



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA"

**RELAZIONE SUI RISULTATI DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA,
FORMAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E
FINANZIAMENTI DA SOGGETTI PUBBLICI E PRIVATI**

ANNO 2015

L' ATENEO

Personale docente e TAB	pag.	2
--------------------------------	-------------	----------

FORMAZIONE FINALIZZATA ALL'ATTIVITÀ DI RICERCA

Dottorati	pag.	6
Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca	pag.	21

ENTRATE PER LA RICERCA

Incassi e pagamenti per la ricerca scientifica dei Dipartimenti e dei Centri di ricerca	pag.	24
--	-------------	-----------

ATTIVITÀ DI RICERCA

Programmi SIR	pag.	30
Regione Lazio - Progetti di ricerca presentati da università e centri di ricerca - LR 13/2008	pag.	31
Finanziamenti ricerca scientifica d'Ateneo "Uncovering Excellence"	pag.	32
Finanziamenti ricerca scientifica d'Ateneo "Consolidate the Foundations"	pag.	34
Ricerca europea e internazionale	pag.	35
Principali linee di ricerca dei Dipartimenti e dei Centri Autonomi	pag.	42
Centro di Eccellenza "CERIGEPC"	pag.	110

PRODOTTI DELLA RICERCA

Archiviazione e gestione dei prodotti della ricerca	pag.	146
Prodotti della ricerca per aree e dipartimenti	pag.	146

ATTIVITÀ DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Brevetti - Ricerca industriale	pag.	150
• Brevetti e licensing	pag.	150
• Ricerca industriale	pag.	152
Allegato n. 1 - Portafoglio brevetti	pag.	153
Allegato n. 2 - Elenco brevetti tutelati direttamente dal personale docente	pag.	159
Allegato n. 3 - Principali progetti di ricerca industriale	pag.	205
Società Parco Scientifico Romano	pag.	211
Spin off & Start up	pag.	217
Allegato N. 4 - Elenco Società Spin Off accreditate	pag.	219
Allegato N. 5 - Elenco Spin Off partecipati	pag.	221
Allegato n. 6 - Elenco Start Up innovative	pag.	224

➤ **L'ATENEO**

- **Personale docente e TAB**

● PERSONALE DOCENTE E TAB

L'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" è strutturata in 6 Macroaree/Facoltà (Economia, Giurisprudenza, Ingegneria, Lettere e Filosofia, Medicina e Chirurgia e Scienze Matematiche Fisiche e Naturali), organizzate, alla fine del 2015, in 18 Dipartimenti e in 36 altre strutture di ricerca (12 Centri autonomi e 34 Centri non autonomi).

Al 31 dicembre 2015, risultano in servizio 330 professori ordinari, 415 professori associati, 549 ricercatori, per un totale di 1294 docenti [Fig. 1] e un totale di 981 unità di personale Tecnico, Amministrativo e Bibliotecario (TAB) di cui 523 (53.31%) inquadrati in strutture dipartimentali o in Centri (Tab. 1 e Tab.2).

Del totale del personale docente e ricercatore, i professori di I e II fascia rappresentano il 57.53%, mentre i ricercatori il 42.47%. La composizione dei docenti e dei ricercatori per aree CUN vede una netta prevalenza dell'area 06 - Scienze mediche con il 28,44% del personale impegnato, seguita dalle aree 12 - Scienze giuridiche (12,44%), 05 - Scienze biologiche (10,97%), 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione (9,81%), 13 - Scienze economiche e statistiche (7,73%) e 01 - Scienze matematiche e informatiche (7,42%), 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche (6,72%), 02 - Scienze fisiche (6,26%), 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche (3,79%), 08 - Ingegneria civile ed Architettura (3,09%), 03 - Scienze chimiche (2,7%) e 14 - Scienze politiche e sociali (0,46%) [Fig. 2].

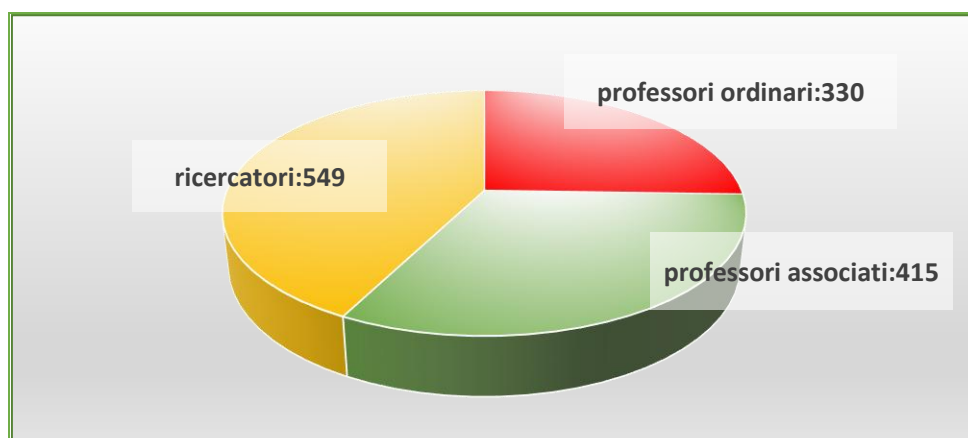


Fig. 1 - Docenti in servizio al 31/12/2015

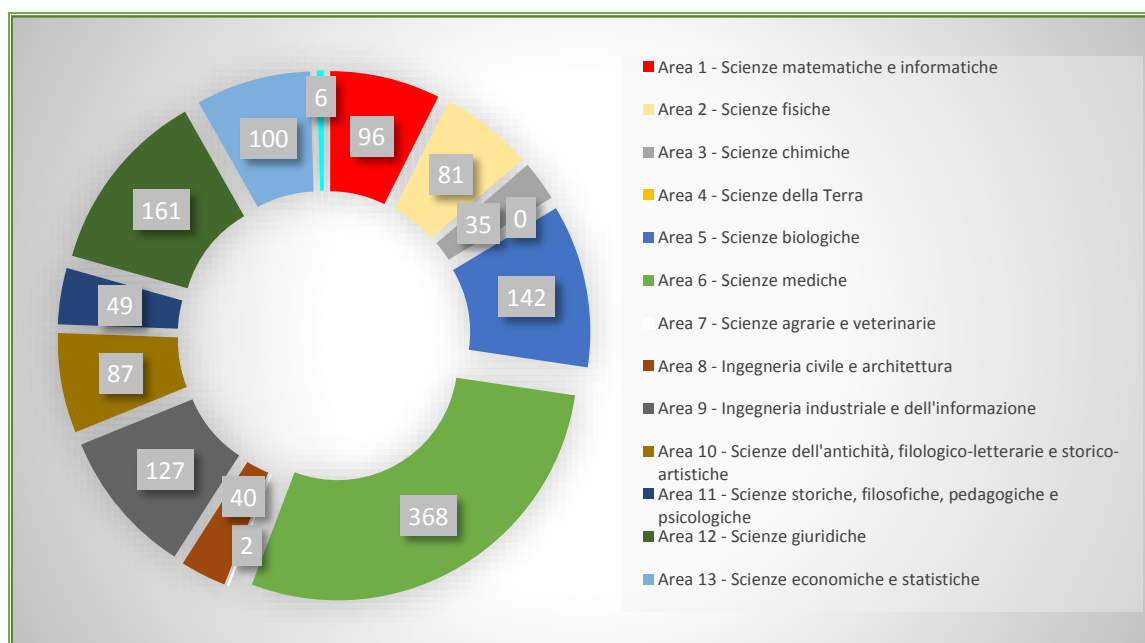


Fig. 2 - Distribuzione docenti per aree CUN

PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO E BIBLIOTECARIO al 31/12/2015	ATENEO	% personale per area/amm.ne centrale	DIPARTIMENTI E CENTRI	% personale per area/dip.ti e centri	Tot PERSONALE TAB
Area Amministrativa e Dirigenti	203	44,32	153	29,25	356
Area Biblioteche	26	5,68	7	1,34	33
Area Tecnica, Scientifica ed elaborazione dati	190	41,48	303	57,93	493
Area Servizi Generali e Tecnici	30	6,55	25	4,78	55
Area Socio - Sanitaria	9	1,97	20	3,82	29
Non definita	0	0,00	15	2,87	15
TOTALE	458	100,00	523	100,00	981

Tab. 1 - Personale TAB al 31/12/2015 suddiviso per aree

Dipartimento	Ordinari	Associati	Ricercatori	Ricercatori TD	TOT personale docente	Assegnisti di ricerca	Dottorandi di ricerca	di cui con borsa	Personale TAB di ruolo	di cui amministrativi	Personale TAB non di ruolo	Tot personale TAB
Biologia	19	21	33	6	79	28	76	54	46	9	0	55
Biomedicina e Prevenzione	20	43	65	1	129	43	93	38	37	10	0	47
Diritto Privato	19	0	31	0	50	4	73	33	21	10	0	31
Diritto Pubblico	20	1	50	0	71	11	51	32	20	8	0	28
Economia E Finanza	27	19	22	0	68	20	38	33	18	9	2	29
Fisica	18	23	20	2	63	18	60	48	26	7	0	33
Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	17	29	20	1	68	13	50	33	31	7	0	38
Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	17	24	18	2	61	18	43	23	25	3	1	29
Ingegneria Elettronica	11	16	17	2	46	30	46	26	26	9	0	35
Ingegneria Industriale	15	14	12	5	46	8	80	30	17	5	0	22
Management e Diritto	20	19	18	1	58	19	70	44	19	9	0	28
Matematica	32	27	18	2	79	17	21	15	10	4	1	15
Medicina dei Sistemi	21	40	73	8	142	46	78	49	57	16	0	73
Medicina Sperimentale e Chirurgia	17	35	52	4	108	23	89	45	50	12	0	62
Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	12	23	40	0	75	0	8	2	29	9	0	38
Scienze e Tecnologie Chimiche	11	14	16	1	42	12	72	30	18	3	0	21
Storia, Patrimonio Culturale, Formazione e Società	18	30	23	2	73	5	79	37	23	10	0	33
Studi Letterari, Filosofici e di Storia dell'Arte	17	37	19	1	74	3	63	29	15	5	0	20
TOTALE DIPARTIMENTI	33	41	54	38	1.332	318	10	601	488	145	4	637

Tab.2 - Distribuzione personale docente e TAB, assegnisti e dottorandi suddivisi per strutture dipartimentali

➤ **FORMAZIONE FINALIZZATA ALL'ATTIVITA' DI RICERCA**

- **Dottorati di ricerca**
- **Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca**

• DOTTORATI DI RICERCA

Con l'introduzione del nuovo Statuto (G.U. n. 296 del 21/12/2011 e ss.mm. G.U. n. 91 del 18/04/2014), i dottorati di ricerca dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" sono disciplinati dal "Regolamento per i dottorati di ricerca", emanato con D.R. 1207 dell'8/4/2013.

La Scuola di dottorato, istituita nel 2005 come Centro interdipartimentale di servizi, è stata sostituita da una "Struttura di coordinamento dei dottorati di ricerca" (art.15 del citato Regolamento). Rispetto alle competenze della precedente Scuola, che operava come struttura unica delle politiche dei dottorati di Tor Vergata, l'attuale Struttura di coordinamento ha assunto più marcatamente funzioni tecniche di gestione di rapporti tra dottorati di ricerca.

Per le attività di promozione e monitoraggio è stata mantenuta attiva una procedura informatizzata di rilevazione dei dati relativi ai singoli corsi, che ha consentito, da un lato, di attivare una nuova piattaforma web in italiano e inglese (<http://dottorati.uniroma2.it>), dall'altro, di costituire una base dati dei dottorati attivati negli ultimi otto anni che rappresenta il patrimonio informativo essenziale grazie al quale, in base ad analisi incrociate, si sono potuti mettere in risalto i principali aspetti dell'attività formativa di terzo livello dell'Ateneo.

Si ricorda che con la legge 240/2010 sono stati individuati i soggetti istituzionali che possono istituire i corsi di dottorato (previo accreditamento da parte del MIUR, su conforme parere dell'ANVUR), le modalità di accreditamento delle qualificate istituzioni di formazione e ricerca che intendono istituire corsi di dottorato e i criteri da usare per i tre processi di valutazione: 1) autorizzazione iniziale all'attivazione dei corsi; 2) verifica periodica della permanenza dei requisiti richiesti per l'accREDITamento o la revoca dei corsi; 3) valutazione annuale dei corsi ai fini della ripartizione annuale dei finanziamenti ministeriali. I tre processi sono disciplinati da un decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, su proposta dell'ANVUR (espressa nel parere del 3/11/2011), recante le "modalità di accREDITamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accREDITati", approvato con D.M. 45/2013.

Nella seduta del 21/2/2014, il Consiglio Direttivo dell'ANVUR ha approvato i criteri per "l'accREDITamento dei corsi di dottorato" in conformità alla normativa vigente. Per quanto riguarda il Collegio dei docenti i criteri riguardano la numerosità, la qualità scientifica del Collegio e del Coordinatore.

La Struttura di coordinamento dell'Ateneo, nell'ambito delle procedure di accREDITamento per il XXXI ciclo (a.a. 2015/16), ha effettuato una serie di incontri con i Coordinatori dei dottorati attivi al fine di rendere adeguati i Collegi dei docenti ai requisiti richiesti dal D.M. 45/2013 e ai criteri fissati dall'ANVUR.

Le tabelle 1a ,1b, 1c, 1d e 1e evidenziano come, dal XXVII al XXXI ciclo, vi sia stata una razionalizzazione del numero dei corsi di dottorato che, passando da 74 a 30, hanno subito un decremento del 60% circa. Ciò ha inevitabilmente influito sul numero dei docenti impiegati nelle attività formative, con un decremento del 10,6%. Per quanto riguarda la composizione del Collegio dei docenti, a livello di Ateneo, non si registrano variazioni di rilievo.

L'analisi statistica per il 2015 evidenzia un'elevata variabilità tra le diverse Macroaree:

- i) per quanto riguarda l'incidenza dei docenti di Tor Vergata sul totale del Collegio, la Macroarea di Scienze presenta valori superiori alla media di Ateneo (74.6%);
- ii) in relazione alla presenza dei docenti stranieri nel Collegio, i dottorati delle Macroaree di Lettere, Ingegneria e Giurisprudenza presentano valori superiori alla media di Ateneo (10,6%);
- iii); in merito al numero medio di docenti per dottorato, i dottorati delle Macroaree di Medicina, Economia, Lettere presentano valori superiori alla media di Ateneo (27%);
- iv) relativamente al numero di iscritti su 100 docenti, le Macroaree di Ingegneria, Giurisprudenza e Scienze presentano valori superiori alla media di Ateneo (136%).

L'andamento temporale negli otto anni di riferimento 2008-2015 (Tab. 1f) evidenzia un incremento complessivo della composizione del Collegio dei docenti pari al 3,5% fino al 2013, per poi registrare una diminuzione sostanziale negli ultimi due anni dovuta alle dinamiche connesse al processo di accreditamento ANVUR che ha richiesto una composizione del Collegio conforme ai valori di eccellenza dell'ultimo processo di Valutazione della Qualità della Ricerca. La Tab. 1g, inoltre, mette in luce le trasformazioni avvenute nell'ultimo triennio nella composizione del Collegio dei docenti. Come prima accennato, la prima evidente trasformazione riguarda la razionalizzazione del numero dei dottorati attivi che è passato da 32 del XXVIII ciclo a 30 per il XXXI in regime di accreditamento ANVUR.

Macroarea	N. Corsi	N. docenti componenti i Collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti Stranieri su Collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 docenti
		Totale	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri					
Economia	7	202	124	55	23	61,4	11,4	28,9	227	112,4
Giurisprudenza	5	100	77	11	12	77	12	20	181	181
Ingegneria	8	248	211	15	22	85,1	8,9	31	273	110,1
Lettere	9	206	152	28	31	73,8	15	22,9	277	134,5
Medicina	12	370	292	21	57	78,9	15,4	30,8	356	96,2
Scienze	7	143	137	3	1	95,8	0,7	20,4	216	151
InterMacroarea	3	101	72	6	23	71,3	22,8	33,7	91	90,1
Ateneo	51	1370	1065	139	169	77,7	12,3	26,9	1621	118,3

Tab. 1a - Composizione dei Collegi dei docenti e iscritti ai Corsi di dottorato per Macroarea - XXVII ciclo

Macroarea	N. Corsi	N. docenti componenti i Collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 docenti
		Totale	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri					
Economia	4	156	112	30	14	71,8	9	39	154	98,7
Giurisprudenza	3	88	67	13	8	76,1	9,1	29,3	183	207,9
Ingegneria	5	238	201	14	23	84,4	9,7	47,6	271	113,9
Lettere	3	163	114	25	24	70	14,7	54,3	261	160,1
Medicina	7	305	232	36	37	76	12,1	43,5	350	114,7
Scienze	7	135	132	2	1	97,8	0,7	19,3	186	137,7
InterMacroarea	3	119	83	10	26	69,7	21,8	39,7	102	85,7
Ateneo	32	1201	941	130	133	78,3	11	37,5	1507	125,4

Tab. 1b - Composizione dei Collegi dei docenti e iscritti ai Corsi di dottorato per Macroarea - XXVIII ciclo

Macroarea	N. Corsi	N. docenti componenti i Collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 docenti
		Totale	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri					
Economia	4	132	87	26	19	66	14	33	171	129,5
Giurisprudenza	3	101	78	13	10	77	10	34	193	191
Ingegneria	6	241	208	17	16	86	7	40	327	135,6
Lettere	3	166	112	27	27	67	16	55	220	132,5
Medicina	9	356	278	37	41	78	12	40	365	102,5
Scienze	7	165	149	11	5	90	3	24	227	137,5
Ateneo	32	1161	912	131	118	78,5	10	36,2	1503	129,4

Tab. 1c - Composizione dei Collegi dei Docenti e iscritti ai Corsi di Dottorato per Macroarea - XXIX ciclo

Macroarea	N. Corsi	N. docenti componenti i Collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 docenti
		Totale	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri					
Economia	3	82	60	11	11	73	13	27	140	170
Giurisprudenza	2	58	38	10	10	66	17	29	166	286
Ingegneria	6	139	104	21	14	75	10	23	276	198
Lettere	4	84	54	24	6	64	7	21	178	211
Medicina	8	268	192	47	29	72	11	33	312	116
Scienze	6	120	107	9	4	89	3	20	213	177
Ateneo	29	751	555	122	74	74	10	26	1285	171

Tab. 1d - Composizione dei Collegi dei Docenti e iscritti ai Corsi di Dottorato per Macroarea - XXX ciclo

Macroarea	N. Corsi	N. docenti componenti i Collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 docenti
		Totale	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri					
Economia	3	83	62	8	13	75,3	10,2	28	108	130
Giurisprudenza	2	54	39	8	7	72,1	15,3	27	124	229
Ingegneria	6	139	104	20	15	75,2	11,4	23	211	151
Lettere	4	113	75	24	14	66,3	12,8	28	143	126
Medicina	8	263	188	51	24	71,8	9,3	33	269	102
Scienze	7	125	105	19	1	84,4	1,7	18	231	184
Ateneo	30	798	592	130	76	74,6	10,6	27	1086	136

Tab. 1e - Composizione dei Collegi dei Docenti e iscritti ai Corsi di Dottorato per Macroarea - XXXI ciclo

Anno	N. componenti Collegio	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri	Rapporto docenti TV/collegio (%)	Rapporto docenti stranieri/collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale iscritti
2008	1170	902	156	112	77,1	9,6	16,0	1356
2009	1405	966	165	133	68,8	9,5	20,6	1350
2010	1344	1025	182	137	77,4	10,2	18,1	1531
2011	1370	1065	139	169	77,4	12,3	26,8	1621
2012	1201	941	130	133	78,3	11	37,5	1507
2013	1161	912	131	118	78,5	10	36,2	1503
2014	751	555	122	74	74	10	26	1285
2015	798	592	130	76	74,6	10,6	27	1086

Tab.1f - Composizione dei Collegi dei docenti dei corsi di Dottorato nell'Ateneo dal 2008 al 2014 (XXIV - XXXI ciclo)

Macroarea	XIX ciclo			XXX ciclo			XXXI ciclo		
	N. Corsi	Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	N. Corsi	Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	N. Corsi	Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)
Economia	4	66	14	3	73	14	3	75,3	10,2
Giurisprudenza	3	77	10	2	66	10	2	72,1	15,3
Ingegneria	6	86	7	6	75	7	6	75,2	11,4
Lettere	3	67	16	4	64	16	4	66,3	12,8
Medicina	9	78	12	8	72	12	8	71,8	9,3
Scienze	7	90	3	6	89	3	7	84,4	1,7
Ateneo	32	78,5	10	29	74	8,58	30	74,6	10,6

Tab. 1g - Corsi di dottorato, docenti di Tor Vergata e stranieri dal XXIX al XXXI ciclo

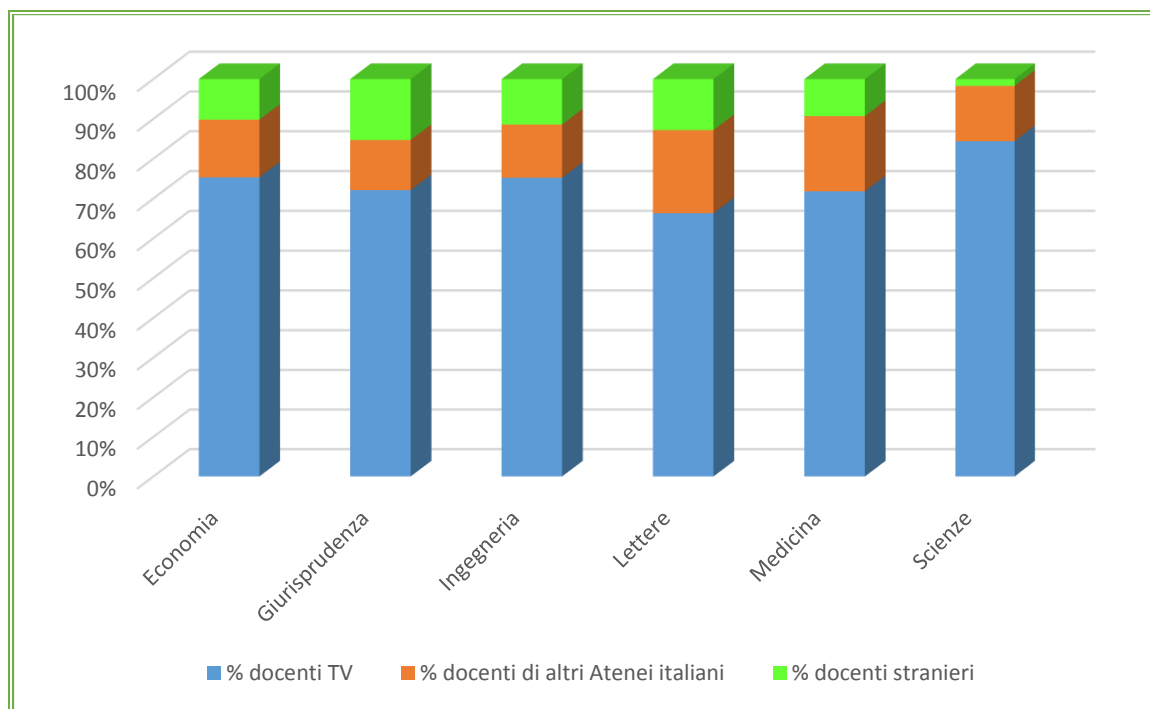


Grafico Tab. 1f - Composizione Collegio dei docenti - XXXI ciclo

Per quanto attiene alla presenza dei docenti stranieri nel Collegio dei docenti, si registra una generale stabilità caratterizzata da leggere diminuzioni e incrementi.

Per quanto riguarda il ricorso a docenti interni, si nota che la loro incidenza sul Collegio dei docenti è rimasta sostanzialmente la stessa, attorno al 74-78%. Le Macroaree caratterizzate, nel XXXI ciclo, da un'incidenza di docenti interni superiore alla media di Ateneo sono Scienze, Ingegneria ed Economia.

Si deve ricordare che, negli anni passati, fra i docenti c'erano sicuramente molti ricercatori. Il fatto che la procedura di accreditamento ne limita il numero può fornire una chiave di lettura del decremento del numero di docenti di Tor Vergata coinvolti nella formazione dottorale.

A partire dal XXX ciclo l'ANVUR è intervenuto direttamente in merito al soddisfacimento dei criteri di accreditamento, anche su indicazione del Nucleo e della Struttura di coordinamento che ha invitato i coordinatori a rendere pubblico, nel sito web del dottorato, il curriculum dei componenti il Collegio con il relativo impegno nell'attività del dottorato.

L'Ateneo non dispone di risorse finanziarie adeguate alle necessità strutturali dei corsi di dottorato anche se, negli ultimi anni, ha disposto quote di finanziamenti per borse di studio sempre più elevate. Tuttavia nei prossimi anni l'Ateneo dovrà ridimensionare tali importi a seguito dei ridotti finanziamenti ministeriali. Per quanto riguarda le risorse finanziarie disponibili, si evidenzia che nel 2015 l'Ateneo ha contribuito con circa **11 milioni di euro** al finanziamento delle borse di studio, di cui **4,8 milioni di euro** coperti dal MIUR (FFO).

In generale, i Dipartimenti dispongono delle somme per il funzionamento dei dottorati derivanti dalle convenzioni con enti esterni che finanziano borse di studio e, a partire dal 2015, del Budget per la mobilità e la ricerca previsto dal D.M. 45/13, pari a un importo minimo del 10% del valore della borsa di studio e distribuito per il XXIX e il XXX ciclo per un ammontare di circa 800.000 euro. A partire da 2016 le risorse saranno attribuite a regime per l'intero triennio per un totale di 1.200.000 euro. In taluni casi, i Dipartimenti offrono borse aggiuntive a quelle messe a disposizione attraverso i fondi di Ateneo e le eventuali convenzioni con altri Enti.

La rilevazione condotta sulle iniziative consortili, in Italia e all'estero, ha mostrato la strutturazione dei corsi come di seguito riportato nelle tabelle 2.2a, 2.2b, 2.2c, 2.2d, 2.2e e 2.2f, evidenziando quanto segue: una leggera diminuzione a livello globale del numero di enti consorziati (da 220 nel 2008 a 170 nel 2015); un notevole decremento del numero di enti consorziati italiani pubblici (da 90 nel 2011 a 17 nel 2015); un notevole decremento (da 31 a 10) di enti consorziati italiani privati; una crescita degli enti consorziati stranieri (da 110 nel 2008 a 143 nel 2015).

Macroarea	Strutture e Enti consorziati italiani pubblici		Strutture e Enti consorziati italiani privati	Strutture e Enti consorziati stranieri		Totali
	2011	Incremento % rispetto al 2010		2011	Incremento % rispetto al 2010	
Economia	7	-68	3	15	-16	25
Giurisprudenza	4	-20	2	11	175	17
Ingegneria	17	-29	5	36	-23	58
Lettere	10	-16	1	26	4	37
Medicina	6	-45	3	16	-23	25
Scienze	38	8	1	27	35	66
InterMacroarea	8	300	2	10	400	20
Ateneo	90	-18,57	17	141	2,9	248

Tab2.2a - Elenco delle strutture in Consorzio per Macroarea - anno 2011 (XXVII ciclo)

Macroarea	Strutture e Enti consorziati italiani pubblici		Strutture e Enti consorziati italiani privati	Strutture e Enti consorziati stranieri		Totali
	2012	Incremento % rispetto al 2011		2012	Incremento % rispetto al 2011	
Economia	8	11	2	17	11	27
Giurisprudenza	5	12	0	11	0	16
Ingegneria	11	-35	7	33	-8	51
Lettere	4	-60	0	18	-31	22
Medicina	7	12	5	26	62	38
Scienze	34	-11	4	28	4	66
InterMacroarea	6	-25	4	10	0	20
Ateneo	75	-17	22	143	1,4	240

Tab. 2.2b - Elenco delle strutture in Consorzio per Macroarea - anno 2012 (XXVIII ciclo)

Macroarea	Strutture e Enti consorziati italiani pubblici		Strutture e Enti consorziati italiani privati	Strutture e Enti consorziati stranieri		Totali
	2013	Incremento % rispetto al 2012		2013	Incremento % rispetto al 2012	
Economia	3	-40	1	20	15	24
Giurisprudenza	3	-10	0	15	26	18
Ingegneria	5	-66	14	30	-10	49
Lettere	6	33	0	11	-63	17
Medicina	13	46	10	42	38	65
Scienze	5	-85	2	35	20	42
Ateneo	35	-53	27	153	6,5	215

Tab. 2.2c - Elenco delle strutture in consorzio per Macroarea - anno 2013 (XXIX ciclo)

Macroarea	Strutture e Enti consorziati italiani pubblici		Strutture e Enti consorziati italiani privati	Strutture e Enti consorziati stranieri		Totali
	2014	variazione % rispetto al 2013		2014	variazione % rispetto al 2013	
Economia	3	0	1	20	0	24
Giurisprudenza	0	-100	0	15	0	15
Ingegneria	4	-20	15	30	0	49
Lettere	3	-50	0	15	26	18
Medicina	6	-53	11	42	0	59
Scienze	5	0	2	35	0	42
Ateneo	21	-40	29	157	2,5	207

Tab. 2.2d - Elenco delle strutture in consorzio per Macroarea - anno 2014 (XXX ciclo)

Macroarea	Strutture e Enti consorziati italiani pubblici		Strutture e Enti consorziati italiani privati	Strutture e Enti consorziati stranieri		Totali
	2015	variazione % rispetto al 2014		2014	variazione % rispetto al 2013	
Economia	2	0	0	15	0	17
Giurisprudenza	0	0	0	10	0	10
Ingegneria	2	0	0	30	0	32
Lettere	1	-100	0	15	0	16
Medicina	8	-20	4	38	13	50
Scienze	4	300	6	35	14	45
Ateneo	17	12	10	143	-7	170

Tab. 2.2e - Elenco delle strutture in consorzio per Macroarea - anno 2015 (XXXI ciclo)

Anno	Strutture e Enti consorziati italiani pubblici	Strutture e Enti consorziati italiani privati	Strutture e Enti consorziati stranieri	Totali
2008	79	31	110	220
2009	111	29	125	265
2010	111	31	137	279
2011	90	17	141	248
2012	75	22	143	240
2013	35	27	153	215
2014	21	29	157	207
2015	17	10	143	170

Tab. 2.2f - Elenco delle strutture in consorzio a livello di Ateneo dal 2008 al 2015

Dall'analisi delle tabelle 2.2a, 2.2b, 2.2c, 2.2d e 2.2e si evince un diverso andamento, a livello di Macroarea, nel coinvolgimento di strutture consorziate per le attività del dottorato. Infatti, per quanto riguarda le strutture pubbliche, rispetto al XXVII ciclo, emerge chiaramente un decremento medio del 53% con punte elevate, per es. Ingegneria (- 66%). Comunque vi è un decremento diffuso per quasi tutte le Macroaree, a eccezione di Lettere e Medicina.

