie, così i pazienti riemergono dal buio", 03.10.2019</i>		
15	<i>LA STAMPA TUTTO SALUTE "Le Nano- Protesi in titanio e oro ridanno la vista", 07.10.2019</i>		



16	RAI TRE TUTTA SALUTE "Cataratta e IOL", 16.12.2019		
17	International Scientific Conference for the PhD course in "Microbiology, Immunology, Infectious Diseases, Transplantation and Associated Diseases" (MIMIT) Presidente: Prof F Ceccherini Silberstein Segreteria scientifica: Prof V Svicher; Dott M Santoro	15	Circa 70
18	New HIV Guidelines and Strategies Against Drug Resistance Comitato Scientifico: Dott M Santoro	15	>100
19	Prevenir la Resistance du VIH aux ARV avec U=U Comitato Scientifico: Dott M Santoro	15	>100

- ✓ altre attività di terza missione (Registrazione di privative vegetali, Avvio di scavi archeologici, Istituzione di poli museali, Catalogazione di Immobili storici, Esecuzione di trial clinici, Istituzione di Centri di Ricerca Clinica e Bio-Banche, Attività di educazione continua in Medicina, Attività di formazione continua, Avvio di curricula co-progettati, Istituzione di uffici di Trasferimento Tecnologico, Istituzione di uffici di Placement, Creazione di incubatori, Creazione di consorzi e associazioni per la terza missione, Istituzione di Parchi Scientifici).

**Tabella 19 - Elenco di altre attività di Terza Missione**

n.	Tipologia di altra attività di TM	Denominazione	Durata
1	Trial clinici (phase 3)	Pivotal Study to Assess the Efficacy, Safety and Tolerability of Dupilumab in Patients With Moderate-to-severe COPD With Type 2 Inflammation (BOREAS)	Time Frame: Baseline to Week 52
2	Trial clinici (Prospective Observational Study)	Triple Therapy in Real-life: Impact on Adherence and Health Status (TRITRIAL)	Time Frame: 12 months
3	Trial clinici	Studio ALTEMS R.S. 247/19	Time Frame: 12 months
4	Trial clinici (Observational rEtrospective Study)	ChAracterisation of ItaliaN Severe Uncontrolled Asthmatic patieNts Key	Time Frame: 12 months



		<i>Features When Receiving Benralizumab (ANANKE)</i>	
5	<i>Trial clinici (phase 2)</i>	<i>A Study to Test the Efficacy and Safety of Inhaled TD139 in Subjects With Idiopathic Pulmonary Fibrosis (IPF)</i>	Time Frame: 52 weeks
6	<i>Trial Clinico</i>	<i>“Randomized, Double-Blind, Controlled Trial Evaluating the effects of an Ophthalmic solution of coenzyme Q10 and vitamin E in patients affected by Open-Angle Glaucoma. The Coqun Study” Codice Protocollo IRFMN-OG-7204</i>	<i>In Corso</i>
7	<i>RCT</i>	<i>2018- OPHTEA : A dose-ranging study of intravitreal Opt-302 in combination with Ranibizumab, compared with Ranibizumab Alone, in participants with wet AMD</i>	<i>Chiuso (2019)</i>
8	<i>RCT</i>	<i>2019- OPH2005 : A PHASE 2B RANDOMIZED, Double-masked, controlled trial to establish the safety and efficacy of Zimura™ (Complement C5 Inhibitor) compared to Sham in subjects with Autosomal Recessive Stargardt Disease</i>	<i>Ongoing</i>
9	<i>RCT</i>	<i>2019 –RHINE: A Phase III, Multicenter, randomized, double-masked, active comparator-controlled Study to Evaluate the efficacy and safety of RO6867461 in patients with diabetic Macular Edema (RHINE)</i>	<i>Ongoing</i>
10	<i>RCT</i>	<i>2019 –LUCERNE: A Phase III, Multicenter, Randomized, Double-Masked, Active Comparator-controlled study to evaluate the efficacy and safety of FARICIMAB in patients with Neovascular Age-Related Macular Degeneration (LUCERNE)</i>	<i>Ongoing</i>

11	RCT	2019 –PANDA: A Multicenter, Double-Masked, Randomized, Dose-Ranging trial to evaluate the efficacy and safety of CONBERCEPT intravitreal injection in subjects with Neovascular Age-Related Macular Degeneration	Ongoing
12	RCT	2019 – RAPTOR: An eighteen-month, two-arm, Randomized, Double-Masked, Multi-Center, Phase III Study assessing the efficacy and safety of BROLUCIZUMAB versus AFLIBERCEPT in adult patients with visual impairment due to Macular Edema secondary to branch retinal vein occlusion (RAPTOR)" Protocollo CRTH258C2301	Ongoing
13	Gestione Biobanca	Biobanca per la conservazione di campioni biologici da individui con epatiti virali croniche	Tutto 2019
14	Conto terzi: Eurospital Spa e il Dipartimento di Medicina Sperimentale	Valutazione di una piattaforma HybriSpot 12 PCR Auto per test multiplex con amplificazione del DNA ed ibridazione su nitrocellulosa.	6 mesi
15	Conto terzi: Novartis Pharma AG, Switzerland e il Dipartimento di Medicina Sperimentale	Glycopyrronium + indacaterol + mometasone furoate: characterization of the pharmacological interaction and anti-inflammatory profile in an ex vivo human model of severe asthma	1 anno
16	Conto terzi: Dipartimento di Medicina Sperimentale e la Boehringer Ingelheim Italia S.p.A.	Occurrence of specific cardiovascular comorbidities in chronic obstructive pulmonary disease patients treated with dual bronchodilation therapy in chronic obstructive pulmonary disease: a network	8 mesi



		<i>meta-analysis across fixed-dose combinations</i>	
17	<i>Conto terzi: ViiV Healthcare S.r.l. e il Dipartimento di Medicina Sperimentale</i>	<i>Italian HIV DNA Network</i>	<i>1 anno</i>