Situazioni differenziate si registrano per gli enti consorziati stranieri, che in media sono rimasti stabili rispetto al 2011, ma con la Macroarea di Lettere in netto calo. In controtendenza, l'incremento per le altre Macroaree. Dalla Tab. 2.2f si evidenzia, per l'intero Ateneo, l'andamento complessivo delle strutture consorziate.

I dottorandi dell'Ateneo svolgono, nell'ambito dei rapporti di collaborazione instaurati con soggetti pubblici e privati, attività di stage e tirocini orientati al mercato del lavoro; tali iniziative consentono un collegamento con le realtà produttive esterne all'Ateneo, come evidenziato dalle tabelle 2.3a, 2.3b, 2.3c, 2.3d e 2.3e.

Il numero di stage in Italia e all'estero presenta un andamento decrescente/crescente: a un iniziale trend negativo (dal 2011 al 2012), che registra un calo degli stage da 153 a 132, determinato dalla riduzione del numero dei dottorati, segue una tendenza inversa nei due anni successivi (dal 2012 al 2015), con un aumento degli stage da 132 a 167.

Se si analizza, invece, il numero medio di stage per dottorato, esso è aumentato nel quadriennio in esame, in quanto il decremento del numero dei dottorati è molto superiore al decremento del numero di stage.

L'evoluzione temporale del numero di stage obbligatori per corso di dottorato passa da 0,97 nel 2008 a circa 8,1 nel 2013 e nel 2014.

Macroarea	N° Corsi di dottorato	N° Corsi che prevedono lo stage obbligatorio	N° Stage in Italia + Estero
Economia	7	4	30
Giurisprudenza	5	2	10
Ingegneria	8	2	9
Lettere	9	0	0
Medicina	12	5	51
Scienze	7	2	40
InterMacroarea	3	3	13
Ateneo	51	18	153

Tab. 2.3a - Numero di stage previsti nei corsi di dottorato per Macroarea - anno 2011

Macroarea	N° Corsi di dottorato	N° Corsi che prevedono lo stage obbligatorio	N° Stage in Italia + Estero
Economia	4	2	23
Giurisprudenza	3	1	8
Ingegneria	5	1	3
Lettere	3	0	0
Medicina	7	3	43
Scienze	6	2	40
InterMacroarea	3	3	15
Ateneo	31	12	132

Tab. 2.3b - Numero di stage previsti nei corsi di dottorato per Macroarea - anno 2012

Macroarea	N° Corsi di dottorato	N° Corsi che prevedono lo stage obbligatorio	N° Stage in Italia + Estero
Economia	4	4	40
Giurisprudenza	3	3	18
Ingegneria	6	6	49
Lettere	3	3	16
Medicina	9	9	64
Scienze	7	7	40
Ateneo	32	32	227

Tab. 2.3c - Numero di stage previsti nei corsi di dottorato per Macroarea - anno 2013

Macroarea	N° Corsi di dottorato	N° Corsi che prevedono lo stage obbligatorio	N° Stage in Italia + Estero
Economia	3	3	47
Giurisprudenza	2	2	23
Ingegneria	6	6	57
Lettere	4	4	22
Medicina	8	8	69
Scienze	6	6	42
Ateneo	29	29	260

Tab. 2.3d - Numero di stage previsti nei corsi di dottorato per Macroarea - anno 2014

Macroarea	N° Corsi di dottorato	N° Corsi che prevedono lo stage obbligatorio	N° Stage in Italia + Estero
Economia	3	5	17
Giurisprudenza	2	3	10
Ingegneria	6	8	32
Lettere	4	5	16
Medicina	8	6	50
Scienze	7	4	42
Ateneo	30	30	167

Tab. 2.3e - Numero di stage previsti nei corsi di dottorato per Macroarea - anno 2015

Anno	N° Corsi	N° Stage in Italia + Estero
2008	76	74
2009	75	159
2010	74	164
2011	51	153
2012	31	132
2013	32	227
2014	29	260
2015	30	167

Tab. 2.3f - Numero di stage effettuati nei corsi di dottorato nell'Ateneo dal 2008 al 2015

Nell'ultimo anno, si registra sia nell'area scientifica che in quella umanistica, un decremento del numero di stage [Tab. 2.3g].

Area	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
scientifica	115	129	113	101	153	168	124
umanistica	44	35	40	31	74	92	43
Totale	159	164	153	132	227	260	167

Tab. 2.3g - Stage e tirocini dal 2009 al 2015 per area

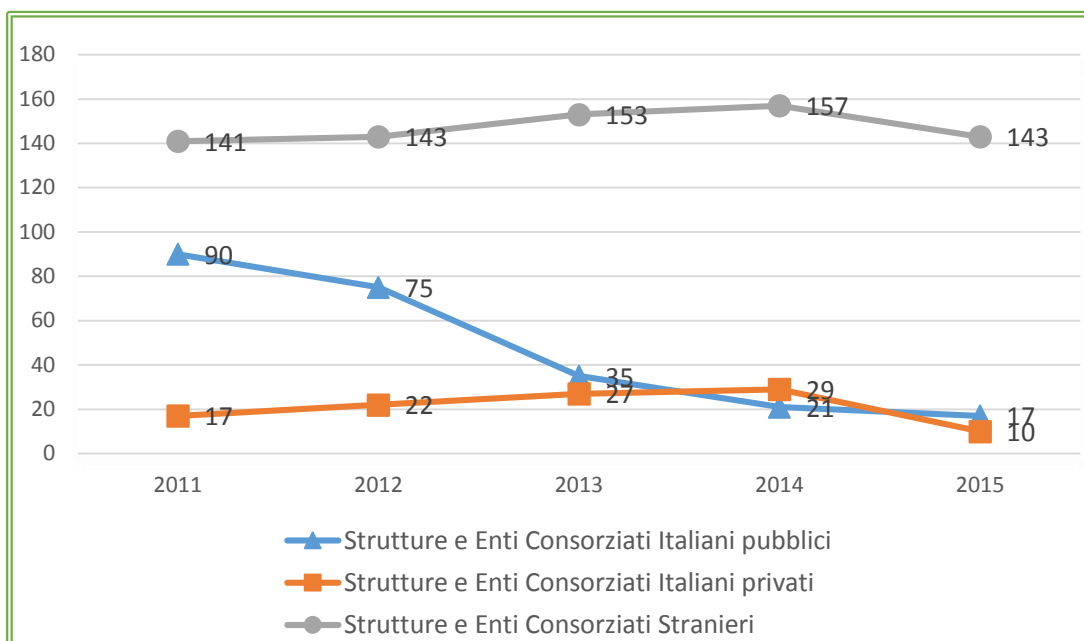


Grafico Tab. 2.2f - Strutture n consorzio a livello di Ateneo dal 2011 al 2015

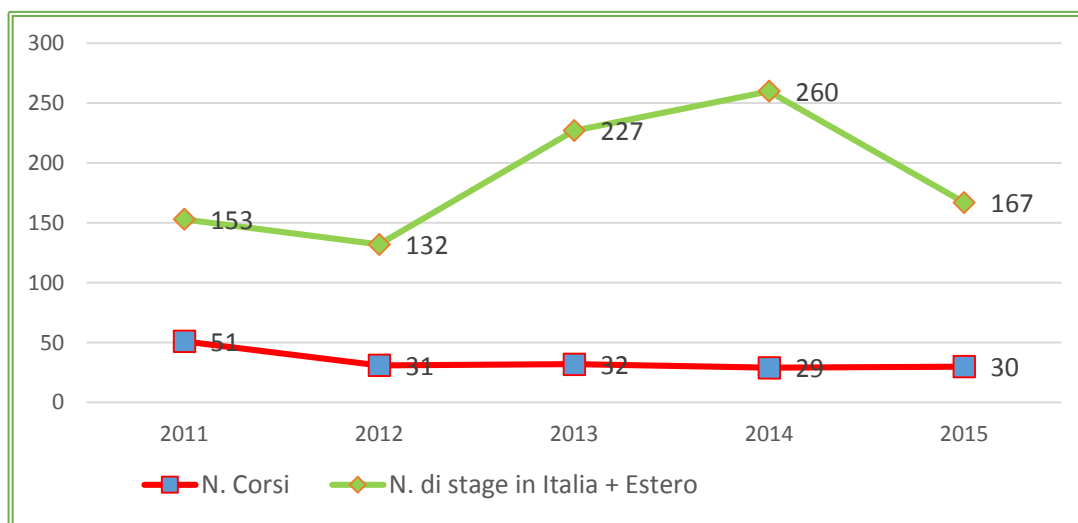


Grafico Tab. 2.3f - Stage effettuati nei corsi di dottorato nell'Ateneo dal 2011 al 2015

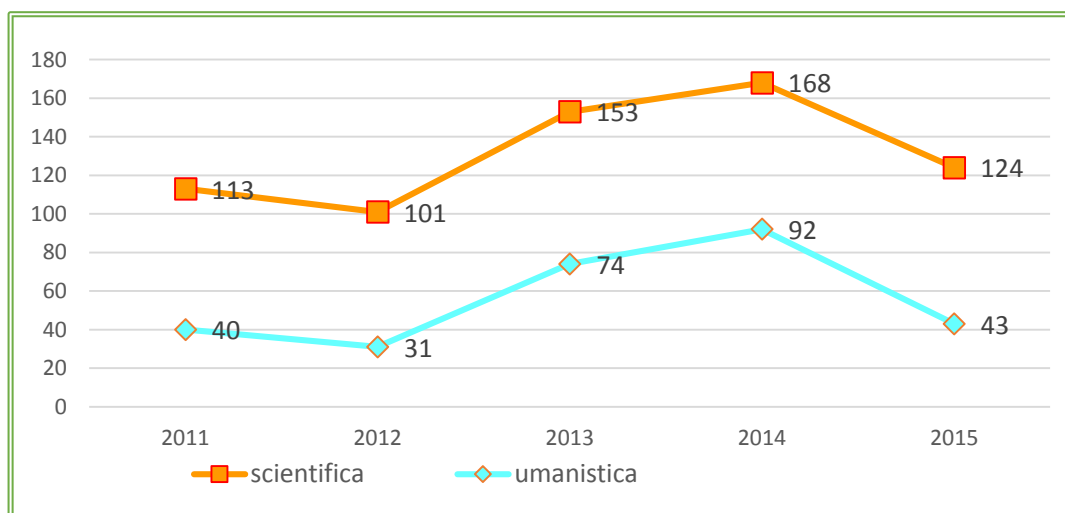


Grafico Tab. 2.3g - Stage e tirocini dal 2011 al 2015 per area

L'attività formativa svolta nei singoli dottorati risente della specificità dei settori scientifico-disciplinari di riferimento e delle tradizioni culturali di ciascuno. In particolare, mentre in certi ambiti tale attività è prevalentemente affidata a una didattica frontale fortemente strutturata, in altri a una didattica frontale di carattere magistrale (nella forma prevalente di conferenze, lezioni e seminari) si affianca una didattica personalizzata, che trova espressione nell'intenso impegno diretto dei dottorandi nella ricerca, sotto la guida del tutor e di altri docenti del dottorato. Tutti i corsi, inoltre, prevedono verifiche valutative intermedie.

L'attività formativa, così differenziata a seconda delle discipline, viene spesso integrata dalla partecipazione dei dottorandi a stage formativi.

Va comunque segnalato che, per soddisfare i requisiti di trasparenza, le informazioni sulle attività didattiche svolte e previste durante l'anno accademico devono essere rese pubbliche e fruibili dagli studenti mediante pubblicazione nel sito web di ciascun dottorato o della Scuola di riferimento.

Un elemento che caratterizza il percorso formativo di un dottorato riguarda la produttività intesa come numero di dottorandi.

Macroarea	2011	% dottorandi/ tot 2011	2012	% dottorandi/ tot 2012	2013	% dottorandi/ tot 2013	2014	% dottorandi/ tot 2014	2015	% dottorandi/ tot 2015
Economia	72	12,5%	48	10,9%	42	9,6%	33	9,9%	34	11%
Giurisprudenza	60	10,4%	61	13,8%	59	13,4%	37	11,0%	33	10,7%
Ingegneria	89	15,5%	78	17,7%	89	20,3%	66	19,7%	48	15,5%
Lettere	85	14,8%	68	15,4%	56	12,8%	52	15,5%	38	12,3%
Medicina	173	30,1%	96	21,8%	94	21,4%	87	26,0%	85	27,5%
Scienze	68	11,8%	49	11,1%	99	22,6%	60	17,9%	71	23%
InterMacroarea	28	4,9%	41	9,3%	-	-	-	-	0	-
Ateneo	575	100,0%	441	100,0%	439	100,0%	335	100,0%	309	100%

Tab 2.4 - Numero di dottorandi per Macroarea

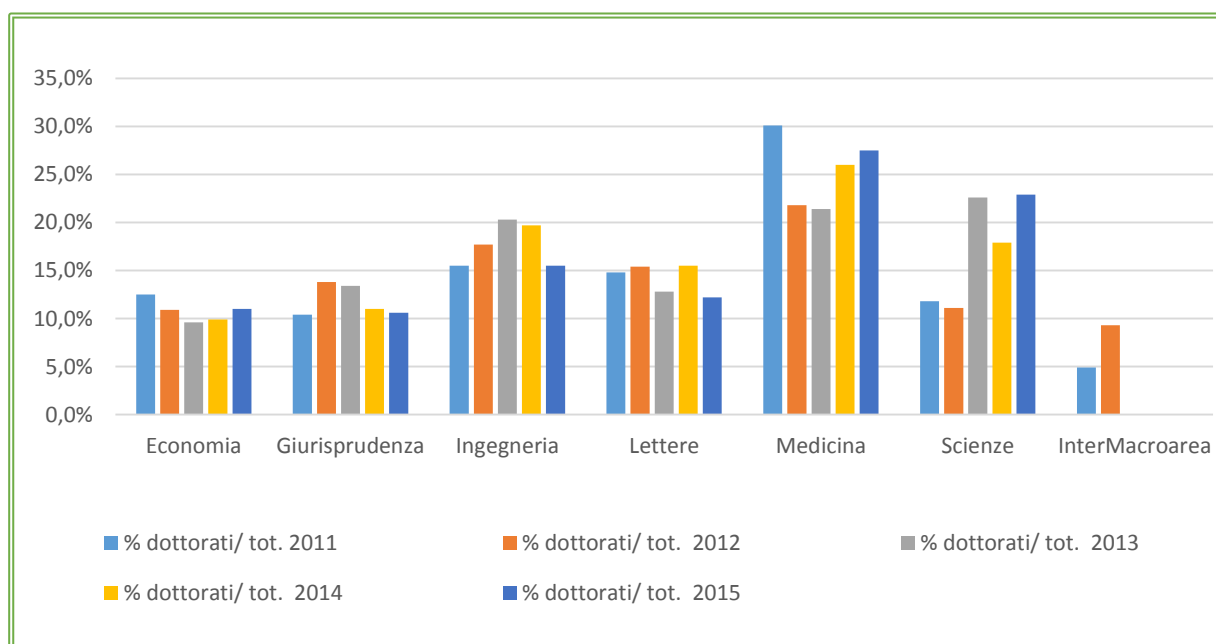


Grafico Tab. 2.4 - Dottorandi per Macroarea

Area	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
scientifica	17	17	17	-	21	20	21
umanistica	12	12	12	-	8	9	9
Totale	29	29	29	-	29	29	30

Tab. 2.5 - Numero dottorati che hanno attivato indagini o rilevazioni sugli sbocchi occupazionali dal 2009 al 2015

Per quanto riguarda il monitoraggio della qualità dei singoli corsi di dottorato, la Struttura di coordinamento è integrata in un sistema di valutazione che coinvolge il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, chiamato a esprimere un giudizio (positivo/negativo) sulla base di una serie di indicatori proposti dal MIUR.

Nella sua ultima relazione, il CNVSU ha rilevato come, "quantunque il regolamento del dottorato affermi che le tematiche scientifiche e le relative denominazioni devono essere sufficientemente ampie e riferirsi al contenuto di un settore scientifico-disciplinare o di un'aggregazione di più settori, il problema della varietà delle denominazioni dei dottorati non sembra essere stato affrontato da molte sedi". Le successive note MIUR, il D.M. 45/2013 e le linee guida dell'ANVUR esprimono sostanzialmente lo stesso indirizzo.

Da questo punto di vista, l'attività della Scuola di Dottorato prima e della Struttura di coordinamento poi è stata particolarmente intensa, consentendo un adeguato supporto alla integrazione di più settori nell'ambito dei singoli corsi e un conseguente sviluppo interdisciplinare dell'attività formativa.

La rilevazione dei dati ha infatti permesso di evidenziare come i corsi di dottorato siano, in genere, sufficientemente ampi, riferendosi a più di un settore, come mostrato nella seguente Tab. 3.1.

Va comunque evidenziato che per i dottorati con altissima specializzazione (riferiti a un solo settore scientifico disciplinare), la loro attivazione va contestualizzata in relazione alla produzione scientifica nel settore da parte del Collegio dei docenti, mentre si dovrebbe attuare un'azione di razionalizzazione dei corsi di dottorato che sono limitati nel numero di docenti del Collegio.

Macroarea	Media Settori Macroarea						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Economia	1.45	3,27	3	7,25	7,7	8,2	6
Giurisprudenza	3.33	4,80	4	6,66	6,6	5,9	7
Ingegneria	2.82	3,87	6,62	11,2	10,6	9,6	7,1
Lettere	5.92	6,58	7,44	14,3	19,0	19,0	12,7
Medicina	2.37	6, 10	5,75	15,8	13,0	11,0	9,2
Scienze	5.62	6,85	6,28	8,1	7,42	7,14	6,5
InterMacroarea	3.00	3,50	4,66	7,3	-	-	-
Ateneo	3.50	4,99	5,39	10,08	10,75	10,14	8,10

Tab. 3.1 - Media dei SSD presenti nei corsi di dottorato suddivisi per Macroarea dal 2009 al 2015

L'analisi della Tab. 3.1 mette in luce un andamento ondivago dei settori scientifico disciplinari per l'intero Ateneo, passando dal 3,5 nel 2009 all'8,1 nel 2015.

L'effetto delle direttive ministeriali e del D.M. 45/2013 ha prodotto una razionalizzazione nel numero di dottorati. In particolar modo si apprezza, a partire dal 2012, un incremento del numero di SSD per corso di dottorato.

Il primo impatto che si riscontra nella struttura dei Corsi di dottorato riguarda: i) il Collegio dei docenti ottenuto come somma dei Collegi dei corsi di dottorato che si sono accorpati; ii) l'aumento dei SSD per singolo corso di dottorato; iii) la razionalizzazione dell'offerta formativa all'interno dei corsi attraverso gli indirizzi.

Necessita, quindi, una fase di riordinino nella struttura dei corsi di dottorato. Le diverse politiche all'interno delle Macroaree sono evidenziate dalla Tab. 3.1 che mette in evidenza come i dottorati nelle Macroaree di Lettere, Medicina e Ingegneria abbiano effettuato accorpamenti di corsi di dottorato senza attuare azioni di integrazione sui settori scientifico disciplinari.

Il XV ciclo (anno accademico 1999/2000) ha rappresentato l'inizio di una fase nuova caratterizzata dalla gestione autonoma dei dottorati da parte dell'Ateneo. L'aspetto più immediato ed evidente della nuova fase è l'aumento del numero di studenti di dottorato. Gli studenti iscritti ai vari cicli di dottorato sono stati 274 per il XVII ciclo, 339 per il XVIII ciclo, 368 per il XIX ciclo, 369 per il XX ciclo, 397 per il XXI ciclo, 457 per il XXII, 458 per il XXIII ciclo, 441 per il XXIV ciclo, 511 per il XXV, 570 per il XXVI ciclo, 556 per il XXVII ciclo, 441 per il XXVIII ciclo, 453 per il XXIX ciclo e 335 per il XXX ciclo e 309 per il XXXI ciclo.

L'andamento storico del numero delle borse assegnate ai dottorati di ricerca mette in luce un incremento crescente fino al XXIII ciclo per acquisire successivamente un trend decrescente fino a raggiungere le 166 borse complessive per il XXXI ciclo. Questo andamento ha mostrato una flessione più marcata nell'ultimo triennio (tabelle 3.2a, 3.2b, 3.2c).

Dei 335 studenti del XXX ciclo, 205 (cioè il 61%) usufruiscono di una borsa di studio, con un aumento di circa 6 punti percentuali rispetto al XXVIII ciclo. Delle 205 borse complessivamente erogate, 42 (cioè il 20,4%) sono state concesse da enti esterni, con un aumento del 14% rispetto al 2012, mentre 12 (cioè il 5%) sono state riservate a studenti stranieri provenienti da tutto il mondo a testimonianza del notevole sforzo compiuto dall'Ateneo per favorire l'internazionalizzazione dei corsi.

Il numero di borse di dottorato copre circa il 12% del numero dei neo laureati magistrali nel 2013.

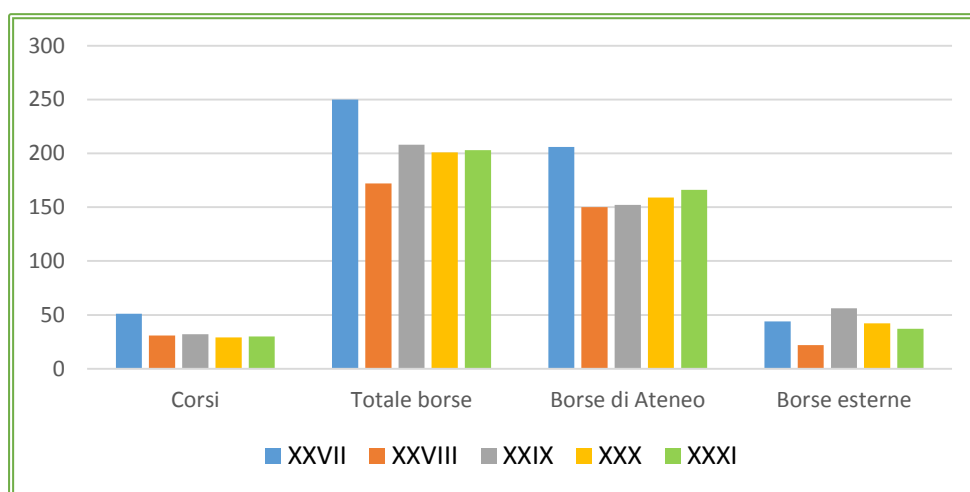


Fig. 3 - Numero di borse di studio attivate dal XXVII al XXXI ciclo

Se si esamina, nel periodo 2011-2014, l'andamento del numero di corsi di dottorato in relazione alle borse erogate (distinguendo fra Ateneo ed enti esterni) emerge [Fig. 3]:

- i) un decremento complessivo dei corsi di dottorato di circa il 56%;
- ii) un decremento molto forte per il totale delle borse di studio dal 2011 al 2013 pari al 66%, stabilizzato nel 2014;
- iii) un elevato decremento della borse di ateneo del 77%, stabilizzato nel 2014.

L'impegno dell'Ateneo è sempre attivo ma il periodo in esame registra una diminuzione dell'ammontare delle risorse finanziarie.

Nel 2015, anche dopo l'applicazione del D.M. 45/2013 e delle linee guida per "l'accreditamento dei Corsi di dottorato", il numero dei dottorati è rimasto quasi uguale a quello del 2013, ma il numero medio di borse per dottorato è passato a 4,2 (2012) a 5,5 nel 2015.

E' stata condotta una analisi a livello di Macroarea per avere una descrizione del potere di attrazione delle diverse aree di ricerca dei dottorati sia sotto l'aspetto finanziario (borse) sia sotto l'aspetto del numero di studenti italiani e stranieri ammessi. I risultati sono riportati nella tabelle 3.2a, 3.2b, 3.2c, 3.2d e 3.2e.

Macroarea	Domande pervenute N°	Partecipanti effettivi N°	Immatricolati 2011				
			borse Ateneo N°	borse esterne N°	110 e lode %	Stranieri %	Totale N°
Economia	455	268	36	1	50	25	60
Giurisprudenza	329	132	27	0	36,5	30,15	63
Ingegneria	511	367	37	22	64	12,62	103
Lettere	459	224	27	0	78,4	7,95	88
Medicina	433	214	32	9	74,1	6,2	112
Scienze	383	281	35	10	68	13,33	75
InterMacroarea	112	91	12	2	65,8	9,7	41
Ateneo	2682	1571	206	44	62,4	15,49	556

Tab. 3.2a - Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate - anno 2011

Macroarea	Domande pervenute N°	Partecipanti effettivi N°	Immatricolati 2012				
			borse Ateneo N°	borse esterne N°	110 e lode %	Stranieri %	Totale N°
Economia	272	229	24	0	60,4	18,7	48
Giurisprudenza	310	236	23	0	49,1	21,3	61
Ingegneria	223	194	24	6	47,4	11,5	78
Lettere	339	239	23	1	75	10,2	68
Medicina	251	215	23	6	61,4	4,1	96
Scienze	218	194	24	8	65,3	10,2	49
InterMacroarea	105	83	9	1	56	2,4	41
Ateneo	1718	1390	150	22	59,1	10,8	441

Tab. 3.2b - Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate - anno 2012

Macroarea	Domande pervenute N°	Partecipanti effettivi N°	Immatricolati 2013				
			borse Ateneo N°	borse esterne N°	110 e lode %	Stranieri %	Totale N°
Economia	298	105	25	1	25,7	20,4	44
Giurisprudenza	354	153	23	0	20,2	27,1	59
Ingegneria	219	106	27	15	30,1	20,8	96
Lettere	428	285	20	0	15,1	8,9	56
Medicina	347	178	26	16	33,6	6,1	98
Scienze	318	189	31	24	33,8	17	100
Ateneo	2077	1016	152	56	25,1	16,73	453

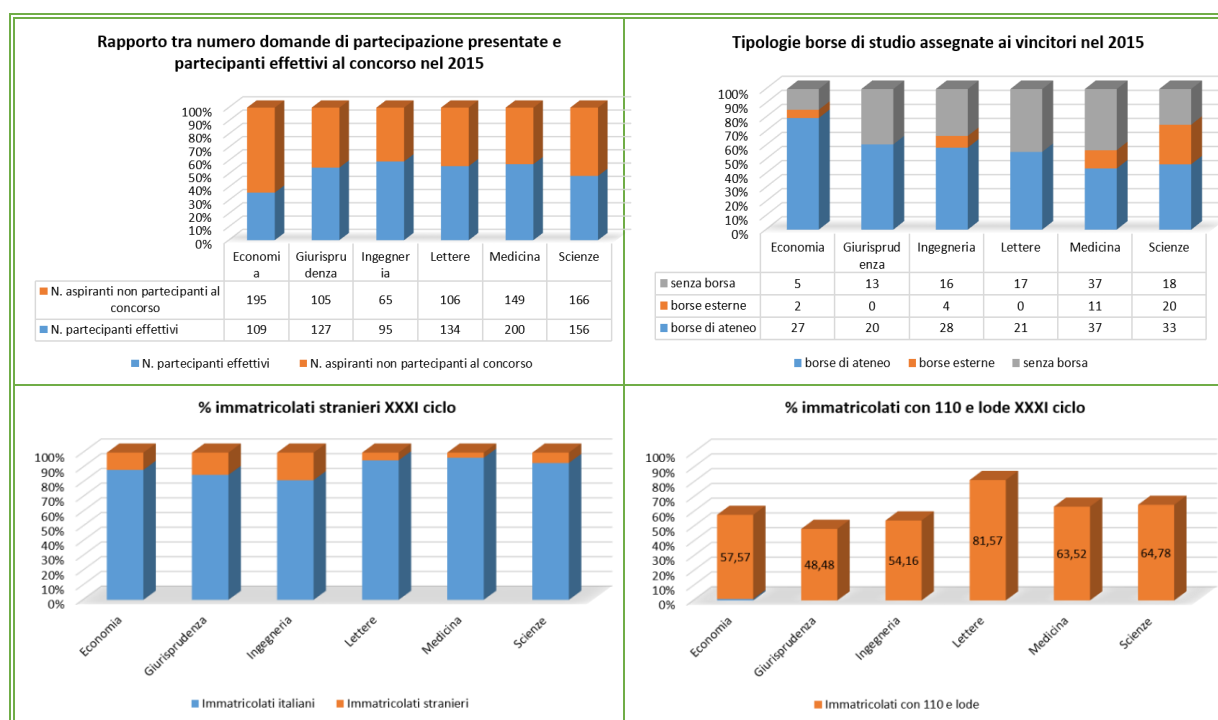
Tab. 3.2c - Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate - anno 2013

Macroarea	Domande pervenute N°	Partecipanti effettivi N°	Immatricolati 2014				
			borse Ateneo N°	borse esterne N°	110 e lode %	Stranieri %	Totale N°
Economia	253	187	24	0	51,51	24,24	33
Giurisprudenza	411	252	22	0	40,54	27	37
Ingegneria	183	117	30	9	24,24	21,21	66
Lettere	391	207	21	3	63,46	23	52
Medicina	305	155	33	19	71,26	13,79	87
Scienze	196	115	29	11	70	6,66	60
Ateneo	1739	918	159	42	53,5	19,32	335

Tab. 3.2d - Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate - anno 2014

Macroarea	Domande pervenute N°	Partecipanti effettivi N°	Immatricolati 2015				
			borse Ateneo N°	borse esterne N°	110 e lode %	Stranieri %	Totale N°
Economia	304	109	27	2	57,57	11,76	34
Giurisprudenza	232	127	20	0	48,48	15,15	33
Ingegneria	160	95	28	4	54,16	18,75	48
Lettere	240	134	21	0	81,57	5,26	38
Medicina	349	200	37	11	63,52	3,52	85
Scienze	322	156	33	20	64,78	7,04	71
Ateneo	1607	821	166	37	62,13	9,06	309

Tab. 3.2e - Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate - anno 2015



Grafici Tab. 3.2d

I dati riportati evidenziano che le Macroaree scientifiche e tecniche costituiscono un polo di attrazione di risorse esterne per le borse di studio, con un'incidenza pari al 93% nel 2011, al 63% nel 2012, al 98,2% nel 2013, al 92,8% nel 2014 e al 94,6% nel 2015, registrando nel triennio prima un decremento e poi un incremento significativo. Per le aree umanistiche ed economiche si registra una performance di tono decisamente minore (1,3% nel 2011 e 2012, 1,8% nel 2013, 2014 e nel 2015). Questa situazione, ormai consolidata da anni, indica come sia necessario mettere in atto politiche di miglioramento per le aree attualmente poco attrattive.

Nel 2011, delle 2682 domande di concorso pervenute, solo il 58% dei partecipanti ha effettivamente sostenuto le prove e di essi il 39% si è effettivamente immatricolato (corrispondente al 29% delle domande).

Nel 2012, delle 1718 domande di concorso pervenute (in deciso calo rispetto al 2010), l'80% dei partecipanti ha effettivamente sostenuto le prove (in aumento rispetto al 2010) e di essi il 31% si è immatricolato (corrispondente al 25% delle domande).

Nel 2013, delle 2077 domande di concorso pervenute, solo il 48% dei partecipanti ha effettivamente sostenuto le prove (in netto declino rispetto all'anno precedente) e di essi il 44,5% si è effettivamente immatricolato (corrispondente al 21% delle domande).

Nel 2014, delle 1739 domande di concorso pervenute, solo il 53% dei partecipanti ha effettivamente sostenuto le prove e di essi il 36,4% si è effettivamente immatricolato (corrispondente al 19% delle domande).

Nel 2015, delle 1607 domande di concorso pervenute, solo il 51% dei partecipanti ha effettivamente sostenuto le prove e di essi il 37,6% si è effettivamente immatricolato (corrispondente al 19% delle domande).

Si può evidenziare che il potere attrattivo (numero di immatricolati su numero di domande) dei nostri dottorati è in un trend decrescente e che si deve intervenire anche sull'aspetto dell'internazionalizzazione.

Facendo riferimento alle Macroaree, emerge che per i partecipanti effettivi (che dimostrano il vero interesse per il dottorato) le Macroaree di Giurisprudenza, Lettere e Medicina presentano valori superiori alla media di Ateneo.

Per quanto riguarda il numero degli immatricolati con 110 e lode, a livello di Ateneo, si registra un trend stabile, passando dal 50% nel 2011 al 62,1% nel 2015, con diverse articolazioni per macroaree. Per quanto attiene alla percentuale degli studenti stranieri (sul totale degli immatricolati), a livello di Ateneo, si assiste a un decremento, passando dal 15,4% nel 2011 al 9,6% nel 2015. Per quel che concerne l'adeguatezza dei finanziamenti per l'attività di dottorato, si segnala come, a fronte di un contributo ministeriale per borse di dottorato pari a circa 4,8 milioni di euro, la spesa annuale che l'Ateneo deve sostenere per finanziare le sole borse di studio, in ragione anche del recente incremento del loro importo stabilito dal D.M. del 18/06/2008 e dal budget obbligatorio del D.M. 45/93, è pari a circa 11 milioni di euro, con un aggravio a carico del bilancio di Ateneo pari a circa 6,2 milioni di euro.

Per quanto riguarda il 2012, il contributo ministeriale per le borse di dottorato è stato di circa 5,3 milioni di euro; ciò ha comportato per l'Ateneo una spesa annuale, al fine di coprire tutti gli importi delle borse messe a concorso, pari a 7,7 milioni di euro. Invece, per il 2015, il contributo ministeriale per le borse di dottorato è stato di circa 4,8 milioni di euro, comportando per l'Ateneo una spesa annuale di 6,2 milioni di euro.

Occorre inoltre sottolineare come il finanziamento di Ateneo riguardi solo ed esclusivamente le borse di studio concesse agli studenti. Rimane, quindi, in gran parte insoddisfatta l'esigenza, più volte sottolineata, di garantire stabili e adeguati fondi di funzionamento di Ateneo, essenziali per consentire l'auspicata crescita qualitativa dei programmi di dottorato.

● ASSEGNI DI PER LA COLLABORAZIONE AD ATTIVITÀ DI RICERCA

Gli assegni di ricerca, istituiti ai sensi dell'art. 22 della legge 240/10, costituiscono la forma più diffusa di collaborazione all'attività di ricerca promossa dall'Ateneo e uno strumento efficace sia per avviare laureati qualificati alla carriera accademica, sia per incentivare e accrescere dal punto di vista scientifico le strutture che li richiedono.

Per quanto riguarda la tipologia e gli importi annui, l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ha suddiviso gli assegni in quattro fasce, in relazione ai requisiti di accesso, alla complessità del progetto e alle attività scientifiche da svolgere.

Nel corso del 2015 questo Ateneo ha attivato 318 assegni, eguagliando il risultato dell'anno precedente.

L'area scientifica maggiormente interessata è stata la 06 - Scienze mediche, seguita dalle aree 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione, 05 - Scienze biologiche, 13 - Scienze economiche e statistiche, 02 - Scienze fisiche e 01 - Scienze matematiche e informatiche [Fig.4], come si può anche riscontrare dall'analisi della distribuzione degli assegni attivati per Dipartimenti e Centri di Ateneo [Fig. 5].

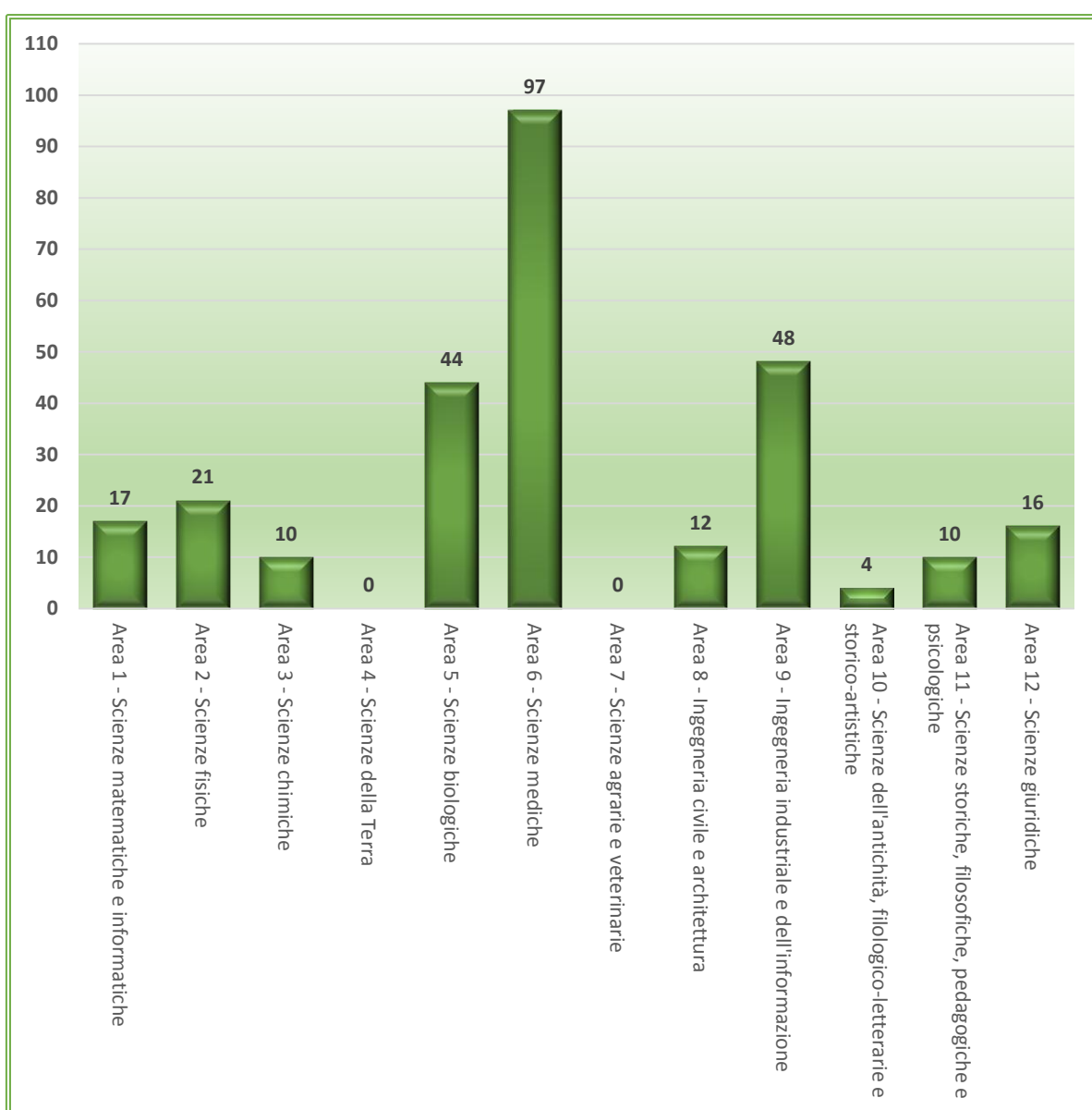


Fig. 4 - Assegni di ricerca suddivisi per Aree scientifiche

* Area scientifica non presente in Ateneo

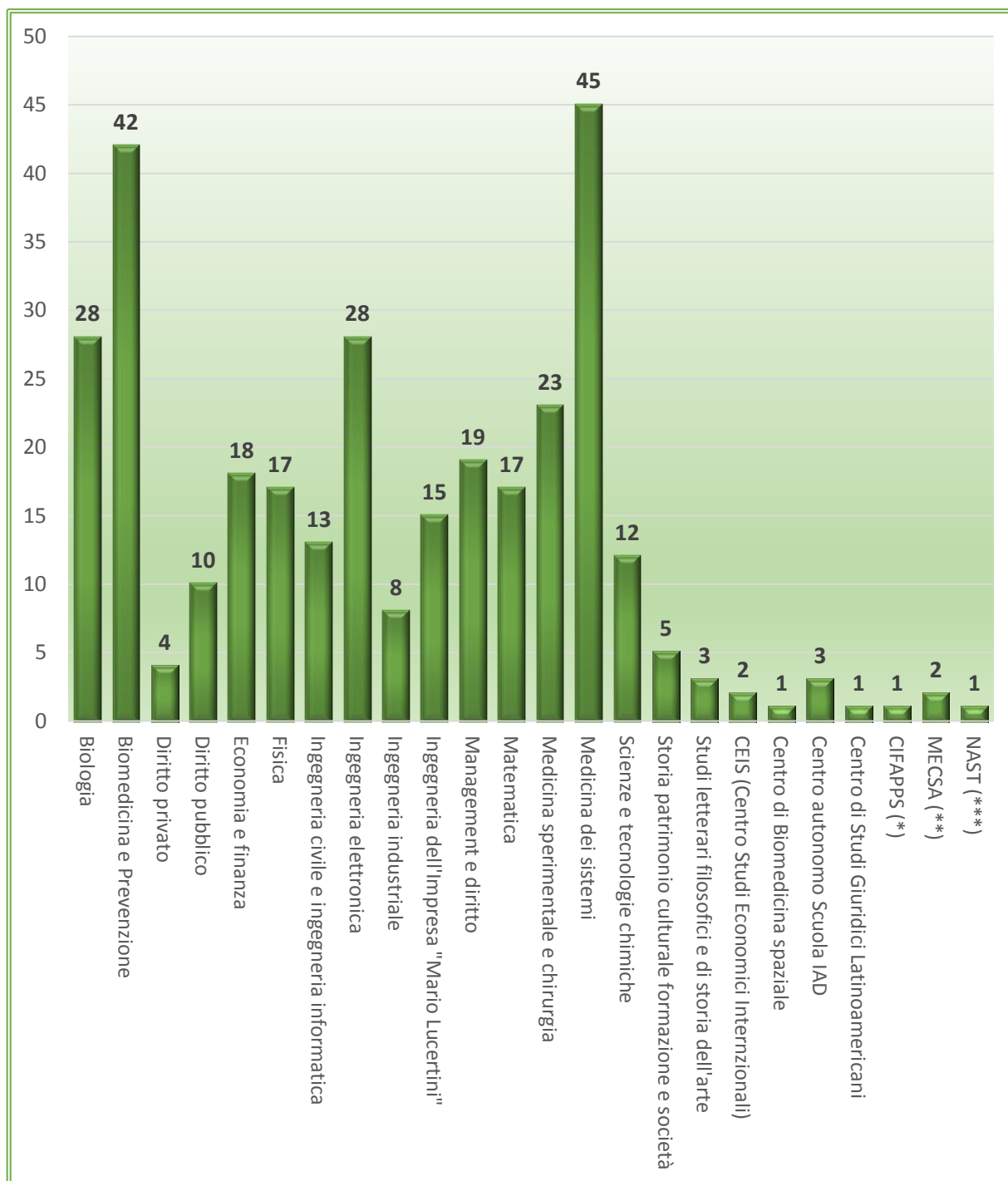


Fig. 5 - Assegni di ricerca suddivisi per Dipartimenti e Centri

(*) Centro Interdipartimentale per la Ricerca e la Formazione

(**) Centro Interuniversitario di Ingegneria delle Microonde per Applicazioni Spaziali

(***) Centro interdipartimentale Nanoscienze & Nanotecnologie & Strumentazione

➤ ENTRATE PER LA RICERCA

- Incassi e pagamenti per ricerca scientifica dei Dipartimenti e Centri di ricerca

● INCASSI E PAGAMENTI PER RICERCA SCIENTIFICA DEI DIPARTIMENTI E CENTRI DI RICERCA

In riferimento all'esercizio finanziario 2015, i fondi disponibili per la ricerca scientifica e per l'attività in conto terzi da parte dei Dipartimenti e dei Centri di ricerca dell'Ateneo ammontano rispettivamente a 28.822 K€ e a 2.471 K€, per un totale di 31.293 K€.

Sommando il dato relativo all'Amministrazione (2.820 K€), si totalizza un'entrata complessiva di 34.113 K€. Quest'ultimo dato, nella presente relazione, viene preso in considerazione esclusivamente nell'analisi delle entrate e delle uscite relative all'Ateneo (Tab. 4 - sezione TOT Ateneo).

I dati riguardanti il 2014 evidenziano un decremento importante, rispetto al 2013, pari al 20%, soprattutto in relazione al flusso MIUR (-94%), dovuto, in assenza di bando, alla mancata assegnazione di fondi per Programmi di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN).

I dati riguardanti il 2015 evidenziano, invece, rispetto al 2014, un incremento del 13%, soprattutto in relazione al dato MIUR [Fig. 6].

La Tab. 4 evidenzia come il dato relativo all'anno 2014 sia da considerarsi un "dato anomalo" in riferimento al periodo al quinquennio 2011 -2015 preso in considerazione.

In tale periodo è evidenziato un andamento ondivago delle entrate e delle uscite, ma nel complesso si registra un trend decrescente per l'Ateneo pari al 7%.

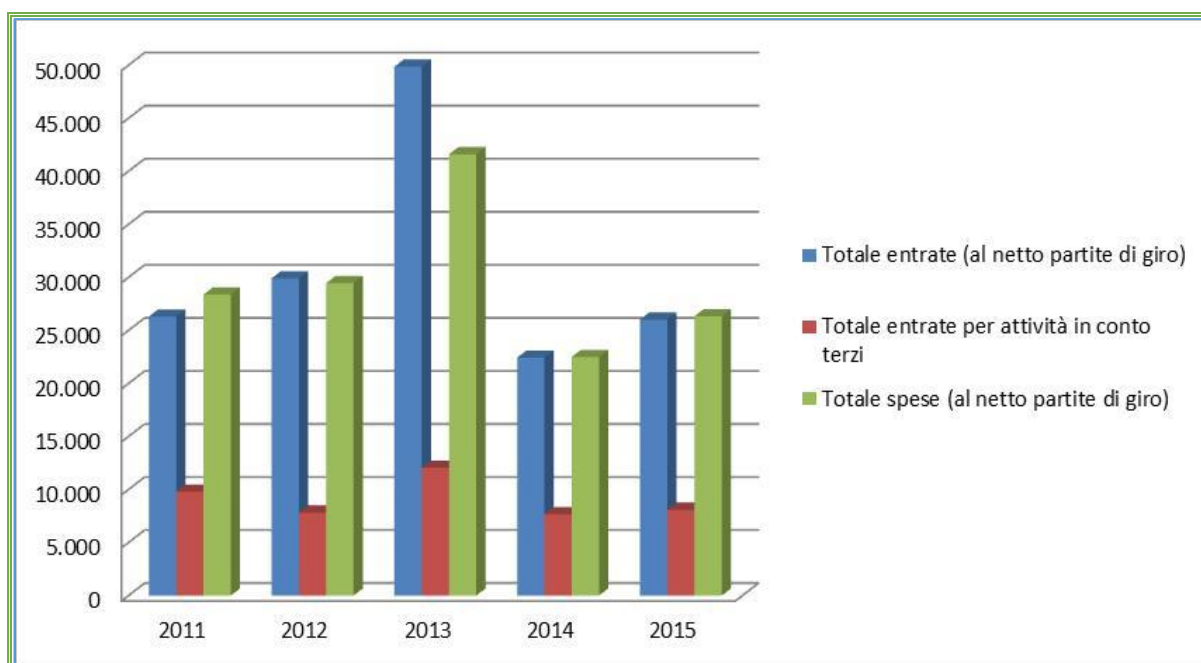


Fig. 6 - Incassi e pagamenti per ricerca scientifica (in K€) anni 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015

L'analisi complessiva per Dipartimenti e Centri di ricerca evidenzia una differenziazione nel reperimento dei fondi. I Dipartimenti subiscono un decremento del - 3% rispetto al 2011, ma soprattutto i Centri di ricerca perdono il 64% delle entrate.

Per quanto attiene alla capacità di attrazione di finanziamenti per singola tipologia di ente finanziatore, a livello di Ateneo è evidente l'aumento, nel quinquennio, dei fondi provenienti:

- dall'UE (+ 121%);
- da altre istituzioni pubbliche estere (+ 228%);
- da altre istituzioni pubbliche italiane (+ 48%);
- da soggetti esteri no profit (+ 63%).

I decrementi, invece, si riscontrano nei finanziamenti provenienti:

- dal MIUR (-53%);
- da enti pubblici di ricerca italiani (-67%);
- da imprese italiane (-60%);
- dall'Ateneo (-68%).

Se si dovesse fare una programmazione su base triennale/quinquennale in base ai fondi disponibili per la ricerca, si dovrebbe attuare una politica rivolta ad aumentare la capacità di attrazione di finanziamenti soprattutto da enti/soggetti economici diversi dal MIUR.

Se si analizza l'andamento delle entrate per i Dipartimenti in relazione all'ente finanziatore, si evidenzia l'aumento dei finanziamenti provenienti:

- dall'UE (+ 133%);
- da altre istituzioni pubbliche straniere (+ 895%);
- da soggetti privati italiani no profit (+ 70%);
- da soggetti privati stranieri (+ 56%).

I decrementi più significativi si registrano da parte:

- del MIUR (-53%);
- delle imprese italiane (-69%);
- dell'Ateneo (-75%).

Per quanto riguarda i Centri, si rileva l'azzeramento dei finanziamenti da parte dell'UE, di altre amministrazioni pubbliche italiane, di soggetti privati esteri e dell'Ateneo.

I decrementi significativi si riferiscono:

- alle altre istituzioni pubbliche estere (-33%);
- agli enti pubblici di ricerca (-87%).

Diminuiscono anche del 12% i finanziamenti da attività conto terzi.

Le entrate analizzate a livello dipartimentale, nel 2015, evidenziano una maggiore capacità attrattiva per quanto riguarda i Dipartimenti di Fisica, Medicina dei Sistemi, Biologia, Matematica, Scienze e Tecnologie Chimiche e Biomedicina e Prevenzione, che "attraggono" il 59% delle risorse in gran parte dall'UE, anche se per i Dipartimenti di Biologia e di Medicina dei Sistemi prevalgono i finanziamenti da parte di soggetti privati no profit (Tab. 5). In particolare, il Dipartimento di Economia e Finanze acquisisce le proprie risorse finanziarie prevalentemente da altre istituzioni pubbliche straniere.

Sempre in riferimento all'anno 2015, a livello di Centri di ricerca (8 in tutto l'Ateneo), le principali fonti di finanziamento sono le istituzioni pubbliche straniere (13%), gli enti pubblici di ricerca italiani (16%), l'attività conto terzi (56%) e i soggetti italiani no profit (5%). Ciò evidenzia come, in questo caso, sia di notevole rilievo il contributo derivante dall'attività conto terzi (Tab. 6).

Tuttavia, si deve notare, in base ai dati rilevati, che mentre alcuni Centri possono contare sul contributo da parte di specifici enti finanziatori, altri dimostrano una minore capacità attrattiva.

Per quanto riguarda la capacità di spesa, a livello di Ateneo, nel 2015 si registra un aumento di circa il 16% rispetto all'anno precedente.

Sempre nello stesso periodo di riferimento, i Dipartimenti hanno aumentato la loro capacità di spesa di circa 12 punti percentuali, mentre i Centri presentano un incremento di 66 punti percentuali.

Tab. 4 - CONFRONTO INCASSI E PAGAMENTI PER RICERCA SCIENTIFICA 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015 (IN K€)

ANNO	E.2 - Entrate											E.2.1	E.3 - Uscite				TOTALE ENTRATE
	UE	altre istituzioni pubbliche estere (*)	MIUR (**)	altre amministrazioni pubbliche italiane (centrali e locali)	Enti pubblici di ricerca italiani	Imprese italiane	Soggetti privati italiani non profit	Soggetti privati esteri (imprese e istituzioni non profit)	Ateneo (***)	Altre entrate	Totale entrate (al netto partite di giro)	Totale entrate per attività in conto terzi	Totale spese correnti	Totale spese in conto capitale	Totale spese (al netto partite di giro)		
TOT Ateneo																	
2011	4.398	784	3.452	2.800	4.588	2.013	2.002	735	2.315	4.172	27.259	9.447	6.099	31.996	38.095	36.706	
2012	3.579	690	3.040	3.272	1.816	2.095	2.804	623	2.540	5.852	26.311	9.796	3.389	24.989	28.378	36.107	
2013	6.858	979	4.103	2.652	1.707	1.117	1.406	449	1.932	8.701	29.914	7.825	4.896	24.563	29.459	37.739	
2014 (Dip+Centri)	9.000	930	248	2.099	1.451	1.657	2.397	899	700	15	19.396	7.525	18916	1878	20.794	26.921	
2014	12	5	0	2.844	31	37	23	80	10	0	3.042	151	1.142	573	1.715	3.193	
TOT 2014	9.012	935	248	4.943	1482	38	2.420	979	710	15	22.438	7.676	20.05	2.451	22.509	30.114	
2015	9.721	2.575	1.612	2.237	1.427	643	3.518	1.148	571	0	23.452	7.841	21.94	2.147	24.094	31.293	
2015	0	0	0	1.904	70	171	199	52	169	0	2.566	255	2.221	28	2.249	2.820	
TOT 2015	9.721	2.575	1.612	4.141	1.497	814	3.717	1.200	740	0	26.018	8.096	24.16	2.175	26.343	34.113	
DIPARTIMENTI																	
2011	4.157	221	3.453	2.550	1.221	1.932	1.974	735	2.315	3.444	22.001	7.763	3.417	29.666	33.083	29.764	
2012	2.873	365	2.939	2.851	1.562	1.928	2.726	585	2.540	4.537	22.906	7.994	2.143	22.362	24.505	30.900	
2013	6.813	703	4.019	2.159	1.280	1.041	1.262	448	1.729	6.565	26.019	6.233	2.267	21.664	23.931	32.252	
2014	8.934	854	248	1.817	989	1.643	2.382	899	635	0	18.401	6.911	17.43	1.749	19.188	25.312	
2015	9.721	2.199	1.598	2.237	1.010	596	3.369	1.148	571	0	22.449	6.373	19.49	1.981	21.478	28.822	
CENTRI																	
2011	241	563	0	250	3.367	81	28	0	0	728	5.258	1.684	2.682	2.330	5.012	6.942	
2012	706	325	101	421	254	167	78	38	0	1.315	3.405	1.802	1.246	2.627	3.873	5.207	
2013	45	276	84	493	427	76	144	11	203	2.136	3.895	1.592	2.629	2.899	5.528	5.487	
2014	66	76	0	282	462	14	15	0	65	15	995	614	1.477	129	1.606	1.609	
2015	0	376	14	0	417	47	149	0	0	0	1.003	1.468	2.450	166	2.616	2.471	

(*) Comprende università straniere e istituzioni internazionali (esclusa la UE)

(**) Le assegnazioni di provenienza MIUR comprendono anche quelle per i Programmi di interesse nazionale (PRIN), per il Fondo per gli investimenti della ricerca di base (FIRB) e per il Fondo speciale integrativo ricerca (FISR)

(***) Università di appartenenza o altra università italiana

Tab. 5 - INCASSI E PAGAMENTI PER RICERCA SCIENTIFICA E ATTIVITÀ IN CONTO TERZI DEI DIPARTIMENTI (POST L. 240/2010) DELL'ATENEO (IN K€) - ESERCIZIO 2015

Dipartimenti post L. 240/2010	E.2 - Entrate											E.2.1	E.3 - Uscite		
	UE	altre istituzioni pubbliche estere (*)	MIUR (**)	altre amministrazioni pubbliche italiane	Enti pubblici di ricerca italiani	Imprese italiane	Soggetti privati italiani non profit	Soggetti privati esteri (imprese e istituzioni non profit)	Ateneo (***)	Altre entrate	Totale entrate (al netto partite di giro)	Totale entrate per attività in conto terzi	Totale spese correnti	Totale spese in conto capitale	Totale spese (al netto partite di giro)
Biologia	354	282	17	38	285	66	1.355	275	0	0	2.672	234	2.737	105	2.842
Biomedicina e Prevenzione	210	71	0	629	7	184	795	40	117	0	2.053	1.289	2.986	163	3.149
Diritto Privato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diritto Pubblico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Economia e Finanza	0	480	0	0	0	0	5	2	0	0	487	88	214	33	247
Fisica	2.609	63	0	193	257	25	0	10	8	0	3.165	91	1.433	567	2.000
Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	304	0	486	219	0	0	18	0	0	0	1.027	1.466	1.213	124	1.337
Ingegneria Elettronica	244	42	204	275	25	56	25	356	0	0	1.227	200	1.600	149	1.749
Ingegneria Industriale	1.045	201	0	0	262	0	0	0	0	0	1.508	325	986	61	1.047
Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	848	0	0	350	28	7	22	0	30	0	1.285	640	896	305	1.201
Management e Diritto	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	0	10	0	10
Matematica	1.794	0	534	7	1	0	0	0	0	0	2.336	0	958	41	999
Medicina Sperm. e Chirurgia											0				0
Medicina dei sistemi	0	558	0	263	55	226	1.109	400	412	0	3.023	1.491	2.992	211	3.203
Scienze Clin. e Medicina Traslaz.	0	0	0	0	90	1	10	0	0	0	101	27	134	42	176
Scienze e Tecnologie Chimiche	2.123	0	0	9	0	7	6	0	4	0	2.149	343	2.380	72	2.452
Storia, patrimonio culturale, formazione e società	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Studi letterari, filosofici e di Storia dell'arte	0	0	357	0	0	0	0	0	0	0	357	0	11	0	11
Economia e Finanza (§)	0	480	0	0	0	0	5	2	0	0	487	88	214	33	247
Economia, Diritto e Istituzioni (§)	45	22	0	22	0	0	0	0	0	0	89	1	196	14	210
Giurisprudenza (§)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	5	29
Scienze e Tecnologie della Formazione (§)	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	43	110	14	124
Scienze storiche, filosofico-sociali, dei Beni culturali e del territorio (§§)	0	0	0	232	0	24	0	4	0	0	260	6	120	21	141
Studi Umanistici (§)	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	24	0	90	10	100
Studi di Impresa Governo e Filosofia (§)	0	0	0	0	0	0	19	35	0	0	54	41	193	11	204
Totale Dipartimenti	9.721	2.199	1.598	2.237	1.010	596	3.369	1.148	571	0	22.449	6.373	19.497	1.981	21.478

(*) Compresa università straniera e istituzioni internazionali (esclusa la UE). (**) Le assegnazioni di provenienza MIUR comprendono anche quelle per i PRIN, per il FIRB e per il FISR.
 (***) Università di appartenenza o altra università italiana. (§) cessato il 31/10/2015 - (§§) cessato il 01/11/2015

Tab. 6 - INCASSI E PAGAMENTI PER RICERCA SCIENTIFICA E ATTIVITÀ IN CONTO TERZI DEI CENTRI DELL'ATENEO (IN K€) - ESERCIZIO 2015

Centri	C.1 - Entrate											C.1.1	C.2 - Uscite		
	UE	Altre istituzioni pubbliche estere (*)	MIUR (**)	Altre amministrazioni pubbliche italiane (centrali e locali)	Enti pubblici di ricerca italiani	Imprese italiane	Soggetti privati italiani non profit	Soggetti privati esteri (imprese e istituzioni non profit)	Ateneo (***)	Altre entrate	Totale entrate (al netto partite di giro)	Totale entrate attività in conto terzi	Totale spese correnti	Totale spese in conto capitale	Totale spese (al netto partite di giro)
Centro di Biomedicina Spaziale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	503	31	534
Centro Servizi interdipartimentale "Stazione per la Tecnologia Animale" - STA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	303	1	304
Centro Interdipartimentale di Studi Internazionali sull'economia e lo Sviluppo (C.E.I.S.)	0	340	0	0	0	47	0	0	0	0	387	624	636	40	676
Centro interdipartimentale Nanoscienze e Nanotecnologie e Strum. Avanzata (NAST)	0	36	0	0	345	0	0	0	0	0	381	55	447	47	494
Centro per la Gestione dei Servizi della Facoltà di Medicina e Chirurgia e della Biblioteca d'area Medico-Biologica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30
Centro Interuniversitario di Ingegneria delle Microonde per Applicazioni Spaziali (MECSA)	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	72	562	348	7	355
Centro interdipartimentale di ricerca e formazione permanente per l'insegnamento delle discipline scientifiche	0	0	0	0	0	0	64	0	0	0	64	182	169	7	176
Centro di Ricerca interdipartimentale per le TeleInfrastrutture (CTIF)	0	0	14	0	0	0	85	0	0	0	99	0	39	3	42
Totale Centri	0	376	14	0	417	47	149	0	0	0	1.003	1.468	2.450	166	2.616

L'Ufficio competente dell'Ateneo ha fornito dati imputati all'Amministrazione centrale in quanto non imputabili ai Dipartimenti/Centri di ricerca, questi sono (migliaia di euro): 1904 'Entrate per la ricerca scientifica da altre amministrazioni pubbliche italiane (centrali e locali)', 70 'Entrate per la ricerca scientifica da Enti pubblici di ricerca italiani', 171 'Entrate per la ricerca scientifica da Imprese italiane', 199 'Entrate per la ricerca scientifica da Soggetti privati italiani no profit', 52 'Entrate per la ricerca scientifica da Soggetti privati esteri (imprese e istituzioni non profit)', 169 'Entrate per la ricerca scientifica dall'Ateneo' per un totale di 2.566. 255 Totale entrate per attività conto terzi, 2.221 Totale spese correnti, 28 Totale spese in conto capitale per un Totale spese (al netto partite di giro) pari a 2.249.

(*) Compresa università straniere e istituzioni internazionali (esclusa la UE).

(**) Le assegnazioni di provenienza MIUR comprendono anche quelle per i Programmi di interesse nazionale (PRIN), per il Fondo per gli investimenti della ricerca di base (FIRB) e per il Fondo speciale integrativo ricerca (FISR).

(***) Università di appartenenza o altra università italiana.

➤ ATTIVITA' DI RICERCA

- Progetti SIR
- Finanziamenti Ricerca di Ateneo:
 - Bando "Uncovering Excellence"
 - Bando "Consolidate de Foundation"
- REGIONE LAZIO - Progetti di Ricerca presentati da Università e Centri di Ricerca - LR 13/2008
- Ricerca europea e internazionale
- Principali linee di ricerca dei Dipartimenti e dei Centri Autonomi

• PROGETTI SIR

Con Decreto Direttoriale del 25 giugno 2015 prot. n. 1350 il MIUR ha pubblicato i progetti finanziati dal nell'ambito del bando SIR (Scientific Independence of young Researchers), destinato a sostenere i giovani ricercatori nella fase di avvio della propria attività di ricerca indipendente.

Per quanto riguarda l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", sono stati ammessi al finanziamento i seguenti quattro progetti, di cui i primi tre presentati Principal Investigators non strutturati che hanno individuato questo Ateneo come istituzione presso la quale svolgere la propria attività di ricerca (Tab. 7):

Principal Investigator	AROSIO Leandro
Titolo	New methods in holomorphic iteration
Codice Progetto	RBSI14CFME
Settore principale ERC	PE1 - Mathematics: All areas of mathematics, pure and applied, plus mathematical foundations of computer science, mathematical physics and statistics
Durata	36 mesi
Finanziamento concesso	533.810 €
Principal Investigator	GRISOLIA Francesco
Titolo	Collecting, trade and language of drawings in early modern era: from Italy to Europe through the collector, connoisseur and merchant in Rome Sebastiano Resta
Codice Progetto	RBSI14Y3OM
Settore principale ERC	SH5 - Cultures and Cultural Production: Literature and philosophy, visual and performing arts, music, cultural and comparative studies
Durata	36 mesi
Finanziamento concesso	357.260 €
Principal Investigator	MAGISTRI Pierluigi
Titolo	Inclusive communities and new territorialities. Urban spaces among socio-cultural traditions and innovative processes
Codice Progetto	RBSI14BWRP
Settore principale ERC	SH3 - Environment, Space and Population: Environmental studies, geography, demography, migration, regional and urban studies
Durata	24 mesi
Finanziamento concesso	232.489 €
Principal Investigator	CASELLI Federica
Titolo	MULTIdimensional Single-cell microfluidic Impedance Cytometry
Codice Progetto	RBSI14TX20
Settore principale ERC	PE8 - Products and Processes Engineering: Product design, process design and control, construction methods, civil engineering, energy systems, material engineering
Durata	36 mesi
Finanziamento concesso	486.000 €

Tab. 7 - Progetti SIR ammessi al finanziamento

• **REGIONE LAZIO - Progetti di ricerca presentati da università e centri di ricerca - LR 13/2008**

La Regione Lazio sostiene l'attività di ricerca orientata all'accrescimento della competitività tecnologica del tessuto imprenditoriale regionale, promuovendo il sistema della ricerca e dell'innovazione mediante la valorizzazione delle infrastrutture presenti sul territorio.

In particolare, con l'avviso pubblico relativo a progetti di ricerca presentati da università e centri di ricerca - LR 13/2008, la Regione ha inteso incentivare la presentazione di proposte relative alla realizzazione di progetti di ricerca finalizzati alla creazione e allo sviluppo di rapporti di collaborazione con le imprese, agevolando il trasferimento tecnologico e favorendo la fruizione e la diffusione dei risultati della ricerca.

Con Determinazioni n. G04440 del 16/04/2015 e n. G0828 del 6/07/2015, la Regione Lazio ha approvato la graduatoria delle proposte ritenute idonee e il nostro Ateneo ha visto il finanziamento dei seguenti quattro progetti di durata biennale (Tab. 8):

PROGETTO FILAS-RU-2014-1028
STRUTTURA PROPONENTE: Dipartimento di Fisica
RESPONSABILE SCIENTIFICO: Prof. Francesco Berrilli
TITOLO: Realizzazione di una "Banca dati di Space Weather da strumenti nello spazio ed a Terra"
IMPORTO FINANZIATO: € 178.300,00
PROGETTO FILAS-RU-2014-1047
STRUTTURA PROPONENTE: Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"
RESPONSABILE SCIENTIFICO: Prof. Vincenzo Tagliaferri
TITOLO: LIRA -Laboratorio Integrato e Remoto per il settore Aerospaziale: studio, progettazione e gestione di prodotti e processi innovativi ad elevate prestazioni
IMPORTO FINANZIATO: € 154.030,00
PROGETTO FILAS-RU-2014-1180
STRUTTURA PROPONENTE: Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica
RESPONSABILE SCIENTIFICO: Prof.ssa Francesca Casini
TITOLO: FROZEN - Indagine sperimentale del comportamento meccanico di terreni artificialmente congelati
IMPORTO FINANZIATO: € 194.072,00
PROGETTO FILAS-RU-2014-1122
STRUTTURA PROPONENTE: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
RESPONSABILE SCIENTIFICO: Prof. Maurizio Talamo
TITOLO: SMART CAMPUS
IMPORTO FINANZIATO: € 1.039.357,92

Tab. 8 - Progetti Regione Lazio LR 13/2008 ammessi al finanziamento

In particolare, quest'ultima proposta progettuale, dal carattere fortemente innovativo, prevede la realizzazione di un "Laboratorio diffuso" virtuale, in grado di offrire servizi e prestazioni da parte di una pluralità di laboratori "fisici" che cooperano al fine di assicurare prestazioni integrate al mondo della società civile, delle imprese e della ricerca.

• FINANZIAMENTI RICERCA DI ATENEO - BANDO "UNCOVERING EXCELLENCE"

Nel 2014 è stato pubblicato il bando per progetti di ricerca scientifica di Ateneo "Uncovering Excellence" ("Scovare l'Eccellenza") con l'intento di finanziare progetti di ricerca di Ateneo di rilevante interesse locale, nazionale o internazionale, di promuovere l'avvio di attività scientifiche caratterizzate da un contenuto fortemente innovativo e dalla concreta possibilità di ulteriori sviluppi, nonché di favorire la fruizione e la diffusione dei risultati sulla ricerca.

Per tale iniziativa lo stanziamento complessivo a carico del bilancio universitario è stato di € 500.000,00, così suddiviso in relazione ai tre macrosettori ERC:

- € 200.000,00 per progetti presentati nell'ambito del macrosettore LS - Life Sciences;
- € 180.000,00 per progetti presentati nell'ambito del macrosettore PE - Mathematics, physicalsciences, information and communication, engineering, universe and earth sciences;
- € 120.000,00 per progetti presentati nell'ambito del macrosettore SH - Social Sciences and Humanities.

I progetti, di durata pari a 18 mesi, dovevano essere proposti da almeno tre ricercatori (anche a tempo determinato) dell'Ateneo, tutti in veste di Principal Investigator (PI), di cui uno anche Responsabile Amministrativo (RA) del progetto per la gestione del budget in funzione della struttura dipartimentale sede della ricerca. La valutazione è stata affidata a un'apposita Commissione esterna composta da revisori anonimi selezionati da un elenco ANVUR, scelti in funzione dei settori ERC interessati e chiamati a esprimere un giudizio sulla base dei criteri indicati nel bando.

Con delibera del Consiglio di Amministrazione del 24 febbraio 2015 è stata approvata la graduatoria dei 24 programmi finanziati, di seguito elencati (Tab. 9):

MACROSETTORE ERC: LS - Life Sciences				
TITOLO PROGETTO	n°PI	RA	DIPARTIMENTO	FINANZIAMENTO
The good and the bad of protein fibrillation	4	Filabozzi Alessandra	Fisica	€ 24.300,00
Low-protein, high-carbohydrate (LPHC) diet as strategy to prevent metabolic diseases	4	Aquilano Katia	Biologia	€ 24.500,00
Next-generation sequencing in clinical and genetic approach of hereditary spastic paraplegia	5	Orlacchio Antonio	Biomedicina e Prevenzione	€ 23.200,00
Role of Tregs in the crosstalk between visceral adipose tissue and colon lamina propria during obesity and concomitant chronic colitis	3	Fantini Massimo Claudio	Medicina dei sistemi	€ 23.200,00
Implications of GDF11 and PARP1 in counteracting age-related decline by training	10	Tentori Lucio	Medicina dei Sistemi	€ 22.000,00
Dissecting the role of the E3 ubiquitin ligase WWP1 in acute myeloid leukaemia pathogenesis	8	Bernassola Francesca	Medicina Sperimentale e Chirurgia	€ 22.000,00
Objective diagnostics of the human auditory function by measurement and analysis of otoacoustic emissions; monitoring the hearing function in patients exposed to noise and other ototoxic agents	5	Moletti Arturo	Fisica	€ 22.000,00
Developing an artificial muscle tissues system as a platform to screen and test in vivo novel pharmacological therapies for muscular dystrophies patients	6	Botta Annalisa	Biomedicina e Prevenzione	€ 22.000,00
Serum levels of Stem Cell Factor (SCF) and Granulocyte Colony-Stimulating Factor (G-CSF) during hepatic regeneration after partial hepatectomy in humans	6	Baiocchi Leonardo	Medicina Sperimentale e Chirurgia	€ 16.200,00

Tab. 9 - Bando "Uncovering Excellence" - Progetti ammessi al finanziamento

MACROSETTORE ERC: PE - Mathematics, physical sciences, information and communication, engineering, universe and earth sciences				
TITOLO PROGETTO	n°PI	RA	DIPARTIMENTO	FINANZIAMENTO
Leading Isospin Breaking effects from Lattice QCD+QED: pushing numerical computations to the physical pion point	6	Frezzotti Roberto	Fisica	€ 18.000,00
Nanodiamond: a bright shuttle for molecules in the cell space	8	Orlanducci Silvia	Scienze e Tecnologie Chimiche	€ 22.000,00
Interactive sculpting with force feedback for Engineering purposes	4	Biancolini Marco Evangelos	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	€ 24.200,00
Dynamics of EXTrasolar planEtaRy systems with and withOUt jetS: new theoretical and computational challenges	4	Locatelli Ugo	Matematica	€ 25.000,00
String Theory and Inflation	6	Pradisi Gianfranco	Fisica	€ 23.700,00
PHotonic ApplicationN in diaTOM frustules	5	Proposito Paolo	Ingegneria Industriale	€ 23.700,00
Wireless non-invasive infrastructure-less wild animal monitoring system	3	Loreti Pierpaolo	Ingegneria Elettronica	€ 23.700,00
Personal pAln assessmeNT by an enhanCed multimodal architECTURE	13	Mencattini Arianna	Ingegneria Elettronica	€ 19.000,00
MACROSETTORE ERC SH - Social Sciences and Humanities				
TITOLO PROGETTO	n°PI	RA	DIPARTIMENTO	FINANZIAMENTO
Thermal Heritage: an Excavation near Rome with a Multimedial Approach and global data Evaluation	4	Rocco Giulia	Scienze storiche, filosofico-sociali, dei Beni culturali e del Territorio	€ 19.000,00
The ethical and juridical Statute of biological samples	8	Farace Dario	Giurisprudenza	€ 16.000,00
Wood, luxury, antiquity and crafts in the coffered ceilings of renaissance and baroque in Rome	5	D'amelio Maria Grazia	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	€ 17.000,00
The middle Aniene Valley: history of a cultural landscape	4	Cifani Gabriele	Scienze Storiche, filosofico-sociali, dei Beni culturali e del Territorio	€ 15.000,00
Religious devotion between mafia and anti-mafia	8	Ceci Lucia	Scienze storiche, filosofico-sociali, dei Beni culturali e del territorio	€ 18.000,00
Smart urban freight transport: planning and DYNAMIC management of urban LOADING and unloading areas	3	Comi Antonio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	€ 17.000,00
Wiki Assisted Language Learning and Translation	3	Petroni Sandra	Studi Umanistici	€ 15.000,00

Tab. 9 - Bando "Uncovering Excellence" - Progetti ammessi al finanziamento - segue

• FINANZIAMENTI RICERCA DI ATENEO - BANDO "CONSOLIDATE THE FOUNDATIONS"

Con decreto rettorale n. 2098 del 17 luglio 2015 è stato emanato il bando per progetti di ricerca scientifica di Ateneo 2015 "Consolidate the foundations" ("Consolidare le fondamenta") con lo scopo di sostenere la ricerca di base attraverso il finanziamento di progetti di ricerca competitivi per lo sviluppo di idee con elevato contenuto scientifico e tecnologico, da selezionare in base all'eccellenza scientifica e alla forza innovativa della proposta, e di rafforzare le basi scientifiche dei ricercatori universitari, anche in vista di un più efficace sviluppo di iniziative rivolte alla terza missione e della partecipazione a programmi internazionali.

Per la presentazione dei progetti, di durata pari a 18 mesi, è stato chiesto di formare gruppi composti da almeno tre professori e/o ricercatori, anche a tempo determinato, appartenenti all'Ateneo, coordinati da un unico Principal Investigator.

Per quanto riguarda il finanziamento, il costo dei progetti è stato vincolato a un importo minimo di € 10.000,00 e a un importo massimo di € 25.000,00, a fronte di uno stanziamento complessivo a carico del bilancio universitario pari a € 1.000.000,00, così suddiviso in funzione delle Aree CUN (Tab. 10):

Area CUN	Budget
01: Scienze Matematiche	70.000,00
02: Scienze Fisiche	100.000,00
03: Scienze Chimiche	90.000,00
05: Scienze Biologiche	130.000,00
06-07: Scienze Mediche - Scienze Agrarie e Veterinarie	160.000,00
08: Ingegneria Civile ed Architettura	70.000,00
09: Ingegneria Industriale e dell'informazione	120.000,00
10: Scienze dell'antichità filologico-letterarie e storico-artistiche	60.000,00
11: Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	50.000,00
12: Scienze giuridiche	60.000,00
13-14: Scienze economiche e statistiche - Scienze politiche e sociali	90.000,00
Totale	1.000.000,00

Tab. 10 - Bando "Consolidate the Foundations" - Suddivisione budget per aree CUN

Nell'ambito di questa iniziativa sono stati presentati 167 progetti che saranno valutati da una Commissione esterna composta da due revisori anonimi selezionati da un elenco dalla banca dati dei revisori CINECA in funzione della area CUN di interesse principale, del settore scientifico-disciplinare e del sottosettore ERC di riferimento indicati nelle proposte progettuali.

● RICERCA EUROPEA E INTERNAZIONALE

La Divisione Ricerca Internazionale, nell'ambito della Direzione II (Ricerca e Terza Missione), ha lo scopo di fornire supporto e assistenza tecnica ai docenti e ricercatori per la presentazione, negoziazione, gestione e rendicontazione dei progetti di ricerca internazionali dell'Ateneo (questioni amministrative, gestionali, legali e finanziarie).

L'Ufficio continua a partecipare in maniera sempre più attiva ai gruppi di lavoro nazionali (CRUI, APRE CODAU e Presidenza del Consiglio dei Ministri) sui temi della progettazione europea e internazionali (UNICA RTD Liaison Offices), confermando la strategicità dei gruppi in termini di scambio di *best-practices*, sinergie, *networking* sui temi della ricerca europea e internazionale.

Continua, pertanto, la partecipazione al gruppo di lavoro sul Programma Horizon 2020 dell'Unione Europea, costituito nell'ambito della Commissione Ricerca della CRUI per garantire l'allineamento degli orientamenti del programma di ricerca nazionale con quello della ricerca europea.

Per quanto riguarda la partecipazione nel Gruppo di Lavoro in ambito internazionale, alla rete UNICA (network of Universities of the Capitals of Europe,) che si riunisce almeno una volta l'anno, nel 2015 si è tenuto il 10th EU Research Liaison Officers meeting, presso Charles University in Praga, 19-20 Novembre.

Le sessioni hanno avuto per oggetto le seguenti tematiche:

- FIRST LESSONS LEARNED ON HORIZON 2020;
- MSC CO-FUND INITIATIVE;
- FINANCIAL ISSUES;
- IMPACT IN HORIZON 2020: INTERACTIVE TRAINING BY LOTTE JASPERS (YELLOW RESEARCH).

La partecipazione dell'Ufficio ricerca europea e internazionale ai GdL costituisce una indiscussa opportunità di crescita e aggiornamento attraverso il confronto con gli uffici ricerca delle altre università, enti di ricerca sia nazionali che internazionali.

Altri lavori in corso sono rappresentati dal gruppo CODAU, nell'ambito del quale si sono costituiti i nuovi gruppi di lavoro con l'inizio del nuovo Programma di Finanziamento Horizon 2020 per il Personale e il *Consortium agreement e Terze Parti*, mentre il gruppo Marie Curie, ERC e il rafforzamento del tavolo regionale soci Lazio in ambito APRE.

L'attività amministrativa ha prodotto strategie condivise che hanno aumentato la consapevolezza di chi si accosta a queste materie e conseguentemente la qualità della progettazione e della gestione dei progetti. Inoltre, sono stati organizzati anche nel 2015 degli eventi di formazione e informazione per il personale interno sulle tematiche sopra riportate.

L'Ufficio studia la normativa comunitaria in materia di progettazione e produce Regolamenti interni al fine di agevolare e ottimizzare il ricorso alle fonti di finanziamento comunitarie (es: Revisione del Regolamento ricerca internazionale, Circolari con istruzioni amministrative).

Si segnala altresì l'attività di promozione e di coordinamento svolta non solo nelle attività di assistenza tecnica e formazione nei progetti di ricerca, ma anche nell'ambito di contratti e/o convenzioni, nei confronti di Enti pubblici e privati internazionali.

Inoltre, l'aumento del grado di internazionalizzazione dell'attività di ricerca si registra non solo attraverso la partecipazione a bandi internazionali e progetti europei (es. Horizon 2020), ma anche attraverso la stipula di accordi, favorendo altresì la presenza e l'inserimento dell'Ateneo di Tor Vergata nel contesto internazionale al fine di promuovere collaborazioni scientifiche strategiche, come ad esempio la sottoscrizione di accordi, collaborazioni, memorandum of understanding research agreement riguardanti lo svolgimento di attività di

ricerca e sviluppo, ad esempio nel campo delle infrastrutture di ricerca sulla bioinformatica tramite una Joint Research Unit (JRU); piattaforme tecnologiche, etc.

L'Ufficio, inoltre, supporta la partecipazione/affiliazione dell'Ateneo a gruppi/network di ricerca internazionali riconosciuti al fine di incrementare lo scambio di fellow stranieri e di reclutamento per i dottorati mediante la rete internazionale di scambi.

Uno tra i network in cui l'Ateneo ha implementato nel 2015 diverse iniziative di ricerca congiunte è la rete YERUN (Young European Research Universities). Principali obiettivi del network sono: Scambi accademici, Accordi mobilità, Benchmark e best practice e Progetti di ricerca.

Merita menzionare come il riconoscimento dell'importanza e strategicità della ricerca internazionale abbia condotto i vertici di Ateneo a prevedere nell'ambito della riorganizzazione amministrativa attuata nel 2015, delle Ripartizioni a essa dedicate in maniera specifica. Infatti la Divisione Ricerca Internazionale coordina 5 Ripartizioni:

- Finanziamenti UE;
- Finanziamenti EXTRA/UE;
- Finanziamenti a Gestione Indiretta (ad es. fondi Strutturali);
- Rendicontazione e Audit;
- Relazioni Internazionali e Accordi.

Le Ripartizioni sono interconnesse legate da un principio di trasversalità.

Per quanto concerne il volume di progetti di ricerca, anche per il 2015 si è registrato un aumento dell'attività in termini di quantità e qualità.

Il ricorso massiccio a fonti di finanziamento internazionale è dovuto anche alla diminuzione dei fondi nazionali per la ricerca e dell'aumentata consapevolezza su queste materie che ha spinto i ricercatori a cercare i "grants" all'esterno rispetto alle fonti di finanziamento istituzionali (Unione Europea, Enti internazionali, Fondazioni, Imprese, Enti locali ecc.), allineandosi ai loro colleghi stranieri. Ciò ha provocato un incremento del numero di progetti presentati e poi gestiti dall'Ateneo.

Nell'ambito del continuo incremento dei progetti di ricerca finanziati a livello internazionale, si segnala per il 2015 l'elevato numero dei progetti da parte del nostro Ateneo nel campo della ricerca di base.

In totale i ricercatori di Tor Vergata risultati vincitori dei contributi del prestigioso programma ERC del VII Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo Tecnologico dell'Unione Europea e di Horizon 2020 sono 15.

Nella Tab. 11 sono riportati tutti progetti di Tor Vergata di questo Programma, inclusi quelli attivati nel 2015, in quanto riferiti a bandi del 2014.

Nella Tab. 12 i progetti del programma Horizon 2020 al 31/12/2015.

I progetti hanno durata variabile, generalmente tra i due e i cinque anni.

Dai dati raccolti emerge che vi sono alcune aree scientifico-disciplinari in cui i ricercatori hanno maggiore familiarità con i "grants" internazionali, altre meno.

I dati indicano che, a oggi, i ricercatori delle aree scientifico-tecniche e mediche hanno maggior familiarità con i "grants" internazionali. Si riscontra, però, un aumento delle candidature di ricercatori delle aree giuridico-economiche e umanistico-letterarie, particolarmente nell'area della ricerca di base. E' ragionevole aspettarsi che la consapevolezza raggiunta dai ricercatori di tali aree si traduca in un incremento complessivo dei progetti internazionali dell'Ateneo.

n.	Dipartimento	Progetto
1	BIOLOGIA	PSIMEX
2		AFFINOMICS
3		LEISHDRUG
4		TRANSPATH
5		DEPTH
6	BIOMEDICINA E PREVENZIONE	BIO-NMD
7		FAST
8		NEOMERO
9		Nanoreg
10		MARINA
11	ECONOMIA E FINANZA	EWEBE
12	FISICA	ROBOCON
13		SIMTECH
14		EDUSAFE
15		CLERMONT 4
16		DROEMU
17		EST
18		ETSF
19		NewTURB
20		SOLARNET
21		EPSILON
22		POLALAS
23		EUHIT
24	INGEGNERIA CIVILE E INGEGNERIA INFORMATICA	EURO - NF
25		INSEARCH
26		SIGNED
27		HOMBRE
28		E-GEM
29		SIXXI
30		NETTUN
31		DIMID
32	INGEGNERIA DELL'IMPRESA "MARIO LUCERTINI"	SEAKERS
33		SEMAGROW
34		RBF4AERO
35		RIBES
36		FORTISSIMO
37		SCIDIP-ES

Tab. 11 - Totale Progetti VII Programma Quadro di RST dell'UE

n.	Dipartimento	Progetto
38	INGEGNERIA ELETTRONICA	USE-EFFICIENCY (CIP)
39		UBIOPRED
40		VISION
41		SMASH
42		CAFE
43		UBIOPRED
44		RADIONET-FP7
45		HYMEC
46		DESTINY
47		ULTRADSSC
48		SLOGAN
49		GONEXTS
50		NEWLED
51		PING
52		GRAPHENE
53		OPTHER
54		GO-NEXTS
55		ISIS
56		EDUSAFE
57		SNOOPY
58		CHEETAH
59		TERASCREEN
60	INGEGNERIA INDUSTRIALE	DIA-JET
61		MARATHON
62		FITUP
63		FCHR
64		SMART
65		FCPoweredRBS
66		SFERA-II
67		EURATOM Fusion Energy Research
68		GREENPACK
69	MANAGEMENT E DIRITTO	SmartCM
70	MATEMATICA	OACFT
71		MALADY
72		HEVO
73		PASCAL
74		ASTRONET II
75		PhaTraMAS
76		NEWNET
77		EPSILON
78		STARDUST

Tab. 11 - Totale Progetti VII Programma Quadro di RST dell'UE - segue

n.	Dipartimento	Progetto
79	MEDICINA DEI SISTEMI	SAGHE
80		FLORINASH
81		MEDIGENE
82		EURYTHDIA
83		GRIP
84		EuRhythDia
85		IPODD
86		FDR
87		Paincage
88		EPISTOP
89	MEDICINA SPERIMENTALE E CHIRURGIA	CHAIN
90		AquaVir
91	PARCO SCIENTIFICO	AMI4 EUROPE
92	SCIENZE CLINICHE E MEDICINA TRASLAZIONALE	EECA LINK
93	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	LOLIPEM
94		3MICRON
95		PSP
96		PEPTIDE NANOSENSORS
97		NANOSIRNA
98		BIOMIMETIC
99		META
100		SONOCAPS
101		NANORAY
102		SMS
103		THERAGLIO
104		ENCORK
105		NATURE NANODEVICES
106		POLYPRO
107		CHIMERA
108	STORIA, PATRIMONIO CULTURALI, FORMAZIONE E SOCIETA'	EUROPEAN ORTHODOXY
109		Landarchetr
110		PIMIC

Tab. 11 - Totale Progetti VII Programma Quadro di RST dell'UE - segue

n.	Dipartimento	Progetto
1	BIOLOGIA	EMI-TB
2	FISICA	HPC-LEAP
3		CoExAN
4		GREST
5		NPTEV -TQP 2020
6		COREGAL
7	INGEGNERIA DELL'IMPRESA "MARIO LUCERTINI"	ELSE 649257
8		ELSE 671802
9		ELSE - SIM
10	INGEGNERIA ELETTRONICA	CHEOPS
11		GRAPHENE FPA
12		MOSTOPHOS
13		MUSICAL - MOODS
14	INGEGNERIA INDUSTRIALE	EUROfusion
15	MATEMATICA	FOSICAV
16		QUEST
17	MEDICINA DEI SISTEMI	BRIDGE Health
18	PARCO SCIENTIFICO	SCRIPT
19	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	Immuno-NanoDecoder
20		Nano Supremi
21	INGENERIA CIVILE E INGEGNERIA INFORMATICA	EoCoE
22	BIOMEDICINA E PREVENZIONE	FAST- DEVELOPS
23		PICASO

Tab. 12 - Totale Progetti H2020 dell'UE al 31/12/2015

Sono inoltre da segnalare finanziamenti per la ricerca provenienti da altri programmi internazionali, in particolare (Tab. 13 e Tab. 14):

n.	Dipartimento	Programma	Progetto
1	ECONOMIA E FINANZA - CEIS	USDOL - Closing the Child Labor and Forced Labor Evidence Gap: Impact Evaluations	CLIPP
2	MANAGEMENT E DIRITTO	ESPON (European Spatial Planning Observatory Network)	INTERSTRAT
3			CADEC
4			ETRAIN
5		ENPI CBC (ENPI CBC Mediterranean Sea Basin Joint Operational Programme)	NEWCIMED
6		Regione Lazio	Piano socio assistenziale regionale
7	MATEMATICA	NIPH - Norwegian Institute Public Health	Can Modelling of patient movements explain the diffusion of resistant bacteria in Norwegian health care institutions?

Tab. 13 - Alcuni esempi di Progetti di ricerca finanziati su altri Programmi internazionali

n.	Dipartimento	Programma	Progetto
1	ECONOMIA E FINANZA	FAO	Knowledge products to support effective Policy-making for Climate Smart Agriculture and Social Protection
2		Quantifying the impacts of PCP procurement in Europe based on evidence from the ICT sector" - SMART 2014	PCP
3	FISICA	ESI PRO Telespazio	Ionosphere
4	INGEGNERIA CIVILE E INGEGNERIA INFORMATICA	Agid.gov Cloud for Europe	LOT1
5			LOT2
6			LOT3

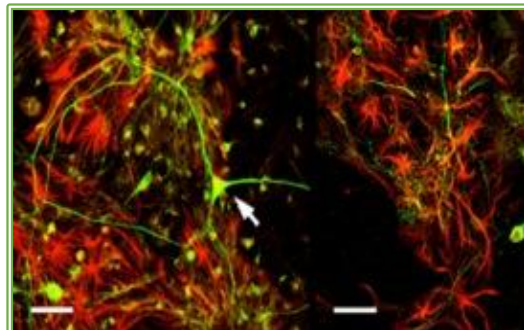
Tab. 14 - Alcuni esempi di Progetti di ricerca finanziati tramite Contratto di Servizio (Tenders)

• PRINCIPALI LINEE DI RICERCA DEI DIPARTIMENTI E DEI CENTRI AUTONOMI

Dipartimento: BIOLOGIA

Direttore: Prof. Antonella Canini

Sito web: <http://www2.bio.uniroma2.it>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

I principali obiettivi di ricerca del Dipartimento di Biologia si possono sintetizzare in quattro punti:

- 1) produrre innovazioni e valorizzarle al fine di trasferirle al contesto economico, sociale e culturale;
- 2) promuovere l'aggregazione strategica delle varie aree presenti all'interno del Dipartimento per rafforzarne lo sviluppo attraverso il reperimento di fondi competitivi, anche nell'ambito del terzo settore.
In particolare gli ambiti in cui si intende focalizzare le attività e l'impegno riguardano:
 - le biotecnologie;
 - il settore agroalimentare;
 - il settore bioinformatico;
- 3) creare nuovi progetti con partners nazionali e internazionali;
- 4) migliorare il ranking del Dipartimento all'interno dell'Ateneo, nella classifica nazionale e internazionale.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

L'attività di ricerca del Dipartimento ha prodotto, nel 2015, circa 150 articoli scientifici mediamente con elevato impact factor editoriale.

Nel corso dell'anno sono proseguiti gli impegni con le collaborazioni esterne (CNR, IRCCS, Fondazione Telethon, FILAS, PentaRes BioPharma, CSMON-LIFE di Trieste, Consorzio Mario Negri), oltre a numerosi progetti operanti nel terzo settore (Romark Lab., AGCI Agrital, MIPAAF).

Un nuovo impegno di importante spessore nel campo delle biotecnologie è rappresentato dalla partecipazione a Elixir-ITA, un'infrastruttura di ricerca europea concepita per la gestione dei dati biomolecolari utili per le scienze della vita e della ricerca biomedica, i quali saranno confrontabili con i dati prodotti da altri centri di ricerca (es.CERN).

Nell'ambito della bioinformatica strutturale sono operativi due progetti:

- NANOCARGO, con 21.000.000 ore di calcolo sul supercalcolatore FERMI (CINECA Bologna, Italia);
- NVIDIA Hardware Grant Request 2015 per l'attribuzione dell'hardware GPU NVIDIA TESLA K40C.

Altri progetti di ricerca prevedono l'utilizzo di strumenti di innovazione tecnologica, come i nano biosensori per la diagnosi precoce di patologie tumorali, e le nano particelle per il monitoraggio eco-tossicologico dell'ambiente.

Il Dipartimento è coinvolto per i prossimi tre anni nell'accordo tra l'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” e l'Università della Sierra Leone (USL), in cui è previsto lo scambio di docenti e ricercatori e di esperienze nell'ambito della Medicina, delle Scienze Infermieristiche, delle Scienze Biologiche e delle Biotecnologie.

In campo biomedico, a fianco ai vari progetti AIRC già avviati, compaiono:

- varie collaborazioni su approcci di studio pre-clinico in vitro sulla correlazione tra aplotipo e fenotipo in pazienti con transtiretinaamiloidosi;
- lo studio sul ruolo della mitofagia attraverso l'analisi dei livelli di mRNA nei pazienti affetti da morbo di Huntington;
- l'analisi dei circuiti cellulari e molecolari alla base di CIN/aneuploidia (CIN: instabilità cromosomica) in tumori del colon e del seno al fine di sviluppare strategie terapeutiche.

Una ricerca di alto impatto biotecnologico riguarda l'approccio alla medicina rigenerativa attraverso studi di ingegneria tissutale del muscolo scheletrico e tessuto osseo, analisi di biomateriali e studi sulla capacità rigenerativa delle cellule staminali.

Nel settore ecologico e ambientale sono iniziate nuove collaborazioni per il monitoraggio delle acque costiere italiane nel biennio 2015/2017 (inserito nel programma “Strategia marina”), lo studio della biodiversità marina ai fini della sostenibilità dell'azienda cooperativa piscicoltura di Gaeta e l'analisi dello stato ecologico degli ambienti acquatici nella regione Lazio.

A questo si aggiungono le ricerche di filogeografia e strutturazione genetica di specie animali.

Nel contesto internazionale il Dipartimento è presente nel Progetto Antartide (PNRA) finalizzato allo studio della biodiversità nelle comunità epi-endolitiche per studiare i limiti della vita sulla Terra.

Il Ministero dei Beni Culturali ha richiesto la competenza in archeo-antropologia molecolare per l'analisi di campioni osteologici provenienti dall'area megalitica di Saint-Martin-de-Corleans (Valle d'Aosta).

Il Dipartimento ha promosso e condotto diversi cicli di Corsi di Alta Formazione di “Manager dell'HACCP nell'industria alimentare” che ha permesso la collaborazione con molte aziende del settore.

L'impegno della ricerca è stato avvalorato anche dalla presenza e dall'attività svolta da tre VisitingProfessor accolti in Dipartimento che hanno impegnato le loro competenze in settori altamente specializzati (antropologia, farmacia, tossicologia), integrando, inoltre, in modo altamente qualificato, la didattica dipartimentale:

- Antropologia Molecolare e Paleogenomica (prof. Fabio Maciardi, MolecularPsychiatry - Dept. of Psychiatry and Human Behavior, University of California, Irvine);
- Tossicologia di base e applicata (prof. Boris Zhivotovsky, Toxicology - Division of Toxicology Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet Stockholm, Sweden);
- Drug safety, medicinal products for human use, preclinical drug safety studies (John Borg, phd in Pharmacovigilance, direttore di Malta Medicine Authority).

Dipartimento: **BIOMEDICINA E PREVENZIONE**

Direttore: *Prof. Leonardo Palombi*

Sito web: <http://biomedicinaeprevenzione.uniroma2.it/it/>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Il Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione include venti diversi gruppi disciplinari aventi come elemento fondante la filosofia della collaborazione e come comune denominatore una concezione delle ricerca finalizzata alla prevenzione.

Questa vocazione si riflette trasversalmente nelle linee di programmazione della ricerca del Dipartimento, molte delle quali sottese a progetti internazionali e nazionali finanziati da enti governativi in ambito europeo ed extra europeo.

Il Dipartimento è attivo nell'area del modelling per malattie infettive, nella quale sono in corso ricerche riguardanti l'HIV in aree ad elevata prevalenza quali l'Africa sub-sahariana. Per quel che riguarda il modelling per malattie non infettive sono in fase di sviluppo ricerche inerenti i fattori che determinano l'aderenza al trattamento per osteoporosi, il binomio fatica-neoplasia, le ripercussioni intrafamiliari in caso di ictus cerebrale, il rapporto dell'aterosclerosi con il diabete e l'infiammazione sistemica, la celiachia nel bambino, l'ipertensione nell'emodializzato, modifiche istologiche caratterizzanti nelle artropatie e nella sickle-cell disease, la standardizzazione italiana di una scala internazionale di valutazione dell'autismo, i fattori di sviluppo delle cellule germinali e l'impatto dell'endometriosi sull'attività funzionale dell'ovaio.

Altre ricerche riguardano il contributo di algoritmi, modelli di simulazione ed intelligenza artificiale in varie patologie neurologiche, modelli innovativi di neuroimaging e l'uso abbinato dell'ECG e dell'EEG nella diagnosi della sincope e dell'epilessia, e l'utilizzo di tecniche di simulazione per la risoluzione di problemi medici caratterizzati da un numero difficilmente governabile di variabili.

Inoltre, sono in corso una serie di linee di ricerca riconducibili al modelling per l'organizzazione dei servizi, quali lo studio del luogo di lavoro quale fattore di promozione della salute, l'analisi costo/beneficio di diversi modelli di cura dell'AIDS in Africa, l'analisi del gap tra domanda e offerta di assistenza extraospedaliera nell'anziano nella regione Lazio, l'outcome di diversi modelli organizzativi finalizzati alla formazione infermieristica, e l'analisi della formazione in sanità sia per la gestione della complessità sia per la razionalizzazione delle prestazioni.

Il Dipartimento è inoltre attivo nell'area della interazione con l'ambiente, con studi sia su fattori tradizionali quali gli agenti biologici e i metalli pesanti, sia sugli effetti in ambito lavorativo di agenti di nuova introduzione quali i nanomateriali ingegnerizzati. Inoltre, un buon numero di ricerche sono programmate nell'area dei biomarkers e fattori predittivi di malattia: si spazia dall'uso dei nanomateriali ingegnerizzati nella diagnosi preclinica, all'identificazione di biomarcatori ed indici prognostici in patologie infettive (TB, HIV, Legionella) e non infettive (autismo e ritardo mentale, leucemia mieloide acuta e linfatica cronica, linfoma, sindrome dell'ovaio policistico, broncopneumopatia cronica

ostruttiva, insufficienza venosa periferica), in particolari condizioni fisiologiche (gravidanza) o specifiche situazioni cliniche (fattori prognostici di outcome negli interventi di chirurgia maggiore).

Nell'ambito della genetica ed epigenetica applicata all'invecchiamento, agli stili di vita e all'ambiente sono in fase di elaborazione studi riguardanti l'assetto di varie famiglie di geni coinvolti nella nutrizione (nutrigenomica) e stili alimentari, al fine di giungere a diete personalizzate basate su tale background.

Altre ricerche riguardano la farmacogenetica e il ruolo dei fattori genetici nell'obesità, nelle malattie cardiovascolari e nelle malattie autoimmuni. Le linee di ricerca su "tumori, nuovi meccanismi d'azione" investono principalmente le neoplasie testicolari, il linfoma, il glioblastoma multiforme, la leucemia mieloide acuta, l'epatocarcinoma, il cancro del colon e della mammella.

Altre ricerche riguardano l'uso di tecniche di radiologia diagnostica ed interventistica, applicazione in medicina di tecniche di simulazione per la risoluzione di problemi medici caratterizzati da un numero difficilmente governabile di variabili, la medicina spaziale e una serie di percorsi di studio dell'attività infermieristica alla luce di fattori inerenti la dignità della professione, lo stress e il ruolo in specifiche patologie e condizioni ad elevata disabilità quale la vecchiaia.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Le linee di ricerca dipartimentali attive durante l'anno di riferimento sono prevalentemente riconducibili (circa 40%) al settore ERC LS7 (LS7 Diagnostic tools, therapies and public health: aetiology, diagnosis and treatment of disease, public health, epidemiology, pharmacology, clinical medicine, regenerative medicine, medical ethics).

Altri settori ERC significativamente rappresentati (presenti tra il 12 ed il 15%) sono LS2, LS3, LS4 ed LS5. L'area nella quale si concentra il maggior numero di attività (circa il 35%) è il modelling sperimentale per simulazione in vivo, in vitro ed in silico. Seguono le aree "biomarkers e fattori predittivi di malattia" e "genetica ed epigenetica applicata all'invecchiamento, agli stili di vita, all'ambiente", ambedue presenti con circa il 15% delle attività, e "tumori, nuovi meccanismi d'azione" con circa il 10%. Una consistente percentuale di linee di ricerca (circa il 20%) è caratterizzata da una forte trasversalità e non è pertanto inquadrabile in modo esclusivo in alcuna delle aree precedentemente descritte.

La attività scientifica del Dipartimento durante il 2015 è documentata da circa 370 pubblicazioni scientifiche peer-reviewed, che ad oggi hanno ricevuto circa 680 citazioni complessive (di cui circa 300 esclusivamente durante il 2015 stesso) ed un H-index dipartimentale (riferito quindi esclusivamente alle pubblicazioni edite nel 2015) di 10.

Una buona parte di tali prodotti scientifici comprende la collaborazione coautori/istituzioni straniere, con le seguenti "Top 10": United States (72), France (44), United Kingdom (39), Germany (37), Spain (29), Switzerland (24), Russian Federation (22), South Korea (22), Japan (19). Numerosi docenti hanno trascorso periodi di formazione e collaborazione prolungata presso istituzioni di prestigio quali la Harvard Medical School (Cambridge, USA).

E' stato inoltre effettuato il lancio della rivista scientifica "Biomedicine and Prevention", che rappresenterà un importante organo di diffusione per la ricerca Dipartimentale ed extradipartimentale.

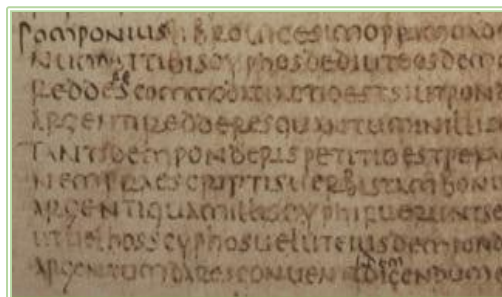
Contestualmente alla finalizzazione del sito internet e della parte di backoffice della rivista, è attualmente in preparazione il primo numero della rivista, la cui pubblicazione è prevista entro l'anno.

Durante l'anno di riferimento sono state inoltre attivate convenzioni per collaborazioni di Ricerca come anche nell'ambito della terza missione con enti finanziatori esterni.

Dipartimento: DIRITTO PRIVATO

Direttore: Prof. Roberto Fiori

Sito web: <http://dirittoprivato.uniroma2.it/>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Il Dipartimento di Diritto privato riunisce i SSD del Diritto privato (IUS/01), del Diritto privato comparato (IUS/02), del Diritto commerciale (IUS/04), del Diritto dell'economia (IUS/05), del Diritto del lavoro (IUS/07), del Diritto processuale civile (IUS/15), del Diritto romano (IUS/18) e dell'Economia politica (SECS-P/01).

È bene innanzi tutto segnalare che, per quanto le tematiche siano nel dettaglio ovviamente diversificate, la ricerca dei differenti SSD è caratterizzata da notevoli punti di contatto non solo tematici, ma spesso anche metodologici, approdando a studi senz'altro interdisciplinari.

Un primo filone importante di ricerca è quello del diritto dei contratti, che coinvolge una pluralità di settori scientifico-disciplinari (Diritto del lavoro, Diritto privato, Diritto privato comparato, Diritto romano).

Vi sono innanzi tutto ricerche in materia di:

- struttura del contratto (Finazzi, Gabrielli);
- interpretazione e integrazione del contratto e principio di buona fede (Finazzi, Fiori, Sangermano);
- scioglimento del contratto (Sirgiovanni);
- risoluzione contrattuale (Nicolai);
- clausole ricognitive della negoziazione (Sirgiovanni);
- garanzie reali (Gabrielli).

Poi ricerche sul rapporto tra contratti e altri settori dell'ordinamento o con il contesto economico:

- contratti, mercato e diritti dei consumatori (Ricciuto, Solinas);
- clausole abusive (Muccioli);
- contratto di gioco e scommessa e rapporti con il problema della ludopatia (Iurilli).

Infine, singoli aspetti della materia contrattuale:

- i doveri accessori nella locatio conductio romana (Mancinetti);
- il contratto di lavoro subordinato, con particolare attenzione ai temi delle mansioni, del licenziamento, del lavoro accessorio, parziale, intermittente, anche con riferimento al Jobs Act (Pisani, Vallebona);
- il modello della locatio conductio romana come possibile riferimento per la nuova categoria giuslavoristica dei cd. life time contracts (Fiori);
- circolazione e cessione del credito (Iurilli).

Altri ambiti significativi di ricerca sono:

- responsabilità civile: c.d. danno tanatologico, danno non patrimoniale (Scognamiglio), responsabilità sanitaria (Ricciuto, Tartaglia);
- diritto delle associazioni: costituzione delle fondazioni per testamento o donazione (Barela); principio di maggioranza nei gruppi di diritto privato (Barela);
- diritto delle successioni: invalidità del negozio testamentario con particolare riguardo all'esame delle funzioni della data e della sottoscrizione nel testamento olografo (Sangermano); successioni ab intestato (Finazzi); esecuzione specifica dell'obbligo di contrarre in ambito successorio (Barela); diritto ereditario argentino (Finazzi);

- diritti reali: possesso (Finazzi); usi civici (Porraro).

Ulteriori linee di ricerca, spesso strettamente legata alla materia contrattuale, affrontano temi di Diritto commerciale e di Diritto dei mercati finanziari:

- diritto delle società: prelazione statutaria, azioni a voto plurimo (Ferri); dialettica assembleare, dematerializzazione dei titoli di credito ed esercizio dei diritti incorporati, diritti dei soci, strumenti di partecipazione ibridi nella nuova società per azioni italiana (Lener); amministrazione delle società quotate, società per azioni, diritto di recesso, società di gestione del risparmio, consulenza finanziaria, clausole limitative della circolazione delle partecipazioni, corporate governance (Stella Richter); società a partecipazione pubblica (Magliano), autonomia statutaria nelle società per azioni quotate e nuove modalità di intervento e di voto nell'assemblea (Nicolai);
- diritto dell'impresa: profili collegati all'illiceità (Masi);
- diritto fallimentare: prededuzione, stato di insolvenza, trattamento dei creditori nel concordato (Ferri); tutela dell'interesse dei soci (Alleca);
- titoli di credito (Lener, Lucantoni);
- diritto industriale, con particolare riferimento al tema del marchio e contrassegno politico (Magliano);
- diritto dei mercati finanziari: direttiva AIFM, autorizzazione alla prestazione dei servizi di investimento, revisione della vigilanza sui professionisti del settore bancario, finanziario e assicurativo, limiti alla liceità dell'uso di internet nei mercati finanziari (Lener), contratti derivati, negoziazione e post-trading di derivati nella regolamentazione MiFID II, MiFIR e Emir, organizzazione della negoziazione degli strumenti finanziari equity, frammentazione della liquidità tra trading venues e strategie regolatorie del mercato over the counter (Lucantoni).

Con specifico riferimento alla materia del Diritto romano e diritti dell'antichità:

- origine della lex publica, processo civile decemvirale, strutture costituzionali del diritto arcaico (Fiori);
- il diritto al tempo di Hammurapi (Simonetti);
- i fragmenta Augustodunensia, l'evasione fiscale nella tarda antichità (Bianchi).

Per il Diritto processuale civile: tutela giurisdizionale e degiurisdizionalizzazione; prova nell'arbitrato; nuovo codice di procedura civile brasiliano (Sassani).

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Per quanto riguarda l'organizzazione di convegni e congressi, si segnalano i seguenti eventi:

Convegni:

- 5 marzo 2015: La facilitazione del recupero transfrontaliero dei crediti in materia civile e commerciale, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- 20 marzo 2015: La responsabilità sanitaria: problemi e prospettive, Corte di Appello di Roma;
- 11 aprile 2015: Salviamo la giustizia civile, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- 14 maggio 2015: Art Funds: natura, ruolo, opportunità?, LUISS-Guido Carli, Roma;
- 14 maggio 2015: Degiurisdizionalizzazione, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- 21 maggio 2015: Il consumatore di Servizi tra Italia, Spagna e Latino-America, Università di Perugia;
- 5 giugno 2015: La prova nell'arbitrato internazionale e la diffusione di best practices nell'arbitrato domestico, Centro Congressi Cavour Sala "Carte Geografiche", Roma;
- 12 giugno 2015: La MIFID 2: rapporti con la clientela, regole di governance, mercati, Alghero;

- 28 ottobre 2015: L'influenza della dottrina sulla giurisprudenza in tema di responsabilità civile, Università Bocconi, Milano;
- 5 novembre 2015: Mediazione: retrospettive e prospettive, Centro Congressi Cavour Sala “Carte Geografiche”, Roma;
- 25 novembre 2015: La responsabilità civile nel tempo presente e le sue funzioni, Corte Suprema di Cassazione, Roma;
- 26 -28 novembre 2015: Sistemi processuali a confronto il nuovo codice civile del Brasile tra tradizione e rinnovamento, Ambasciata del Brasile - Università di Roma Tre - Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, Campus X - Roma;
- 30 novembre 2015: Presentazione del libro “La nuova disciplina delle mansioni”, Senato della Repubblica;
- 4 dicembre 2015: The Capital Markets Union Challenge, LUISS-Guido Carli, Roma;
- 11 dicembre 2015: Quali regole per quali mercati, Università Cattolica e Università Statale di Milano.

A queste iniziative devono aggiungersi anche quelle del Centro di Studi Giuridici Latino Americani (CSGLA) su cui cfr. infra.

Seminari:

- 29 ottobre 2015: El nuevo Código Civil y Comercial argentino en el ámbito de los contratos, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”;
- 27 gennaio 2015: Il trasferimento della proprietà in caso di vendita forzata in Italia e Spagna, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”;
- 28 gennaio 2015: Security: tendenze europee ed italiane, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”;
- 30 gennaio 2015: La tutela del consumatore tra azione inibitoria e poteri dell'autorità garante della concorrenza e del mercato, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”;
- 25 marzo 2015: La risoluzione per mutuo dissenso, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”;
- 14 aprile 2015: I rapporti giuridici fra nonni e nipoti, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”;
- 21 ottobre 2015: La frammentazione della libertà contrattuale, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.

Principali obiettivi e risultati conseguiti nel 2015 dai Centri di Ricerca non autonomi afferenti al Dipartimento

● Centro di Studi Giuridici Latinoamericani (CSGLA)

Presso il Dipartimento di Diritto privato è costituito il Centro di Studi Giuridici Latinoamericani (CSGLA).

Il Centro dedica una attenzione privilegiata alla problematica della armonizzazione del diritto nel sistema giuridico e al contributo che in particolare la dottrina giuridica latinoamericana può dare rispetto al quadro della discussione nelle altre aree del mondo (Europa, Asia, Africa).

Si segnala il Congresso su: The International Symposium of the Legal Aspect of BRICS (Harbin, 2015).

È stata oggetto di particolare studio l'armonizzazione del diritto delle obbligazioni e dei contratti in America Latina tenendo conto del nuovo Codice civile e commerciale della Repubblica Argentina del 2015 (Congresso Roma 2015) e del nuovo Codice di procedura civile del Brasile del 2015 (Congresso Roma, 2015).

Dipartimento: DIRITTO PUBBLICO

Direttore: Prof. Donatella Morana

Sito web: <http://dirittopubblico.uniroma2.it/>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Al Dipartimento di Diritto pubblico, costituito il 1° novembre 2015, afferiscono Professori e Ricercatori che svolgono attività di ricerca nei seguenti SSD: Diritto privato comparato, Diritto della navigazione, Diritto costituzionale, Istituzioni di diritto pubblico, Diritto amministrativo, Diritto canonico e Diritto ecclesiastico, Diritto tributario, Diritto internazionale, Diritto dell'Unione Europea, Diritto processuale penale, Diritto penale, Diritto romano e diritti dell'antichità, Storia del diritto medievale e moderno, Filosofia del diritto.

In estrema sintesi, tra le tematiche di ricerca sviluppate nelle citate aree disciplinari, si segnalano, per l'area del diritto amministrativo:

- "La codificazione del procedimento amministrativo nell'Unione europea" (PRIN 2012); le agenzie dell'Unione europea; il nucleo comune dei diritti amministrativi in Europa (della Cananea);
- organizzazione e funzionamento della pubblica amministrazione; diritto amministrativo europeo (Franchini);
- disciplina del procedimento amministrativo; governo del territorio ed istituti di semplificazione amministrativa delle attività produttive (Picozza);
- contratti pubblici; anticorruzione; beni culturali e paesaggistici; governo del territorio; organizzazione amministrativa; processo amministrativo (Police);
- politica dell'energia e reti transeuropee (Oggianu);
- contrattualistica pubblica (Cancrini).

Per l'area del diritto europeo, internazionale e della navigazione:

- "The Democratic Principle and the Economic and Monetary Union" (PRIN 2012); studi sulla regolamentazione dei mercati finanziari (Daniele);
- la disciplina giuridica del soccorso marittimo; ruolo e poteri dell'Autorità di regolazione dei trasporti nel settore aeroportuale (Turco);
- "Sea Grabbing and UNCLOS" (Borgia).

Per l'area del diritto pubblico e costituzionale:

- le competenze legislative statali e regionali (Guzzetta, Marini, Morana);
- costituzionalizzazione dell'Unione Europea (Guzzetta);
- revisione costituzionale nella XVII legislatura (Guzzetta; Marini);
- diritti sociali costituzionali, libertà di cura e diritto alle cure (Morana);
- unioni civili (Giunta);
- materie di competenza residuale regionale (Pirozzi);
- autonomia universitaria (Tamburrini);
- istruzione e assistenza scolastica (Petrillo);
- forme di governo regionale (Buratti).

Nel settore del diritto canonico ed ecclesiastico:

- partecipazione dei laici alle strutture collegiali di governo della Chiesa locale; attività giurisdizionale dei tribunali dello Stato della Città del Vaticano (Milano);
- carattere "sacro" del dovere di difesa della Patria (Arru);
- competenze penali dei giudici dello Stato della Città del Vaticano (Carmignani Caridi);
- matrimonio concordatario (Lacroce).

Nell'ambito degli studi filosofici:

- diritti umani e genere, oltre alle attività segnalate infra in relazione al Centro Studi giuridici "Di-con-per Donne" (Amato);
- diritto e multiculturalismo (D'Agostino);
- statuto etico e giuridico dei campioni biologici (Sartea);
- bioetica, biogiuridica, biopolitica (Gambino).

Per l'area degli studi di diritto penale e diritto processuale penale:

- responsabilità sanitaria; riforma dei reati in materia agroalimentare (Cupelli);
- le più rilevanti riforme normative in tema di diritto sostanziale e processuale e la giurisprudenza della Corte Europea (Ferraioli);
- misure cautelari reali, in particolare il sequestro preventivo, nell'ambito delle forme di contrasto alla criminalità organizzata (Scalfati);
- novità legislative sul processo penale (Famiglietti; Tecce);
- "La eficacia de la reparación a la víctima en el siglo XXI: proceso penal, justicia negociada y justicia restaurativa" (Geraci);
- responsabilità del medico psichiatra (Roiati);
- nuove contestazioni dibattimentali (Troisi);
- responsabilità dell'ente e reati colposi (Masullo);
- omicidio stradale (De Rosa).

Con specifico riferimento alla materia del diritto romano:

- origine della nozione di obligatio; l'armonizzazione del diritto nel sistema giuridico (Cardilli);
- le disposizioni di diritto pubblico nelle XII tavole (Calore).

Nell'ambito degli studi storici:

- storia del diritto austriaco; la condizione giuridica della donna nelle legislazioni italiana, francese e austriaca (Di Simone);
- schiavitù e postcolonialismo; sovranità e beni comuni (Fioravanti).

Per il diritto tributario:

- relazioni tra determinazione contabile della base di commisurazione dei tributi, attraverso organizzazioni aziendali (pubbliche e private), e tradizionale determinazione valutativa, attraverso gli uffici tributari (Lupi).

La ricerca svolta nei diversi settori disciplinari non preclude lo sviluppo di iniziative congiunte che consentono approfondimenti di taglio interdisciplinare, anche sotto il profilo metodologico; tale approccio connota in particolare le attività del Dottorato di ricerca in Diritto pubblico, come può agevolmente ricavarsi dagli argomenti approfonditi nella didattica e nelle tesi dottorali, per i quali si rinvia al sito:

<http://dot.dirittopubblico.uniroma2.it>.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Per quanto concerne i prodotti di ricerca del 2015, si rinvia alle pubblicazioni inserite, da parte di ciascun Docente afferente al Dipartimento di Diritto pubblico, nel sistema IRIS <https://art.torvergata.it>.

Nell'anno 2015 sono stati organizzati i seguenti Convegni e Congressi:

- 7 febbraio 2015 - La sentenza della Corte Costituzionale sull'immunità degli Stati dalla giurisdizione: ricadute sul piano del diritto internazionale e del diritto interno, Università degli Studi di Roma Tor Vergata;
- 20 marzo 2015 - Le operazioni SAR nel Mediterraneo tra sicurezza ed emergenza umanitaria: una riflessione giuridica, Roma, presso CONFITARMA (Confederazione Italiana Armatori);
- Aprile 2015 - I modelli organizzativi delle pubbliche Amministrazioni, organizzata nell'ambito degli Studi per il Convegno celebrativo del 150° anniversario delle leggi di Unificazione Nazionale, Centro Convegni di Villa Mondragone dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata";
- 15 aprile 2015 - Il superamento degli ospedali psichiatrici giudiziari: prime riflessioni, Università LUISS di Roma;
- 22-24 aprile 2015 - The Model Rules on EU Administrative Procedure: Adjudication (Tor Vergata);

- 24 aprile 2015 - Diritti umani e Genere, Roma;
- 27 aprile 2015 - Diritti umani e Genere, Seminario Internazionale di Studi organizzato, d'intesa con l'Universidad de Navarra (Pamplona, Spagna);
- 14 maggio 2015 - Art Funds: natura, ruolo, opportunità?, Luiss Guido Carli, Roma;
- 29 maggio 2015 - Non ho l'arma che uccide il leone. La vera storia del cambiamento nella Trieste di Basaglia e nel manicomio di San Giovanni, Facoltà di Giurisprudenza dell'Università Federico II di Napoli;
- 8 giugno 2015 - Quattro profili di responsabilità civile e penale dopo la riforma Balduzzi. Dialoghi tra diritto civile e penale, Aula Avvocati presso la Corte di Cassazione;
- 19 giugno 2015 - Una riforma per un nuovo Terzo settore, Roma Luiss "Guido Carli";
- 2/6 settembre 2015 - Diritto e Multiculturalismo, Roma;
- 25 settembre 2015 - Il diritto che cambia. Giornata di studi in onore del prof. Mario Pilade Chiti, Istituto Luigi Sturzo di Roma;
- 2 ottobre 2015 - The Proposed Codification of Administrative Procedure of the European Union: State of the Art and Perspectives (Università degli Studi di Roma "Tor Vergata");
- 9 ottobre 2015 - Quale regionalismo dalla riforma costituzionale?, Roma Luiss "Guido Carli";
- 20 ottobre 2015 - Il mondo nuovo del diritto. Per gli 80 anni di Sabino Cassese (Università Roma 3);
- 23 ottobre 2015 - Il diporto come fenomeno diffuso. Problemi e prospettive del diritto della navigazione, Roma presso CONFITARMA;
- Ottobre 2015 - Inaugurazione del Master universitario di II livello in Anticorruzione dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", sul tema «La cultura del whistleblowing: un impegno civile ed etico per una efficace lotta alla corruzione», Rai sede di Roma;
- Ottobre 2015, Il sistema contabile in Argentina: controlli e responsabilità. Un confronto con il sistema italiano, Università degli Studi di Roma «Tor Vergata»;
- 26 novembre 2015 - I reati in materia agroalimentare: prospettive di riforma, Aula della Corte di Assise del Tribunale di Viterbo;
- 26 novembre 2015 - I profili politico-ideologici della questione religiosa nei testi costituzionali e nei concordati svoltasi, in collaborazione con le Università Lumsa di Roma, Comillas (Spagna) l'Ecole Française de Rome e la Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma;
- Dicembre 2015, I principi di prevenzione e precauzione: dalla valutazione dell'atto alla programmazione delle attività, Aula Magna del Dipartimento di Scienze Umane dell'Università degli Studi de L'Aquila, con il patrocinio della Regione Abruzzo;
- 4 /6 dicembre 2015 - Solidarietà, capacità contributiva e giustizia tributaria, Roma;
- 4 dicembre 2015 - The Capital Markets Union Challenge, presso la LUISS-Guido Carli, Roma;
- 11 dicembre 2015 - Quali regole per quali mercati, con ADDE, presso la Cattolica e l'Università Statale di Milano;
- 11 dicembre 2015 - Costruendo le tradizioni dei diritti in Europa, Organizzazione e coordinamento del Seminario annuale della Rivista telematica "diritticomparati.it", Macerata;
- 11 dicembre 2015 - Corruzione e contratti pubblici, Università La Sapienza, Roma.

Principali obiettivi e risultati conseguiti nel 2015 dai Centri di Ricerca non autonomi afferenti al Dipartimento

• Centro Studi Giuridici "Di-Con-Per Donne"

Il Centro, istituito nel 2011 dalla prof.ssa Agata C. Amato Mangiameli, che ne è Coordinatrice, ha proseguito nel 2015 le proprie attività di ricerca e formazione, dandone notizia e promozione anche attraverso il sito istituzionale (<http://www.diconperdonne.it>), periodicamente aggiornato e progressivamente dotato di una sempre più ampia biblioteca virtuale con documentazione e testi.

Il Centro ha promosso e organizzato, d'intesa con l'Universidad de Navarra (Pamplona, Spagna), il Seminario Internazionale di Studi "Diritti umani e Genere", che ha visto intervenire davanti ad un pubblico numeroso di studenti e studiosi un panel internazionale di relatori (27 Aprile 2015).

Dipartimento: **ECONOMIA E FINANZA**

Direttore: *Prof. Fabrizio Mattesini*

Sito web: <http://economia.uniroma2.it/def>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Il Dipartimento di Economia e Finanza (DEF) dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" è specializzato nelle seguenti aree di ricerca: teoria economica, economia industriale, macroeconomia, economia monetaria, economia applicata, econometria, economia dell'ambiente, economia sanitaria, storia economica, statistica economica, matematica finanziaria.

Nei rispettivi ambiti, le ricerche hanno per oggetto lo sviluppo dei metodi dell'analisi economica e quantitativa, e la loro applicazione allo studio dei mercati reali e finanziari, delle scelte individuali, e delle politiche pubbliche. I settori scientifico disciplinari operanti nel DEF sono i seguenti: MAT/05 Analisi Matematica, MAT/06 Probabilità e statistica matematica, SECS-P/01 Economia politica, SECS-P/02 Politica Economica, SECS-P/03 Scienza delle finanze, SECS-P/05 Econometria, SECS-P/06 Economia applicata, SECS-S/01 Statistica, SECS-S/03 Statistica Economica, SECS-S/06 Metodi Matematici dell'economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie.

Vengono di seguito elencate le linee di ricerca del Dipartimento, suddivise per le due aree principali (area economica e area quantitativa).

Area Economica (settori scientifico-disciplinari, SECS-P/01 Economia politica, SECS-P/02 Politica Economica, SECS-P/03 Scienza delle finanze, SECS-P/06 Economia applicata):

Teoria dei contratti; concorrenza con contratti di non esclusività. Moneta e credito collateralizzato. Sviluppi del modello di Lagos-Wright. Teoria, misurazione e storia del benessere, con particolare attenzione alla stima della povertà e della disuguaglianza economica su un orizzonte temporale di circa 200 anni. Mercato del lavoro e sistema politico; remunerazione monetaria e condotta dei politici; interazione di genere nelle gerarchie imprenditoriali e politiche. Esperimenti su giochi ripetuti con imperfezioni nei sistemi di monitoraggio. Strategie ottimali per il public procurement. Il disegno ottimo di strategie concorrenziali: teoria ed evidenza empirica e sperimentale. L'industria del tabacco in Italia. Modelli di crescita endogena e R&D. Ore lavorate in un gruppo di paesi EU. Effetto delle revisioni dei DRG sulla qualità delle prestazioni ospedaliere in Italia. Ricostruzione statistica del valore aggiunto annuale dell'industria per le regioni d'Italia, 1861-1913. Determinanti legali della responsabilità sociale d'impresa. Responsabilità sociale d'impresa e informazione. L'analisi degli effetti della riforma del "Maestro Unico" in Italia su apprendimento degli studenti e partecipazione femminile al mercato del lavoro. Incentivi nei contratti di Public Procurement. Le politiche di prezzo aeroportuali e il comportamento di spesa dei viaggiatori. Il ruolo dei contratti relazionali nelle procedure di acquisto. Le scelte di timing della pubblicità televisiva e radiofonica. L'innovazione dei concessionari autostradali pubblici e privati. Procurement e fornitura di qualità non verificabile. Ruolo delle corti di giustizia e ruolo della regolamentazione in contesti in cui la qualità del servizio non è verificabile. Corruzione e smaltimento illegale di rifiuti in contesti dinamici. Regolamentazione ambientale. Cambiamento climatico e Mediterraneo - Problemi di lock-in tecnologico. Determinanti comportamentali della produzione e gestione di rifiuti. Indicatori di produttività della sanità italiana a livello di ASL. Criterio di ripartizione della spesa sanitaria tra le regioni. Taxes?

Area Quantitativa (MAT/05 Analisi Matematica, MAT/06 Probabilità e statistica matematica, S/01 Statistica, SECS-S/03 Statistica Economica, SECS-S/06 Metodi Matematici dell'economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie):

Geometria dell'informazione classica e quantistica. La previsione economica e finanziaria: il ruolo dell'informazione e l'analisi del cambiamento. Analisi multivariata delle serie temporali. Modelli fattoriali dinamici. Analisi quantitativa del rischio di credito. Metodi e strumenti per la valutazione di operazioni finanziarie. Possibili misure d'incompletezza dei mercati finanziari. Modellizzazione delle scelte economico-finanziarie delle famiglie. Condizioni per la positività delle componenti del portafoglio di mercato. Quantili di regressione e funzioni di ripartizione condizionate. Misurazione del benessere. Misurazione e analisi della salute e standard di vita. Mancata risposta in indagini statistiche. Invecchiamento, stato di salute e capacità cognitive.

Gli obiettivi del Dipartimento, in linea con il Piano Strategico di Ateneo (PSA) 2013-2015, sono i seguenti:

1. consolidare la produzione scientifica del Dipartimento dal punto di vista quantitativo, promuovendo un approccio basato sulla qualità delle pubblicazioni;
2. consolidare e aumentare il grado di internazionalizzazione del Dipartimento;
3. incentivare la partecipazione dei docenti del Dipartimento alla presentazione di progetti competitivi della ricerca;
4. consolidare le collaborazioni con enti pubblici e privati, nazionali ed esteri, nel campo della ricerca in economia e finanza e loro applicazioni;
5. aumentare il livello di integrazione orizzontale e verticale stimolando la collaborazione tra ricercatori appartenenti a diverse aree disciplinari e la mentorship;
6. potenziamento e valorizzazione del Dottorato di Ricerca.

Gli obiettivi sopra identificati vengono monitorati annualmente dalla Commissione Ricerca del Dipartimento (politiche per l'AQ del Dipartimento) attraverso l'utilizzo di indicatori.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Nel corso del 2015 le principali attività di terza missione del Dipartimento sono state le seguenti:

- Attività formativa svolta in particolare nell'interesse di enti pubblici
- Contratti di ricerca, sia su finanziamento di privati che in convenzione con istituti di ricerca internazionali
- Sponsorizzazioni legate all'organizzazione di convegni
- 2 brevetti prof. Luigi Accardi: Metodo crittografico per stabilire una chiave crittografica condivisa, Metodo per lo scambio di dati sicuro nelle comunicazioni simmetriche.

Selected publications

Becchetti L., Ciciretti R., Dalò A. and Herzel S., "Socially Responsible and Conventional Investment Funds: Performance Comparison and the Global Financial Crisis", *Applied Economics*, 47, 2541-2562.

Becchetti L., Ciciretti R. and Hasan I., "Corporate Social Responsibility, Stakeholder Risk and Idiosyncratic Volatility", *Journal of Corporate Finance*, forthcoming.

Becchetti L., Ciciretti R. and Paolantonio A., "Is There a Cooperative Bank Difference?", *Journal of International Money and Finance*, forthcoming.

Bernardini E. and Cubadda G., "Macroeconomic Forecasting and Structural Analysis through Regularized Reduced-Rank Regression", *International Journal of Forecasting*, 31, 682-691.

Cainelli G., D'Amato A. and Mazzanti M., "Adoption of Waste-reducing Technology in Manufacturing: Regional Factors and Policy Issues", *Resources and Energy Economics*, forthcoming.

Iossa E. and Martimort D., "Pessimistic Information Gathering", *Games and Economic Behaviour*, forthcoming.

Eventi organizzati dal Dipartimento

- XXIV International Rome Conference on Money, Banking and Finance - Rome, 3-4 December 2015
- Organizzato in collaborazione con Luiss-Guido Carli, la Sapienza Università di Roma, l'Università di Roma 3, Lumsa, Fordham University
- Presentazione XI edizione rapporto sanità a cura di C.R.E.A. Sanità - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Titolo: L'universalismo diseguale - Camera Dei Deputati - Aula dei Gruppi Parlamentari - Economia - Via Campo Marzio 78 - Roma - 29 ottobre 2015.
Finalità dell'evento: analisi statistica del contesto in cui muove la sanità, dati di performance (spesa, finanziamento ed equità) spaccati per singolo settore assistenziale, aspetti di prevenzione e mondo industriale, analisi di particolari patologie e presentazione dei risultati.

Responsabile Scientifico: Federico Spandonaro

- XXVII Villa Mondragone International Seminar "Capitalism in the 21st Century. Stagnation Versus Growth in Europe?" 23, 24, 25 giugno 2015, con la partecipazione, come ogni anno, di autorevoli accademici e illustri rappresentanti di istituzioni nazionali ed internazionali, tra cui Benedetto della Vedova, Dominick Salvatore, Barry Eichengreen, Mario Monti, Raffaele Cantone, Fabrizio Saccomanni, Catherine L. Mann, Pier Carlo Padoan, Ignazio Visco, Lucas Demetrios Papademos, Carlo Calenda, Claudio De Vincenti.

Responsabile Scientifico: Luigi Paganetto

- Incontro con gli studenti del Corso di Istituzioni di Diritto pubblico sul tema "Nuova legge elettorale e riforme costituzionali". Facoltà di Economia - Università degli Studi di Roma 'Tor Vergata' - 20 maggio 2015.

Responsabile Scientifico: Prof. Salvatore Bellomia

- Workshop "I mercati del corriere espresso e della logistica fra innovazione e globalizzazione". Sala del Consiglio Facoltà di Economia - 13 aprile 2015.

Finalità dell'evento: l'industria del corriere espresso è cresciuta in maniera significativa negli ultimi anni in controtendenza con la perdurante crisi economica, fino a superare nel 2012 il fatturato dell'intero settore postale tradizionale. L'adozione del just in time nella grande distribuzione organizzata, la diffusione del commercio elettronico, la flessibilità e l'efficienza nell'export sono stati driver di tale sviluppo. Da sempre operanti in un mercato libero e concorrenziale, i servizi di corriere espresso sono inseriti in un più ampio contesto di industrie del trasporto, della logistica e delle comunicazioni. E' compito delle autorità indipendenti di settore e delle istituzioni trovare un giusto equilibrio fra promozione della concorrenza e regolazione, in grado di stimolare l'ulteriore crescita attesa con l'e-commerce, che in Italia deve ancora sviluppare il proprio potenziale.

Responsabile Scientifico: Mario Sebastiani

- Ciclo di seminari per gli studenti della Laurea Magistrale in Scienze economiche (3 CFU) su: "Economia, finanza e impresa. Aspetti etici". Dal 19/03/2015 al 22/05/2015.

Responsabili Scientifici: Leonardo Becchetti - Mario Risso

- Ciclo di seminari per gli studenti della Laurea Magistrale in Scienze economiche (3 CFU) su "Temi e problemi di Macroeconomia".

Responsabile Scientifico: Alessandro Piergallini

- Corsi di Dottorato di ricerca in "Economics, Law and Institutions" e "Economics and Finance" (17 borse di studio)

- Inaugurazione Master: "Pace, Giustizia, Legalità: le Sfide del Bene Comune"

- Presentazione della II edizione del corso di perfezionamento in dottrina sociale della chiesa per lo sviluppo economico e sociale, nell'ambito della "Settimana dell'Economia" organizzata dall'Ufficio pastorale universitario del Vicariato di Roma e parte del ciclo di incontri "Economia, finanza e impresa. Aspetti etici". Sala del Consiglio Facoltà di Economia - 22 aprile 2015

Responsabili Scientifici: Leonardo Becchetti - Paola Paniccia - Mario Risso.

Dipartimento: **FISICA**

Direttore: *Prof. Rossana Marra*

Sito web: <https://www.fisica.uniroma2.it/>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Gli obiettivi della ricerca del Dipartimento per il triennio 2014-2016, sono stati individuati in coerenza con gli obiettivi strategici del Piano della performance dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata", con le Politiche di Qualità dell'Ateneo e con il piano strategico di Ateneo.

Obiettivo 1. Potenziare la ricerca applicata.

Al momento attuale una prima ricognizione ha portato a individuare un punto di debolezza della ricerca dipartimentale nell'area di Fisica Applicata, A2/B3, e uno degli obiettivi è quello di rafforzare tale area disciplinare.

Tale area è rilevante anche per gli obiettivi di terza missione del Dipartimento, per quanto riguarda l'intervento in particolare nel settore dei beni culturali. Tale obiettivo si pone all'interno sia dell'area strategica Ricerca sia di quella Terza Missione del piano della Performance dell'Ateneo in coerenza con i suoi obiettivi.

Ci sono stati passaggi di raggruppamento concorsuale che hanno aumentato la consistenza del gruppo, portandola a 2 professori ordinari, 1 professore associato e 2 ricercatori, di cui 1 a tempo determinato. Sono stati richiesti al CUN altri due trasferimenti (1 professore associato e 1 ricercatore).

Obiettivo 2. Internazionalizzazione

Si è ritenuto opportuno intervenire per aumentare il numero di corsi in lingua inglese per quanto riguarda sia il Corso di Studio Magistrale in Fisica, con l'attivazione di un nuovo curriculum in inglese (ce ne sono quindi tre) sia il corso di Studio Magistrale in Scienze e Tecnologia dei materiali, per giungere, nell'ultimo caso, a un titolo di studio congiunto (doppia pergamena) con l'Università di Wildau.

Tale obiettivo si pone all'interno dell'area strategica Internazionalizzazione del piano della Performance dell'Ateneo in coerenza con i suoi obiettivi.

Obiettivo 3. Programmazione

E' stata svolta una consultazione delle aree di ricerca principali per una ricognizione dei punti di forza e di debolezza e per definire le principali aree di intervento, in modo da giungere a una programmazione ragionata e condivisa. La programmazione per associati e ordinari copre anche il 2016 ed è stata fatta la programmazione per ricercatori di tipo b). Ha preso servizio un ordinario nel settore di alte energie.

Purtroppo non si è ancora potuto procedere a mettere in atto la programmazione a causa del blocco delle procedure concorsuali e della non assegnazione dei posti di ricercatori di tipo b) ritenuti necessari per lo sviluppo scientifico del Dipartimento.

Obiettivo 4. Diffusione delle competenze

Al fine di creare un clima scientifico stimolante e coinvolgente e superare la logica dei compartimenti stagni nella ricerca, sono stati organizzati incontri di Dipartimento cui possano partecipare anche i post-doc e i dottorandi.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Il Dipartimento di Fisica è sede di attività di ricerca di frontiera in vari settori della fisica sperimentale e teorica, nella ricerca di base e applicativa, come riconosciuto dal **Qs World rating-physics and astronomy** che, nel 2015, l'ha classificato tra i primi cento dipartimenti su una classifica mondiale che ne comprende circa duemila, confermando le valutazioni 2012, 2013 e 2014. In Italia è terzo dopo i Dipartimenti di Fisica di Roma La Sapienza e di Pisa ed è l'unico Dipartimento top 100 all'interno dell'Ateneo di Tor Vergata.

L'attività di ricerca è testimoniata dalla realizzazione di complessi apparati sperimentali, operanti nei maggiori laboratori di ricerca del mondo e dalla pubblicazione di circa **400 lavori scientifici nel 2015**, sulle più prestigiose riviste internazionali. I risultati sono stati presentati a circa 80 conferenze internazionali e sono stati organizzati circa 22 convegni internazionali da membri del Dipartimento.

E' sede di una sezione dell'**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare** e vanta collaborazioni con i più importanti centri di ricerca nazionali, quali l'**Istituto Nazionale di Astrofisica**, l'ENEA, l'ASI ed internazionali quali il **CERN**, l'**ESO**, l'**ESA** e la **NASA**.

Le ricerche spaziano dall'Astrofisica e Fisica spaziale alla Fisica della materia, Fisica delle interazioni fondamentali, Fisica dei sistemi complessi, Fisica Teorica.

Fra le principali ricerche nel campo della fisica delle interazioni fondamentali spicca il progetto **ATLAS** all'LHC del CERN. Il gruppo ATLAS di Tor Vergata partecipa all'esperimento fin dalla sua fondazione ed è il gruppo scientifico di riferimento per lo sviluppo dei rivelatori RPC sia in ATLAS che nel resto del mondo.

A fianco di questa attività orientata allo sviluppo delle tecniche sperimentali, il gruppo è impegnato anche per la sua partecipazione all'analisi dei dati di ATLAS. Nel 2015 è ripresa l'attività dell'acceleratore. Risultati su misure di precisione dei processi previsti dal MS a differenti energie nel centro di massa dell'LHC quali: la misura delle masse e delle sezioni d'urto dei bosoni di Higgs, dei bosoni vettoriali intermedi, del quark top e beauty e la misura dell'angolo di Weinberg.

Il progetto **EDUSAFE** è un progetto Marie Curie FP7 a cui partecipa il Dipartimento di Fisica dal 2012, dedicato allo sviluppo di un sistema di realtà aumentata funzionante in ambienti non controllati e potenzialmente ostili. Il nostro Dipartimento riceverà durante i quattro anni di svolgimento 438473,20 euro. Il problema della visione artificiale, al centro di questa tecnologia è il cuore del work package 2 del progetto: "Augmented Reality technology", di cui è responsabile Tor Vergata, in collaborazione con EPFL, CERN, NTUA.

Nella Fisica astroparticellare si segnalano i progetti **DAMA /LIBRA** (Large sodium Iodide Bulk for Rare processes) ai Laboratori INFN sotterranei del Gran Sasso per la ricerca di materia oscura nell'alone galattico che ha confermato la modulazione annuale e la missione su satellite **WIZARD/PAMELA**, anch'essa finalizzata alla ricerca della materia oscura. Il Dipartimento è anche coinvolto nella collaborazione **CALET**, che rappresenta una prosecuzione ideale di PAMELA, poiché misurerà sia elettroni che nuclei nei raggi cosmici in un intervallo di energia ancora più esteso. Il gruppo JLAB è impegnato nello studio della spettroscopia adronica nell'ambito della collaborazione CLAS.

Si segnala inoltre come rilevante il progetto **VIRGO** per la ricerca delle onde gravitazionali, che sta costruendo a Pisa un complesso apparato sperimentale il quale in sinergia con altri due rilevatori negli USA al fine di rilevare le onde gravitazionali.

Nell'Astrofisica e Fisica Spaziale il Dipartimento è coinvolto nell'esperimento **PLANCK** che ha misurato con estrema precisione la radiazione cosmica di fondo.

Inoltre c'è un forte coinvolgimento nello sviluppo missioni spaziali dell'ESA **EUCLID**, che fornirà la prima mappa dell'universo oscuro, e **Athena+**, il più avanzato telescopio X che studierà l'astrofisica dell'Universo caldo ed energetico.

Nella Fisica solare si segnala la partecipazione all'European Solar Telescope, che sarà incluso nel 2016 tra le infrastrutture strategiche europee, e il progetto **SOLARNET**, finanziato dalla Commissione Europea.

Il Dipartimento partecipa anche al progetto internazionale **SPARC** (Space Threats and Critical Infrastructures) allo scopo di definire effetti e possibili mitigazioni degli eventi solari estremi sulle infrastrutture tecnologiche nello spazio ed a Terra.

Ancora nel campo dell'Astrofisica, si segnalano nuovi dati temporali multibanda (UBVI) di variabili in fase di combustione di He nella galassia sferoidale nana Carina, e gli *studi UV ed X del Chandra Deep Field South*: sono stati analizzati i dati UV della "XMM Deep Survey nel Chandra Deep Field South" ottenuti dal telescopio OM a bordo dell'osservatorio XMM-Newton in 33 epoche (2001-2010), che hanno permesso di compilare un catalogo di 1129 sorgenti nel CDFS nei tre filtri UV di OM.

L'attività in Fisica della materia si incentra su molteplici ricerche sia sperimentali che teoriche. Per queste ultime il Dipartimento è un nodo della **European theoretical Spectroscopy Facility (ETSF)**, una rete di ricerca che coinvolge dieci paesi europei, dove si studia con l'aiuto di supercalcolatori la complessità microscopica della materia. Si segnala il Progetto **EC CoExAN**, iniziato nel 2015.

Per le prime, è stata effettuata la realizzazione di configurazioni avanzate di punti quantici di semiconduttori III-V mediante metodi innovativi di epitassia da fasci molecolari. I progetti "**DIGITHEL**" (DIGItal circuits at THERmodynamical Limit) e "**DIGITHEL2**", riguardano la realizzazione di dispositivi digitali superconduttori a bassissimo consumo di energia, in collaborazione con l'INFN. L'attività sperimentale con microscopio a scansione ad effetto tunnel in liquido ha portato al primo studio di superfici di rutilo immerse in liquido in condizioni realistiche.

E' in corso di svolgimento il progetto "Irradiation Module Target In - Kind contribution" (<https://europeanspallationsource.se/kind-contributions>) da realizzare presso l'European Spallation Source, assegnato a seguito di una call internazionale nel 2015. Sono stati ottenuti importanti risultati sulla determinazione della dinamica microscopica dell'idrogeno nelle fasi amorfe del ghiaccio.

L'attività di ricerca sulle nanotecnologie comprende la crescita di sistemi epitassiali per applicazioni ai dispositivi optoelettronici, i nanotubi di carbonio (con cui si realizzano le spugne spazzino per disinquinare le acque) e il grafene. Altre linee di ricerca riguardano le celle solari, i materiali superconduttivi, lo studio delle proprietà ottiche di superfici in ultra alto vuoto e in liquido.

Una rilevante attività di ricerca in ambito teorico riguarda la dinamica e la modellizzazione su scala mesoscopica di fluidi complessi, attività che ha ricevuto ampio riconoscimento a livello europeo con l'approvazione dei due progetti ERC IDEAS, lo starting grant **DROEMU** e l'advanced grant **NEWTURB**.

Sono state effettuate simulazioni numeriche di fluidi complessi a micro e nanoscale basate su algoritmi di tipo Lattice Boltzmann per sistemi sia multifase che multicomponente.

Sempre in ambito teorico la ricerca di teorie di campo su reticolo è stata dedicata allo studio di un nuovo meccanismo per generazione di massa delle particelle elementari e predizioni di nuove interazioni forti alla scala del TeV e sul calcolo di ampiezze di decadimento rilevanti per i test di precisione del Modello Standard. L'attività in ambito di Teoria delle Stringhe è proseguita con successo.

Il Dipartimento conduce inoltre anche ricerche in ambito multidisciplinare come per esempio lo studio degli effetti della radiazione cosmica sugli astronauti, in collaborazione con ASI e NASA, dei sistemi complessi, della biofisica o delle tecniche dei neutroni applicate ai beni culturali. In ambito biofisico sono state effettuate simulazioni di dinamica molecolare dell'amiloide beta peptide.

I progetti in corso dispongono di cospicui finanziamenti: ai due progetti ERC di circa 3,5 milioni di euro per 5 anni si è aggiunto un altro advanced ERC, di circa 2 milioni di euro, per arrivare insieme ad altri progetti a un totale di circa 6.5 milioni di euro.

Nelle attività di ricerca sopramenzionate il Dipartimento si è anche avvalso, per l'anno 2015, della collaborazione di 25 post doc cui vanno aggiunti i post-doc INFN che contribuiscono in modo attivo alle attività dipartimentali.

Dipartimento: **INGEGNERIA CIVILE E
INGEGNERIA INFORMATICA**

Direttore: *Prof. Renato Gavasci*

Sito web: <http://dicii.uniroma2.it/>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII), istituito il 2 maggio 2012, coniuga due settori fondamentali dell'ingegneria: il più giovane e virtuale dell'Ingegneria Informatica con il più antico e fondante dell'Ingegneria Civile.

L'obiettivo generale di ricerca è quello di preservare l'identità dei due settori ma anche di sviluppare il potenzialmente illimitato patrimonio di sperimentazione, ricerca e formazione comune, in un percorso condiviso con i più grandi politecnici del mondo.

L'eterogeneità degli ambiti di lavoro è bilanciata dal solido ancoraggio a una comune missione di fondo, che è quella di essere uno dei luoghi privilegiati della ricerca scientifica, finalizzata anche alla promozione, all'avanzamento delle conoscenze e alla formazione avanzata, missione che vede temi più tradizionali e consolidati accompagnarsi sinergicamente a tematiche emergenti e sperimentali.

Superare la frammentazione che caratterizza l'ordinamento universitario costituisce, infatti, uno degli obiettivi strategici unitari del Dipartimento, tanto nella ricerca scientifica quanto nell'attività didattica.

In generale, il Dipartimento riconosce come proprio compito fondamentale lo sviluppo della ricerca di base nei settori scientifici di sua competenza, sviluppo raggiunto nel 2015 attraverso la formazione alla ricerca delle giovani generazioni.

Il Dipartimento ha assicurato e favorito una visione internazionale della ricerca, ampliando i contatti e agevolando gli scambi di idee e di persone: per questo ha organizzato incontri a carattere scientifico di ogni livello, ricercando collegamenti con analoghe strutture nazionali e internazionali e ha incoraggiato la pubblicazione e la diffusione dei risultati delle ricerche nelle più adeguate sedi scientifiche internazionali.

Ha altresì organizzato attività di formazione di livello superiore ed attività culturali, anche esterne all'Università, comprese le iniziative rivolte all'educazione permanente.

Inoltre, il Dipartimento ha rafforzato l'attività di Terza Missione attraverso accordi, contratti, convenzioni, collaborazioni, attività di ricerca e di consulenza e scambio di know-how con aziende ed enti di ricerca pubblici e privati, nazionali e internazionali.

I settori di ricerca del Dipartimento coprono aspetti fondamentali di base dell'ingegneria ma che, contemporaneamente, offrono potenziali ricadute immediate nel mondo contemporaneo, anche per la particolare aderenza alle problematiche più attuali.

Le aree tematiche e le relative linee di ricerca sono, in rigoroso ordine alfabetico:

- Architettura e Costruzione (Composizione architettonica; Restauro dell'architettura moderna; Storia della costruzione; Storia dell'ingegneria strutturale; Trasformazioni urbane e territoriali);

- Automatica, Controlli e Robotica (Controllo di sistemi di produzione; Controllo di sistemi ibridi; Misure e controlli per Smart Cities; Robotica Mobile; Sistemi non lineari);
- Geoinformazione e Elettromagnetismo (Avionics and Satellite Systems; Flood Monitoring; GNSS Reflectometry; Land Cover Monitoring with Satellite Data; Microwave Emission and Scattering models; Oil Spill Detection from SAR Imagery; Radio Frequency Identification RFID; Soil Moisture Ocean Salinity - SMOS Mission);
- Ingegneria Ambientale (Analisi del ciclo di vita-LCA; ASUT - Economia dei rifiuti e dei materiali; ASUT - Gestione Sostenibile del Territorio e Sicurezza Territoriale; Bonifica e gestione di siti contaminati e dismessi);
- Cattura, stoccaggio e utilizzo di anidride carbonica; Sedimenti; Trattamento delle acque; Trattamento e gestione dei rifiuti);
- Ingegneria Civile (Costruzioni Idrauliche; Fisica dei continui; Idraulica; Ingegneria delle Infrastrutture di Trasporto; Ingegneria Geotecnica; Meccanica dei Materiali e delle Strutture; Tradizione ed innovazione nell'Ingegneria delle Costruzioni; Ingegneria sismica; Modellazione meccanica avanzata di nuovi materiali e nuove tecnologie; Ingegneria delle Gallerie, con particolare riferimento alle aree urbane);
- Ingegneria Informatica (Ingegneria del Software; Metriche e Modelli di Internet e dei Sistemi Critici; Progettazione e analisi di algoritmi per Big Data; Algoritmi e Ricerca Operativa; Ingegneria dei sistemi; Economia delle reti e dei servizi ICT; Logica e Teoria della Programmazione; Sicurezza informatica; Web Engineering; Performance Evaluation);
- Ingegneria Medica (Biomeccanica; Elaborazione di immagini e segnali biomedicali; Strumentazione biomedica);
- Ricerche fisico-matematiche applicate (Fisica della materia; Mathematical Models for Finance - Microstructure of Financial Markets).

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Gli obiettivi della ricerca del Dipartimento, per il triennio 2015-2017, sono stati individuati in coerenza con il Piano della performance 2015-2017 dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, con il Piano Strategico 2015-2017 e con le Politiche di Qualità dell'Ateneo.

All'interno delle aree strategiche, sono stati individuati gli obiettivi strategici, alcuni dei quali risultano trasversali a tutte le aree. Per ciascun obiettivo strategico sono stati individuati i relativi obiettivi operativi, definite azioni, e uno o più indicatori utili a monitorare l'andamento del Dipartimento in relazione alle specifiche azioni; questa procedura è stata messa a punto in corrispondenza e in coerenza con gli indicatori utilizzati in particolare per la valutazione generale nel Piano della Performance 2015-2017 e del Piano strategico 2015-2017 di Ateneo.

È noto che senza ricerca di base, guidata da un profondo desiderio di capire la realtà e curiosa dei fenomeni della natura, non si può pensare di giungere alle applicazioni tecnologiche (le quali a loro volta richiedono moltissima ricerca mirata).

Il tempo che intercorre tra le ricerche di base e le applicazioni tecnologiche è di anni o decenni a seconda dei casi, e non è in generale prevedibile. Questo vale per ogni disciplina scientifica: per questo occorre preservare la capacità di fare studi e ricerche "curiosity driven", indirizzando e sostenendo gli individui più portati a questa attività, introducendo opportuni meccanismi per portare alle fasi applicative i risultati che via via si ricavano dalla ricerca di base.

Come evidenziato nel Piano della performance a livello aggregato di Ateneo, pur a fronte dell'oggettiva difficoltà a reperire finanziamenti pubblici per la ricerca di base, il Dipartimento ha raggiunto risultati di alto livello in questo campo: la produttività di docenti e ricercatori è in costante crescita e l'attrattività nei confronti di finanziamenti pubblici e privati è rimasta di ottimo livello.

La ricerca ha assunto un ruolo sempre più importante nella strategia di sviluppo del Dipartimento: la sua vocazione scientifica è stata aiutata ad esprimersi al più alto livello, creando efficaci azioni di stimolo e di sostegno, nel rispetto e nella valorizzazione della diversità di metodologie e di output nella ricerca, favorendo l'emergere di competenze e accompagnandone l'evoluzione e potenzialità applicativa in ambito nazionale e internazionale.

Il Dipartimento, inoltre, ha fatto leva sulla sua spiccata vocazione internazionale, sia nella ricerca che nella didattica, per favorire ulteriormente la mobilità delle persone e l'arricchimento della struttura. Lo scambio efficace dei ricercatori è stato uno dei più importanti strumenti di valorizzazione delle competenze.

La forte internazionalizzazione nella ricerca (con un sostegno continuo e strutturato verso l'interscambio tra studiosi italiani e quelli di altri Paesi e la partecipazione a bandi internazionali per finanziamenti) ha contribuito a rendere più attraente il dipartimento stesso per giovani ricercatori, all'interno di un contesto di grande competizione globale per le risorse migliori, andando a bilanciare un quadro nazionale che vede una progressiva contrazione delle risorse disponibili.

La prospettiva attuale in merito ai finanziamenti per la ricerca di base e per la formazione ha indotto il Dipartimento a perseguire, parallelamente, nuove strategie di sviluppo e di attrazione delle risorse, considerando in modo particolare le attività di terza missione.

In questo contesto, sono state sviluppate politiche e azioni adeguate per intercettare parte degli investimenti in beni e servizi del sistema produttivo, che si fondano sulla ricerca scientifica, con sistemi innovativi e creativi, aprendosi al mondo esterno, alle imprese, alla PA, agli organismi di ricerca privati e pubblici, agli investitori.

All'interno del Dipartimento sono presenti competenze, professionalità, idee, progetti, prodotti che, indirizzati all'esterno dell'accademia, hanno rappresentato un enorme valore. Inoltre, il ritorno economico generato dall'attività di Terza Missione è stato immediatamente reinvestito all'interno del Dipartimento contribuendo al sostegno della ricerca scientifica di base, favorendo la formazione di nuovi giovani ricercatori.

Con queste premesse, intersecando le due aree strategiche del piano 2015-2017 di Ateneo "Ricerca" e "Terza Missione", sono stati individuati i seguenti quattro risultati strategici del Dipartimento:

Risultato 1. Potenziamento della ricerca di base e incentivo alla ricerca applicata

Questo risultato si riferisce alle principali attività volte a sostenere l'incremento della produttività scientifica dei professori e dei ricercatori e a promuovere l'impatto della ricerca scientifica nella società civile, promuovendo la trasferibilità e la produttività delle scoperte scientifiche all'interno del più ampio contesto socio-economico.

Risultato 2. Promozione e sostegno della formazione alla ricerca scientifica

Questo risultato fa riferimento alle attività relative alla formazione dei giovani ricercatori, anche attraverso l'istituzione di specifiche borse di studio (post-laurea e dottorato) e assegni di ricerca.

L'attività ha intercettato i giovani più brillanti, guidati da una forte curiosità e riconoscibilmente adatti - per capacità di studio - alla formazione di terzo livello e - per risultati - all'attività di ricerca.

Risultato 3. Internazionalizzazione della ricerca

Questo risultato in generale fa riferimento a tutte le attività che hanno potenziato i processi di internazionalizzazione nella ricerca, attraverso il sostegno alla partecipazione a progetti di ricerca europea e internazionali, e alla promozione della mobilità internazionale dei ricercatori, dei professori e dello staff amministrativo (Visiting professor, Visiting Scholar).

Risultato 4. Potenziamento delle attività di Terza Missione

Questo risultato in generale fa riferimento a tutte quelle attività affiancate alle tradizionali missioni (formazione e ricerca) e che sono volte a mettere in relazione "scienza" e "società", incoraggiando il dialogo tra le parti, e valorizzando in particolare il territorio di riferimento.

Dipartimento: **INGEGNERIA DELL'IMPRESA
"MARIO LUCERTINI"**

Direttore: *Prof. Nathan Levialdi Ghiron*

Sito web: <http://dii.uniroma2.it/>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Gli obiettivi di ricerca, formazione e trasferimento tecnologico del Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini" sono definiti in accordo alle linee guida stabilite dall'Ateneo nel Piano della Performance e nel Piano Strategico.

Tali obiettivi sono declinati su quattro principali pilastri:

- 1) sostenere e potenziare la ricerca di base;
- 2) sostenere e promuovere la ricerca applicata;
- 3) sostenere e promuovere la formazione alla ricerca scientifica;
- 4) sostenere e promuovere l'internazionalizzazione.

Il primo obiettivo ha come finalità l'incremento della produzione, qualità e visibilità dei prodotti di ricerca dei professori e dei ricercatori e l'impatto della ricerca scientifica nel contesto socio-economico, nonché l'aumentare dei finanziamenti alle attività di ricerca, in particolare attraverso il successo nella presentazione di progetti su bandi competitivi supportati da misure di finanza agevolata, in sede nazionale e internazionale.

Il secondo obiettivo consiste nello sviluppare politiche e azioni adeguate per aprirsi al mondo esterno, alle realtà industriali, alla pubblica amministrazione, agli organismi di ricerca privati e pubblici e agli investitori in generale, in quanto il ritorno economico generato dalla attività di terza missione può essere reinvestito anche al di fuori dell'area della ricerca applicata, contribuendo al sostegno della ricerca scientifica di base.

Il terzo obiettivo riguarda l'incremento della formazione dei giovani ricercatori. Infatti, per consentire che la vocazione scientifica del Dipartimento possa essere espressa al più alto livello, è necessario creare efficaci azioni di stimolo e di sostegno, nel rispetto e nella valorizzazione della diversità di metodologie e di output nella ricerca, che favoriscano l'emergere delle competenze e che ne accompagnino l'evoluzione in ambito nazionale e internazionale.

Il quarto obiettivo comprende il rafforzamento della visibilità del Dipartimento in qualificati contesti scientifici internazionali, attraverso eventi di divulgazione e presentazioni scientifiche svolte presso congressi e convegni internazionali accreditati, incrementando inoltre il numero dei contatti e scambi di docenti con le più autorevoli università estere.

Punti di forza del Dipartimento sono l'ampiezza dello spettro delle conoscenze di base e delle competenze scientifico-tecnologiche in molteplici ambiti disciplinari in grado di favorire la cooperazione intersettoriale e la generazione di contributi originali, l'orientamento delle imprese e degli enti pubblici a stringere e rafforzare i propri contatti con il Dipartimento e la migliore definizione delle procedure di QA dell'attività di ricerca nonché la maggiore capacità di misura del valore di indicatori atti a supportare le decisioni di orientamento strategiche del Dipartimento.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa, in linea con la strategia dell'Ateneo, attribuisce grande importanza all'attività di ricerca, sia libera, sia commissionata da enti e aziende esterne.

Grazie a questa attività, il Dipartimento è in grado di mantenere stretti legami con imprese, centri di ricerca e istituzioni pubbliche, e di offrire conoscenze sempre aggiornate e all'avanguardia.

Il Dipartimento conferma il perseguimento di un disegno unitario che prevede una collaborazione tra i numerosi raggruppamenti rappresentati incoraggiando il lavoro dei ricercatori verso progetti di ricerca interdisciplinari. In particolare, il Dipartimento si caratterizza come una struttura multidisciplinare, fondata su integrazione e potenziamento di singole competenze altamente specializzate.

Tra i principali risultati di ricerca conseguiti nel 2015 dai diversi SSD si possono citare:

ICAR/05: Attività di ricerca per lo sviluppo di metodi e modelli per la messa a punto di strumenti telematici a supporto dei viaggiatori di reti di trasporto multimodali. Sviluppo di metodi e modelli per la messa a punto di strumenti di analisi e valutazione di scenari di logistica urbana e per l'interazione trasporti - territorio. Sviluppo di metodologie di previsione dei carichi a bordo e dei tempi di viaggio in reti di trasporto pubblico a supporto del controllo e della gestione e per fornire informazione all'utenza.

ICAR/18: Oltre all'attività di ricerca sono stati organizzati i seguenti convegni internazionali: con il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Perugia, il Convegno Internazionale AID MONUMENTS, "Material Techniques Restoration for Architectural Heritage reusing", Perugia 13-16 maggio 2015, e con l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), gli Archivi di Stato di Roma e Venezia, l'Università Ca' Foscari di Venezia e l'Ambasciata Svizzera, il convegno Internazionale "La grande bellezza dei grandi dati", Roma, 26 novembre 2015.

ING-INF/05: L'attività di ricerca ha prodotto 21 articoli pubblicati su riviste scientifiche internazionali o proceeding di convegni internazionali, con partecipazione a gruppi internazionali, inerenti ai seguenti temi di ricerca: simulazione di sistemi; prestazione e qualità di reti e sistemi; affidabilità del software; systems and software engineering; Computational Natural Language Learning; Intelligent Web Applications; Natural Language Processing; Knowledge-based system; Ontologies and Semantic Web; Machine Learning; Web Mining; Mobile information Systems; Social Communities; Sustainable Services.

ING-IND/08: L'attività di ricerca si è svolta sulle applicazioni della metodologia LB: sono state affrontate con il metodo LB simulazioni di fluidi non newtoniani, bifase e analisi termiche di schiume metalliche di alluminio. Queste ricerche hanno permesso a uno dei nostri giovani ricercatori di accedere alla fase finale delle borse ERC della Comunità Europea. Inoltre sono stati applicati modelli di turbolenza LES nello studio dei MCI. Sono stati prodotti 6 articoli su riviste internazionali indicizzate.

ING-IND/11: L'attività di ricerca ha prodotto l'invio di una proposta come Coordinatore PRIN2015 del progetto "Nuove metodologie di misura e valutazione della performance per moduli FV ad alta concentrazione con celle MJ". Inoltre si possono citare: la partecipazione al progetto ISCOM-MAMI con Fondazione Ugo Bordoni del MISE; la collaborazione alla Piattaforma delle Conoscenze del MATTM. La partecipazione a diversi Consorzi e Centri di Ricerca; tre convenzioni per attività di ricerca; tre contratti scientifici con scambio di soggiorni di studio e conferenze.

ING-IND/13: Sono stati indicati nuovi metodi a supporto di prototipazione virtuale, biomeccanica e studio di meccanismi. Nel progetto finanziato RBF4Artist sono stati proposti originali schemi di modellazione geometrica interattiva e in uno studio finanziato da ESA è stato sviluppato un applicativo per simulazioni aerospaziali. Nella ricerca applicata, sono stati coordinati 4 progetti con realtà industriali internazionali che hanno portato a innovazioni in campo automobilistico, aerospaziale e sottomarino.

ING-IND/14: L'attività di ricerca ha prodotto 10 lavori su rivista internazionale e 12 lavori presentati a Congressi con memoria. Aziende hanno finanziato 2 borse aggiuntive al Dottorato di Ricerca. Inoltre, contratti di ricerca con HPS GmbH, Avio Spa, UIC hanno portato significativi finanziamenti al gruppo di ricerca. Coinvolgimento nell'organizzazione di 2 convegni internazionali (CAE Conference e ANSYS meeting) e di un workshop nazionale su problemi di multifisica.

ING-IND/15: La ricerca è stata incentrata sui motori aeronautici e in particolare sull'ottimizzare la progettazione del ciclo termodinamico di una turbina (ciclo Brayton) per utilizzare i moderni common rail come camera di combustione "attiva". Il risultato della ricerca è stato sintetizzato in una pubblicazione su rivista internazionale

su JP Journal of Heat and Mass Transfer. La collaborazione scientifica con il DIN, Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bologna si è consolidata.

ING-IND/16: L'attività di ricerca è stata incentrata su formulazioni PLA per lo stampaggio di capsule caffè con elevate proprietà; trasferimento tecnologico nell'aerospazio; parametri di processo ottimizzati di finitura letto fluido di componenti prodotti con additive manufacturing; scambiatori di calore in schiuma metallica e grafene; metodologie avanzate di intelligenza artificiale nella produzione di carte speciali; trasferimento tecnologico transnazionale e ricerca partner; servizi di Innovation Management per PMI e di KAM e needs analysis per PMI vincitrici SME Instrument.

ING-IND/17: Attività di ricerca su temi di operations management con produzione di 4 articoli su riviste internazionali indicizzate Scopus. Conseguimento del finanziamento per il progetto presentato per il bando "Unconverging Excellence" in cooperazione con i SSD ICAR/05 e ING-INF/05. Attività di ricerca in collaborazione con alcune multinazionali farmaceutiche e con FCA; attivazione di un contratto di ricerca conto-terzi con la società FENDI su temi di supply chain management.

ING-IND/22: L'attività di ricerca si è svolta su materiali polimerici innovativi per i settori automotive e additive manufacturing. Si è inoltre lavorato su caratterizzazioni di rivestimenti avanzati per applicazioni nucleari. In totale 3 progetti di ricerca industriale e 1 dottorato cofinanziato con ESA ESTEC in Olanda. Nell'anno si registrano 7 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali peer review.

ING-IND/35: L'attività di ricerca ha prodotto vari contributi negli ambiti: valutazione della ricerca, sostenibilità e service management, intelligenza collettiva, network science, SNA e analisi semantica. 17 articoli pubblicati in riviste internazionali indicizzate Scopus e WOS. 7 articoli sottomessi e 2 proceeding in conferenze. Alcune ricerche sono state svolte in collaborazione con il MIT Center for Collective Intelligence e Telecom Italia SpA. Organizzato un Workshop internazionale in collaborazione con il CNR-IRCRES. Ricevuto il Premio per l'Innovazione 2015 del CNR.

ING-INF/03: L'attività di ricerca ha riguardato le tecniche di accesso FttC per la fornitura di servizi a banda ultralarga. È stata definita una nuova tecnica denominata sub-band vectoring (SBV) retrocompatibile con i sistemi VDSL2 esistenti che permette la coesistenza di due o più operatori nello stesso Cabinet garantendo condizioni di fairness nelle prestazioni. La tecnica SBV è oggetto di proposta di brevetto, attualmente in corso di esame da parte degli uffici competenti.

MAT/09: Il gruppo ha svolto ricerche sia di base che applicate (distribuzione oli carburanti) su 5 principali temi producendo 8 pubblicazioni su riviste internazionali: ottimizzazione bilivello, 3; teoria dei grafi, 2; trasporto merci pericolose, 1; sistemi di trasporto intelligenti, 1; distribuzione oli carburante, 1. In quest'ultima attività di ricerca sono proseguiti gli studi intrapresi nell'ambito di un precedente progetto finanziato dalla Kuwait Petroleum Italia SpA.

INF/01: L'attività si è sviluppata in campi strategici del Dipartimento sia teorici che applicativi. In particolare su progetti cofinanziati su reti sociali tecnomediate, linguaggi formali, ingegneria del sw, sensor networks e informatica medica. I prodotti sono stati presentati in prestigiose conferenze e riviste del settore e avviati alcuni brevetti. Sono stati invitati esperti di fama mondiale e organizzato un workshop internazionale.

SECS-S/05: L'attività di ricerca ha prodotto un progetto finanziato dall'ANVUR su "For a Liabile Evaluation of Book's Role in Socio-Economic Sciences and Humanities: an International Comparison"; un incarico di ricerca presso Université Paris 3 Sorbonne Nouvelle, Francia; la partecipazione al comitato scientifico del convegno JADT (International Conference on Statistical Analysis of Textual Data) e la responsabilità della scuola internazionale di text mining e delle Olimpiadi di statistica. Pubblicati 5 articoli su riviste e 1 contributo su volume.

IUS/01: La ricerca si è concentrata su due tematiche: sulla riforma della filiazione (l. 219/2012 ed.lgs. n. 154/2013), producendo con un ampio contributo in volume (si tratta della più importante pubblicazione sulla riforma) e sulle tecniche di articolazione del patrimonio funzionali allo sviluppo del mercato e dell'economia, producendo una relazione ad un convegno i cui atti sono in corso di pubblicazione in volume.

Dipartimento: **INGEGNERIA ELETTRONICA**

Direttore: *Prof. Ernesto Limiti*

Sito web: www.eln.uniroma2.it



Obiettivi di ricerca dipartimentali

La ricerca del Dipartimento è ispirata ad un approccio multidisciplinare in cui le differenti tecnologie elettroniche sono declinate nei seguenti scenari applicativi tematici.

Ambiente

Progettazione, sviluppo e test di sensori, e algoritmi per il controllo ambientale e il monitoraggio dello stato delle opere d'arte.

Gli obiettivi sono:

- lo sviluppo di sensori per grandezze fisiche e chimiche;
- lo sviluppo delle tecniche di raccolta dei campioni gassosi e liquidi;
- il miglioramento della sensibilità e selettività; integrazione di diverse tecnologie di sensori;
- lo studio e applicazione di tecniche di analisi delle immagini al monitoraggio dello stato dei dipinti e di supporto al restauratore.

Energia

Progettazione, simulazione, fabbricazione e caratterizzazione di dispositivi e sistemi elettronici per la produzione e raccolta di energia, per la sua conversione ed immagazzinamento e per l'efficienza energetica.

Gli obiettivi sono:

- lo sviluppo di dispositivi e sistemi energetici, come fotovoltaico, piezo- e tribo- elettricità, basati su nuovi materiali e loro applicazione in contesti reali;
- lo sviluppo di sistemi elettronici a bassa potenza e sistemi alimentati da movimenti del corpo umano;
- lo sviluppo di tecnologie per l'energia e l'efficienza energetica.

Industria

Analisi, progetto e realizzazione di sistemi elettronici di controllo, di diagnosi e di sensori per applicazioni industriali.

Gli obiettivi della ricerca sono lo sviluppo e la realizzazione di sistemi elettronici, sia per processi di produzione industriali esistenti che per la realizzazione di prototipi e prodotti innovativi.

Internet

Questa tematica si occupa dell'evoluzione di Internet e più in generale di reti, sistemi, apparati e tecnologie per il trasferimento dell'informazione e delle applicazioni offerte attraverso la rete. Comprende le reti, in particolare ottiche e optoelettroniche. Comprende anche studi in materia di Internet-of-Things.

Gli obiettivi della ricerca sono:

- la progettazione e la valutazione di architetture per la Future Internet;
- l'ottimizzazione di soluzioni e protocolli per reti e apparati wireless;
- la progettazione e lo sviluppo di prototipi di reti ottiche e di dispositivi e sistemi optoelettronici.

Multimedia

Questa tematica di occupa di simulazione, progettazione e verifica di algoritmi e sistemi hardware per l'elaborazione del segnale in tempo reale e caratterizzati da basso consumo di potenza.

Gli obiettivi sono la progettazione di algoritmi ed architetture per il DSP basati su paradigmi di elaborazione non convenzionali; la loro progettazione e la loro messa a punto prestazionale con obiettivi di massima portabilità ed embedding e, inoltre, la messa a punto di strumenti software orientati a questo scopo.

Salute

Questa tematica di occupa della progettazione, sviluppo e test di sensori e sistemi sensoriali e di algoritmi per la diagnosi medica e la riabilitazione.

Gli obiettivi della ricerca sono:

- lo sviluppo di sensori e sistemi sensoriali per la diagnosi medica mediante l'analisi di composti volatili;
- lo sviluppo di algoritmi per il processamento di immagini per la diagnosi precoce della malattia e per la stima dello stato emozionale;
- lo sviluppo di sistemi e sensori per l'acquisizione di segnali biologici e cinematici orientati alla riabilitazione e all'interazione con macchine e ambiente.

Sicurezza

Questa tematica di occupa di sviluppare le tecnologie, i circuiti e i sistemi che rendano più sicura la vita delle comunità umane di fronte a minacce di natura intenzionale e non.

Gli obiettivi della ricerca sono:

- lo sviluppo di metodologie di caratterizzazione e modellistica di dispositivi attivi ad alte prestazioni nel range di frequenza millimetrico e sub-millimetrico;
- la concezione di apparati e sistemi elettronici caratterizzati da prestazioni allo stato dell'arte sia per potenza di uscita che per efficienza e sensibilità;
- il progetto di sistemi complessi quali sistemi radar, circuiti e apparati ad altissima frequenza e sistemi sensoriali che siano di ausilio alla detezione, all'identificazione e alla classificazione di minacce di natura intenzionale.

A tale scopo il Dipartimento si è dotato di moderni sistemi sia per la progettazione che per la misura delle caratteristiche salienti dei sistemi ideati.

Spazio

Questa tematica di occupa di sistemi di comunicazione/navigazione e sensing via satellite, sia dal punto di vista dell'elettronica di front-end, dei circuiti e dei dispositivi e sia considerando l'elaborazione del segnale e delle architetture. Si occupa inoltre di materiali e sensori per applicazioni spaziali.

Gli obiettivi della ricerca sono:

- l'ottimizzazione di architetture e tecniche di comunicazione come anche di tecniche radar e di navigazione;
- lo sviluppo di metodologie di analisi e sintesi dell'elettronica di front-end e caratterizzazione dei modelli di guasto;
- dispositivi nanoelettronici operanti nel range GHz-THz;
- sensori chimici per il monitoraggio di microorganismi e il controllo della salute degli equipaggi.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Ambiente

- Sensori di gas per il monitoraggio ambientale basati su materiali ibridi organico-inorganico;
- Sensori di gas colorimetrici per la rivelazione di gas e composti volatile ambientali;
- Analisi di immagini per il monitoraggio dello stato di conservazione del patrimonio culturale pittorico.

Pubblicazioni: 9 Riviste; 6 Conferenze

Energia

- Progetto, fabbricazione e caratterizzazione di celle solari ed emettitori di luce basati su perovskiti ibride organiche/inorganiche;
- Studio dei modelli di State-of-Health di dispositivi elettrochimici di accumulo;
- Studio e simulazione di fotovoltaico su tessuto e integrabile su superfici curve;
- Sviluppo di tecnologie integrate per l'energia e l'efficienza energetica (generazione, accumulo, illuminazione);
- Dispositivi bio-ibridi per l'energia e l'efficienza energetica;
- Simulazione di LED GaN e sviluppo di modelli per spiegare "green gap" e droop, e simulazione di LED a quantum dot;
- Simulazione di RRAM in collaborazione con IHP;
- Sviluppo di modelli per LED organici;
- Analisi di immagini SEM per la caratterizzazione delle proprietà geometriche di nanomateriali;
- Studio delle proprietà ottiche e strutturali di nano piezoelementi;
- Ricerca su memristor per computazione a bassissima energia e per creare sistemi ibridi con celle solari DSC auto.

Pubblicazioni: 42 Riviste; 4 Conferenze

Industria

- Design e verifica sperimentale di algoritmi di controllo e di stima in tempo reale in applicazioni concernenti robot, autoveicoli elettrici, sistemi di illuminazione con LED;
- Sviluppo di tecniche di controllo robusto, adattativo e non lineare, ad apprendimento;
- Sviluppo di tecniche di identificazione e cancellazione adattativa di disturbi;
- Sviluppo e verifica sperimentale di sistemi di identificazione in ambito biomedico;
- Studio di nuove tecnologie elettroniche per sistemi di trigger ed acquisizione dati dell'esperimento CERN NA62.

Pubblicazioni: 10 Riviste; 13 Conferenze

Internet

- Reti programmabili ad alta velocità;
- Wireless networks and systems, sensor networks, IoT;
- Trasmissioni opportunistiche e studio delle tecniche per l'ottimizzazione energetica applicata a diversi settori: mobile, opportunistic sensor networks, smart cities;
- Indagine su nuovi codici per la diminuzione del tempo di recupero dell'informazione in reti delay tolerant;
- Studio e sviluppo di tecnologie per l'Intelligenza Ambientale per la manutenzione di sistemi complessi;
- Applicazione delle reti opportunistiche al monitoraggio degli animali;
- Information Centric Networking;
- Network Softwarization (SDN/NFV);
- Ricevitori radio come sensori opportunistici per Internet delle cose;
- Progetto e realizzazione di architetture per reti di contribuzione di eventi multipli in diretta da fruire su piattaforma IP-Web;
- Dimensionamento di collegamenti e di carico della rete per sistemi e servizi di sicurezza della rete ferroviaria.

Pubblicazioni: 11 Riviste; 1 Conferenza

Multimedia

- Realizzazione di circuiti elettronici per sistemi di telecomunicazione basati su architetture programmabili e riconfigurabili;
- Blocchi di processamento digitale del segnale utilizzando le proprietà di riconfigurazione dinamica parziale nelle FPGA;
- Simulazione di reti neurali spiking tempo continuo basate su modello di neurone LIFL (Leaky Integrate and Fire with Latency).

Pubblicazioni: 1 Rivista; 6 Conferenze

Salute

- Selezione, confronto e messa a punto di metodi per l'analisi dati di sensori per la metabolomica;
- Sensori di gas per la diagnosi delle broncopatie croniche ostruttive (COPD);
- Studio della relazione tra tumore polmonare e composti volatili, misura delle emissioni volatili nei polmoni e nell'alito;
- Sviluppo di nuove metodologie per sensori di gas conduttometrici e applicazione alla identificazione di cellule tumorali;
- Sensori basati su ibrido organico-inorganico per la rivelazione della cisteina;
- UWB radar imaging per la diagnosi di emorragie cerebrali;
- Sviluppo di eterostrutture ZnO/Graphene per la realizzazione di componenti su substrati flessibili;
- Riscaldatore in graphene trasparente e flessibile alimentato da un nanogeneratore triboelettrico;
- Progettazione e realizzazione di sistemi elettronici innovativi per la misura e la valutazione di attività fisiologiche e cinematiche umane, con applicazioni in campo medico e della sicurezza;
- Analisi di immagini mediche per l'identificazione precoce di tumori;
- Analisi del parlato per l'identificazione automatica del contenuto emozionale;
- Sviluppo di un algoritmo di analisi dati di sensori olfattivi artificiali basato sulle funzionalità del sistema neurale olfattivo naturale.

Pubblicazioni: 12 Riviste; 2 Conferenze

Sicurezza

- Sistema di sensori ottici integrabili nei sistemi di distribuzione delle acque potabili per la rivelazione di agenti chimici tossici;
- Studio di approcci di progettazione per la rilevazione di hardware Trojans;
- Progettazione di sistemi tolleranti a errori transient e/o permanenti;
- Sviluppo della tecnologia a basso TRL dei dispositivi attivi su diamante idrogenato, per applicazioni di alta potenza e in ambienti ostili (con presenza di radiazioni ionizzanti: es. satelliti, reattori nucleari, dosimetria in ambito medicale);
- Caratterizzazione e modellistica di una tecnologia GaAs HEMT con lunghezza di gate da 40 nm, sia della progettazione del front end a basso rumore a 360 GHz;
- Sistemi di comunicazione satellitare in banda EHF.

Pubblicazioni: 5 Riviste; 12 Conferenze

Spazio

- Le attività di ricerca in tale tematica sono state mirate allo sviluppo di metodologie di analisi e sintesi per circuiti elettronici di front-end in sistemi ad alta frequenza, per applicazioni in ambito satellitare o terrestre, con prestazioni allo stato dell'arte. In tale contesto, si è sviluppato con successo, dalla fase progettuale alla realizzazione e verifica sperimentale, due sistemi di amplificazione di potenza a stato solido, entrambi basati su tecnologia GaN per applicazioni spaziali;
- Controllo del traffico aeroportuale e connesse tecniche radar e di navigazione;
- Trattamento del segnale radar, controllo dei falsi allarmi (CFAR), estrazione dei plot;
- Tracciamento (Track While Scan) con filtraggio adattivo e modelli multipli interagenti;
- Radar meteorologici ed applicazioni aeronautiche per il monitoraggio di fenomeni critici;
- Radar secondari di Modo S (SSR Mode S) ed applicazioni avanzate;
- Navigazione satellitare, tecniche di monitoraggio dell'integrità, sistemi di "augmentation", applicazioni alla navigazione aerea ed all'atterraggio;
- Prestazioni e architettura per Advanced Receiver Autonomous Integrity Monitoring;
- Caratterizzazione di interruttori micro-elettromeccanici sia di tipo capacitivo che di tipo resistivo, con particolare riguardo all'affidabilità dei dispositivi, per applicazioni in SPST e SPDT switch;

- Progetto e realizzazione di un oscillatore distribuito le cui reti di gate e di drain sono costituite da celle elementari con caratteristiche propagative corrispondenti a metamateriali;
- Studio dell'accoppiamento capacitivo tra un conduttore ideale di forma cilindrica ed un piano metallico ad esso perpendicolare mediante soluzione dell'equazione di Laplace;
- Reti e Dispositivi di Combinazione Spaziale per Alta Potenza ed Alta Efficienza per Microonde e THz
- Dispositivi a vuoto per Alta Potenza per Microonde e THz;
- Circuiti Monolitici per Microonde e THz;
- Caratterizzazione di dispositivi elettronici in ambienti altamente radioattivi.

Pubblicazioni: 10 Riviste; 38 Conferenze

Totale pubblicazioni: Riviste: 101; Conferenze: 108

Premi

- L'articolo "The role of printing techniques for large-area dye sensitized solar cells" di P. Mariani, L. Vesce e A. Di Carlo è stato selezionato dall'editorial board di Semiconductor Science and Technology tra gli highlights del 2015.
- L'articolo "Flexible Perovskite Photovoltaic Modules and Solar Cells Based on Atomic Layer Deposited Compact Layers and UV-Irradiated TiO₂ Scaffolds on Plastic Substrates" di F. Di Giacomo, V. Zardetto, A. D'Epifanio, S. Pescetelli, F. Matteocci, S. Razza, A. Di Carlo, S. Licoccia, W. M. M. Kessels, M. Creatore, T. M. Brown è stato selezionato da Materials View tra gli highlights della ricerca in elettronica del 2015.
- Il progetto "World First Nanorod based solar module" del CHOSE e Malaysia Pahang (A. Fakharuddin, F. Di Giacomo, A.L. Palma, F. Matteocci, , A. Di Carlo, I. Ahmed, J. Ismail, T. M. Brown, R. Jose) si è aggiudicato il Gold Award alla biannual International Conference and Exposition on Inventions by Institutions of Higher Learning, PECIPTA (2015).
- il progetto WIGUANA è risultato primo classificato nel settore ICT e quindi vincitore di un finanziamento extra (premio Rotari).
- L'articolo Modeling and Analysis of Random Access Channels With Bursty Arrivals in OFDMA Wireless Networks, IEEE Transactions on Wireless Communications, 14 (4) ha ricevuto il Y. Z. Hsu Scientific Paper Award, prestigioso riconoscimento cinese.

Conferenze

- 15th IEEE Nanotechnology Conference in Rome, 27-30 July 2015 (A. Di Carlo General Chairman);
- T.M.Brown ha co-organizzato e presieduto il simposio "Materials design and processing concepts for efficient and stable organic, hybrid, perovskite and dye solar cells" durante il congresso della European Material Research Society (EMRS) 11-15 May 2015 in Lille;
- XIX Giornata MECSA 14/15 maggio 2015 - Villa Mondragone, Monteporzio Catone (RM): 80 partecipanti, Elettronica abilitante per lo Spazio e la Sicurezza;
- IEEE LANMAN 2015 (N. Blefari: TPC chair)
- ACM CONEXT 2015, Heidelberg, Germania, Dicembre 2015 (G. Bianchi: General Chair).

Trasferimento tecnologico

- Costituzione dello spin-off Universitario di Tor Vergata denominato Seeti Srl dedicato alla analisi e realizzazione di prodotti multimediali innovativi, basati su tecnologie e tecniche di realtà virtuale, realtà aumentata, motion capture e tridimensionalità;
- Costituzione del Consorzio "Parco Scientifico e Tecnologico TecnoScienze" a cui partecipano due spin-off universitari di Tor Vergata, Captiks Srl e Seeti Srl.

Dipartimento: **INGEGNERIA INDUSTRIALE**

Direttore: *Prof. Marco Gambini*

Sito web: <http://ingegneriaindustriale.uniroma2.it/>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Gli obiettivi di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Industriale sono stati definiti in accordo alle linee guida stabilite dall'Ateneo nel Piano delle Performance e in quello Strategico.

Essi mirano a sostenere e potenziare la ricerca (di base ed applicata), a rafforzare le competenze e la composizione del Dipartimento e a promuovere e rafforzare i rapporti con l'esterno e l'internazionalizzazione.

Gli obiettivi operativi ed i relativi indicatori da monitorare sono i seguenti:

1. Aumentare la produzione, qualità e visibilità dei prodotti di ricerca.

Questo si ritiene possa essere monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- numero di prodotti di ricerca tra cui in particolare pubblicazioni su riviste indicizzate dai principali database internazionali;
- qualità e visibilità dei prodotti di ricerca valutati attraverso i fattori di impatto della collocazione editoriale e accoglienza della comunità scientifica (numero di citazioni).

2. Aumentare i finanziamenti per le attività di ricerca.

- Questo si ritiene possa essere monitorato attraverso i seguenti indicatori:
- numero ed entità di finanziamenti per progetti di ricerca da bandi competitivi;
- numero ed entità di finanziamenti per progetti di ricerca commissionati da enti pubblici e aziende private.

3. Rafforzare le competenze e la composizione del Dipartimento.

Questo si ritiene possa essere monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- numero dei docenti afferenti al Dipartimento;
- numero dei Settori Scientifico Disciplinari rappresentati nel Dipartimento;
- numero di giovani ricercatori immessi tra i docenti del Dipartimento e finanziati (o cofinanziati) con risorse esterne.

4. Promuovere e rafforzare i rapporti con l'esterno.

Questo si ritiene possa essere monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- numero di collaborazioni con enti di ricerca pubblici e privati;
- numero di collaborazioni con aziende pubbliche e private.

5. Promuovere e rafforzare l'internazionalizzazione.

Questo si ritiene possa essere monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- numero di seminari scientifici ed incontri organizzati con docenti stranieri;
- numero e durata di visite di docenti stranieri presso il Dipartimento;
- numero di studenti stranieri che passano un periodo di studio presso il Dipartimento;
- numero di collaborazioni strutturate con atenei stranieri per attività di didattica o ricerca;
- numero di pubblicazioni con autori stranieri.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Si riportano per ciascun obiettivo operativo precedentemente indicato i principali risultati ottenuti nel 2015.

Obiettivo operativo 1 - Aumentare la produzione, qualità e visibilità dei prodotti di ricerca

Al fine di avere un'indicazione sull'andamento della produttività scientifica del Dipartimento di Ingegneria Industriale è stata effettuata una ricerca bibliografica sulla banca dati Scopus relativa agli anni 2012, 2013, 2014 e 2015.

Per prima cosa sono stati stilati gli elenchi degli afferenti al Dipartimento per ciascun anno di riferimento e rintracciati i numeri identificativi di Scopus per ciascun autore. Per ciascun anno di riferimento è stata quindi effettuata una ricerca su tutti i prodotti indicizzati aventi tra gli autori almeno un afferente al Dipartimento.

In tabella 15 sono riportati, per ogni anno solare, il numero di afferenti al Dipartimento, il numero di prodotti suddivisi per categoria, il numero totale di prodotti e il numero totale dei prodotti diviso per il numero degli afferenti.

Dalla tabella 1 si nota che nel 2015 il numero medio di pubblicazioni per afferente è aumentato di circa il 25% rispetto alla media del triennio 2012 - 2014.

Anno	Afferenti	Articoli	Art.Conf.	Chapter	Review	Editorial	Note	Tot	Tot norm
2015	40	83	34	-	2	-	-	119	3.0
2014	40	64	35	2	2	-	-	103	2.6
2013	39	65	22	2	-	1	1	91	2.3
2012	51	65	45	2	1	1	-	114	2.2

Tab.15 - Afferenti al Dipartimento di Ingegneria Industriale e prodotti suddivisi per categoria

In tabella 16 è riportato per ogni anno il numero di citazioni ottenute dagli afferenti al Dipartimento nello stesso anno di riferimento e il valore delle citazioni normalizzate per il numero di afferenti.

In questo caso si osserva che il numero di citazioni per afferente durante il 2015 ha avuto un incremento di circa il 7% rispetto alla media del triennio precedente.

Anno	n. afferenti	Citazioni	Cit Norm
2015	40	1541	38.5
2014	40	1464	36.6
2013	39	1504	38.6
2012	51	1683	33.0

Tab.16 - Citazioni degli afferenti al Dipartimento di Ingegneria Industriale

In tabella 17 sono riportate le citazioni ottenute negli stessi anni ma relative alle sole pubblicazioni dell'anno di riferimento e del biennio precedente.

In questo caso si evince che il numero di citazioni per afferente durante il 2015 ha avuto un incremento di circa il 13% rispetto alla media degli anni 2012, 2013 e 2014.

Anno	Afferenti	Citazioni	Cit Norm
2015	40	381	9.5
2014	40	352	8.8
2013	39	352	9.0
2012	51	376	7.4

Tab.17 - Citazioni 2012-2015 degli afferenti al Dipartimento di Ingegneria Industriale

Obiettivo operativo 2 - Aumentare i finanziamenti per le attività di ricerca.

Nel corso dell'anno 2015 il Dipartimento ha acquisito un totale di euro 849.980 che provengono da attività di ricerca sia di base che industriale, da conti terzi e da attività di formazione sia interna che esterna. Il totale è in lieve calo rispetto all'anno precedente poiché molti fondi relativi ad attività di ricerca del 2015 sono ancora da incassare.

Obiettivo operativo 3 - Rafforzare le competenze e la composizione del Dipartimento

Il Dipartimento nel 2015 ha acquisito 2 posti di ricercatore di tipo A per gli SSD ING-IND 16 e ING-IND, 35 finanziati con risorse esterne provenienti da un progetto europeo e da una convenzione con una impresa (Oviesse s.p.a.).

Obiettivo operativo 4-Promuovere e rafforzare i rapporti con l'esterno.

Collaborazioni nazionali con enti di ricerca e industrie (Tab. 18):

Infn	Enea
Cnr	Gse
Istituto Superiore di Sanità	Thales Alenia Space Italia S.P.A.
Saipem S.P.A.	Acea S.P.A.
Consorzio Dyepower	Ministero della Difesa
Crati S.C.R.L.	Vitrociset
Akrea Spa	Geolab
Aeronautica Militare	Terni Green
Tecnica	Adria
Alenia Aermacchi	Archivio di Stato di Roma
Biblioteca Apostolica Vaticana	Biblioteca Vallicelliana
Presidenza del Consiglio dei Ministri	Ministero Dell'interno
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia	Esercito Italiano
Scuola Superiore S'anna	Vigili del Fuoco
Italchimici	Oviesse
Consorzio Roma Ricerche	

Tab.18 - Collaborazioni nazionali con enti di ricerca e industrie del Dipartimento di Ingegneria Industriale

Obiettivo operative 5 - Promuovere e rafforzare l'internazionalizzazione

Dal 2014 il dottorato di Ingegneria Industriale è accreditato come dottorato internazionale e più del 30% degli studenti sono stranieri.

Nel 2015 è stato creato un International Associated Laboratory, "Laboratory Ionomer Materials for Energy - (LIME)", tra l'University of Rome Tor Vergata, Aix-Marseille University, France and CNRS, France, con l'obiettivo di preparare e caratterizzare materiali ionomerici per le tecnologie di energia elettrochimiche.

Nel 2015 è stato proposto il Master Chemistry for nano-engineering. Il CdS è un programma congiunto di Master Europeo (Joint Master Degrees) biennale tra l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Italia; Aix-Marseille University, Francia; Wrocław University of Technology, Polonia.

Nel 2015 il Dipartimento ha proseguito le numerose collaborazioni internazionali strutturate di seguito riportate: Tobb University of Economics and Technology", Turkey; "St. Mary's University" of Halifax (Canada); "Harbin Institute of Technology", China; Ain Shams University" of Cairo (Egypt); University of Minnesota, Minneapolis, USA; Center for Research in Applied Chemistry of Saltillo, Coahuila, Mexico; Cranfield University, School of Engineering, Cranfield, UK; Laboratorio dei Materiali (MADIREL) dell' Università di Aix-Marseille; University of British Columbia - West Virginia University; University of Nevada RENO - Technische Hochschule of Wildau - PAMP (Svizzera); PTW - Freiburg GmbH- Germania; Università di Twente (NL); University of Osaka.

Inoltre il Dipartimento, grazie alle sue attività di ricerca, ha vinto con l'idea di impresa "SAFE-SURFACE" il premio Star Cup Lazio e il Premio Speciale Intesa San Paolo StartUp Initiative.

Dipartimento: **MANAGEMENT E DIRITTO**

Direttore: *Prof. Ugo Pomante*

Sito web: <http://economia.uniroma2.it/dmd/>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Nel corso dell'anno 2015, il Dipartimento (costituitosi a settembre del medesimo anno) ha perseguito obiettivi di ricerca coerenti con la duplice anima economico-aziendale e giuridica, sensibili alle interrelazioni fra le due aree.

Per quanto riguarda l'*area economico-aziendale* le finalità di ricerca riguardano temi di profondo interesse per i diversi settori scientifici disciplinari (dal tema del management delle amministrazioni locali, all'innovazione etica, al corporate social disclosure, alle PMI familiari, alle imprese immobiliari, turistiche, creative e femminili, all'analisi degli investimenti e alla pianificazione urbana e territoriale, alla cultura del rischio degli intermediari finanziari, all'educazione finanziaria, alla finanza immobiliare e allo studio delle dinamiche dei mercati finanziari).

Per quanto concerne l'*area giuridica* le finalità di ricerca riguardano temi di attualità giuseconomica e giuspolitica, nel quadro del contesto economico-giuridico europeo, anche alla luce dei recenti sviluppi normativi che hanno interessato in tempi recenti e in rapido susseguirsi le diverse aree di studio afferenti al Dipartimento (dal diritto societario e d'impresa, ai mercati finanziari, alle riforme laburistiche e previdenziali, al funzionamento e alla correttezza dell'operato della pubblica amministrazione, alle partecipazioni statali, ai temi della salute, dell'energia e della digitalizzazione).

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Riguardo l'*area economico-aziendale*, l'attività di ricerca del 2015 si è articolata in 47 pubblicazioni così ripartite: 18 articoli su rivista (nazionale e internazionale), 17 contributi in volume, 7 abstract/contributi in atti di convegno/altro, 3 curatele, 2 monografia.

E' possibile sintetizzare nel modo seguente i temi di ricerca dei vari ambiti disciplinari dell'area economico-aziendale:

- Per l'ambito di *economia e gestione delle imprese*, l'attività di ricerca si è focalizzata su temi diversi, tra i quali, le problematiche gestionali delle imprese immobiliari, turistiche e creative, la virtù del coraggio nell'imprenditorialità, la co-evoluzione, le caratteristiche delle imprese femminili, il brand alignment, il rapporto fra imprese e studenti con specifico riferimento ai mercati emergenti, approfondimenti sul knowledge management.
- Per l'ambito di *economia aziendale*, l'attività di ricerca si è concentrata sul management nelle amministrazioni locali, sull'innovazione etica, sull'organizzazione del sistema sanitario in aree rurali remote, sulla governance dell'Università pubbliche, sulla corporate social disclosure, sul ruolo dei premi per la qualità, sul concetto di continuità aziendale, gestione delle reti (network management), impatto delle politiche di austerità sul management pubblico.
- Per l'ambito di *organizzazione aziendale*, l'attività di ricerca ha riguardato il coinvolgimento familiare e i meccanismi di controllo nelle PMI familiari e le caratteristiche dei rapporti pubblico-privato nella gestione del patrimonio culturale.

- Per l'ambito di *finanza aziendale e economia degli intermediari finanziari*, l'attività di ricerca ha riguardato l'asset allocation, la cultura del rischio degli intermediari finanziari, la finanza immobiliare, l'attivismo dei consumatori, l'educazione finanziaria, la supervisione bancaria.

Per l'ambito di *geografia economica*, l'attività di ricerca del 2015 si è svolta sia nell'ambito di progetti di cooperazione territoriale che transnazionali. I risultati della ricerca per il 2015 sono relativi a 7 pubblicazioni così ripartite: 1 articoli su rivista (nazionale), 3 contributi in volume, 3 abstract/contributi in atti di convegno/altro.

Nel dettaglio, i contributi hanno avuto ad oggetto la dimensione territoriale delle politiche di coesione con particolare riferimento a investimenti urbani e territoriali, la pianificazione terra-mare, la valorizzazione del cultural heritage, la governance e le politiche alla scala metropolitana.

Si segnala il seguente brevetto, finanziato nell'ambito del progetto ENPI CBC MED Newcimed:

- versione 3.0 del GIS STeMA per la gestione dello STeMA MODEL (SUSTAINABLE, TERRITORIAL ECONOMIC/ENVIRONMENTAL MANAGEMENT APPROACH) per sviluppare politiche, programmi, piani sostenibili a NUTS 2-3-4-5 attraverso un originale processo di TIA e SEA METHODOLOGY e GIS TOOL MANAGEMENT alla base della DIR. EC/42/2001 e ADDRESSES 2015: Brevetto Italiano di Geografia Economica STeMA by Maria Prezioso © (all copy reserved) n°0602007/2006.

Per quanto concerne l'*area giuridica*, l'attività di ricerca del 2015 si è sostanziata in una produzione articolata in contributi per larga parte costituiti da pubblicazioni su riviste di fascia A o in volumi di buon posizionamento scientifico-editoriale e in alcuni contributi monografici.

E' possibile sintetizzare nel modo seguente i temi di ricerca dei vari ambiti disciplinari dell'area giuridica:

- Per l'ambito del *diritto privato*, la ricerca ha riguardato temi di rilievo sistematico, quali la simulazione negoziale e il ruolo moderno del contratto.
- Per l'ambito del *diritto commerciale e dell'economia*, la ricerca ha avuto a oggetto tematiche di governance e partecipazione sociale, attivismo degli azionisti, educazione finanziaria, contratti derivati, impresa e professioni intellettuali, pubblicità di impresa.
- Per l'ambito del *diritto del lavoro*, la produzione ha avuto ad oggetto tutele laburistiche e previdenziali e le interrelazioni tra lavoro e partecipazione sociale.
- Per l'ambito del *diritto pubblico e del diritto amministrativo*, l'attività di ricerca si è concentrata su temi diversi, tra i quali, la tutela del contraddittorio procedimentale in generale e nei procedimenti sanzionatori delle autorità indipendenti, il giusto processo, la tutela della salute, le società a partecipazione pubblica e turn-around, l'organizzazione e la tutela dell'identità digitale, i legami tra diritto amministrativo, giustizia ed economia.
- Per l'ambito del *diritto della navigazione e del diritto comparato*, i contributi hanno avuto ad oggetto rispettivamente recenti incentivi per le attività di navigazione da diporto e un esame del tema della tutela femminile anche in rapporto ad altre discipline scientifiche.

I membri del Dipartimento sono stati attivi anche nell'organizzazione di molti convegni/conferenze:

Area di Economia aziendale

Matteo Cavalieri

- Partecipante al comitato organizzativo del Convegno "L'economia aziendale e le professioni economico contabili spunti di riflessioni"
- Partecipante al comitato organizzativo del Convegno "Concordato preventivo e fallimento dopo la "miniriforma" del 2015"

Denita Cepiku

- Responsabile scientifico organizzativo del convegno internazionale *Is Local Always Better? Strengths and Limitations of Local Governance for Service Delivery of Western Cape*, Città del Capo, Sud Africa, Dicembre 2015
- Seminario internazionale dedicato a sindaci, policy maker e manager locali svedesi e italiani. Organizzato in collaborazione tra University of Gothenburg, School of Public Administration, Libera Università Maria Ss. Assunta e Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - 24 giugno 2015
- Sanità e Innovazione: smart spending e appalti pubblici, investire risparmiando; evento organizzato dalla cattedra di Strategia e controlli nella PA dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e da Concretamente, presso la Camera dei Deputati - 10 dicembre 2015
- Track Local Governance del convegno annuale dell'International Research Society on Public Management (IRSPM). Birmingham University, 11-14 aprile 2015
- Track Public and Non Profit Management dell'EURAM (European Academy of Management). Varsavia, giugno 2015
- Chair (responsabile scientifico-organizzativo), Track Local Governance del convegno annuale della International Research Society on Public Management (IRSPM). Birmingham University, 11-14 aprile 2015
- SIG (special interest group) chair (responsabile scientifico-organizzativo), Track Public and Non Profit Management dell'EURAM (European Academy of Management). Varsavia, giugno 2015

Alfonso Di Carlo

- Responsabile scientifico e organizzativo del Convegno "L'economia aziendale e le professioni economico contabili spunti di riflessioni"
- Responsabile scientifico e organizzativo del Convegno "Concordato preventivo e fallimento dopo la "miniriforma" del 2015"

Amalia Lucia Fazzari

- Componente del comitato scientifico del Convegno "L'economia aziendale e le professioni economico contabili spunti di riflessioni"
- Partecipante al comitato organizzativo del Convegno "Concordato preventivo e fallimento dopo la "miniriforma" del 2015"

Giovanna Lucianelli

- Componente del comitato scientifico del Convegno "L'economia aziendale e le professioni economico contabili spunti di riflessioni"
- Partecipante al comitato organizzativo del Convegno "Concordato preventivo e fallimento dopo la "miniriforma" del 2015"

Marco Meneguzzo

- General Rapporteur (coordinatore scientifico generale) Conferenza annuale mondiale International Institute of Administrative sciences Fondazione Getulio Vargas Rio de Janeiro - presentazione di due paper
- Componente del Comitato scientifico ed organizzativo della Conferenza annuale EGPA MENAPAR (middle east north africa public administration Tunisi) - presentazione di 1 paper;
- Co chair PSG permanent study group Public management and network Annual conference of EGPA European Group of public administration Tolosa
- Partecipazione all fifth Intercontinental Administrative Forum on the theme Trust of Politics and Politics of Trust

Fabio Monteduro

- Chair della track Governance of Public and non profit organizations, 15a Conferenza annuale della European Academy of Management, Varsavia (Polonia)

Area di Economia e gestione delle imprese

Gianpaolo Abatecola

- Co-Organizzatore, Doctoral Workshop su "Applying Evolutionary Epistemologies", 9 Dicembre 2015, Sheffield Hallam University, Sheffield, UK
- Co-Chair, Standing Track di "Evolutionary and Darwinian Methodological Endeavors in Management Research", Special Interest Group di "Research Methods and Research Practice", 15a Conferenza Annuale della European Academy of Management, 17-20 Giugno, Kozminski University, Varsavia, Polonia
- Co-Chair, General Track di "Uncertainty in Research and Researching Uncertainty", Special Interest Group of "Research Methods and Research Practice", 15a Conferenza Annuale della European Academy of Management, 17-20 Giugno, Kozminski University, Varsavia, Polonia
- Co-Responsabile Scientifico, Workshop Inaugurale, dal titolo "Quali carriere nel settore immobiliare?", del Master in Economia e Gestione Immobiliare MEGIM, 9 Aprile 2015, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Chair di sessione, Track di "Firms' Strategy for Value Creation and Distribution", 37a Conferenza annuale dell'Accademia Italiana di Economia Aziendale, 10-12 Settembre 2015, Università di Piacenza, Piacenza, Italia

Corrado Cerruti

- Co-Organizzatore e relatore al convegno "Il Management Consulting nell'Era della Digitalizzazione", Roma, Confindustria, 21 maggio 2015
- Membro del Comitato Scientifico del Convegno e coordinatore della track di "Firms' Strategy for Value Creation and Distribution", 37a Conferenza annuale dell'Accademia Italiana di Economia Aziendale, 10-12 Settembre 2015, Università di Piacenza, Piacenza, Italia

Paola Paniccia

- 9 Aprile 2015: "Imprenditorialità e innovazione sostenibile nel turismo"
- 13 Maggio 2015: "How does Willingness-To-Pay for hotel booking conditions (such as the ability to cancel a booking) changes over the booking horizon?" & "How does a hotel's relative position on an OTA's website influence booking choice?"
- 28 Ottobre 2015: Convegno evento conclusivo della Start Cup Lazio 2015, la competizione per le migliori idee di impresa nel Lazio, provenienti principalmente dalla ricerca accademica

Simonetta Pattuglia

- Seminario: Food, Wine & Co - Enogastronomia e/è entertainment
- Seminario: Arte, Impresa e Territorio - Il Marketing emozionale per una comunicazione 2.0-3.0
- Seminario: Web Marketing & Web Communication
- "Workshop operativo aperto a tutti gli studenti, per imparare ad ideare e progettare la comunicazione sociale, dal titolo Progettare la Comunicazione "sociale: il caso Pubblicità Progreso"
- Tavola Rotonda "Piccole e grandi Communities. Come i New Media hanno cambiato il rapporto mediatico fra le organizzazioni, i singoli e le comunità".
- Tavola Rotonda "#Sharing Community Tour"
- Tavola Rotonda - "La musica unisce i popoli"

Area di Organizzazione Aziendale

Luca Gnan

- Convegno Euram 2016
- Convegno Woa 2016 (in egos 2016)
- Convegno Egpa 2016

Area di Finanza Aziendale e Economia degli Intermediari Finanziari

Alessandro Carretta

- Membro del comitato organizzativo del XXIV International Rome Conference on Money, banking and Finance, Rome, 3-4 December 2015, in partnership with Journal of Financial Stability and Economic Notes
- Membro del comitato scientifico del Convegno di presentazione del Ventesimo rapporto sul sistema finanziario italiano realizzato dalla Fondazione Rosselli, in partnership con Bancaria Editrice, Roma, ottobre 2015

Umberto Filotto

- Membro del comitato scientifico del Convegno di presentazione del Ventesimo rapporto sul sistema finanziario italiano realizzato dalla Fondazione Rosselli, in partnership con Bancaria Editrice, Roma, ottobre 2015

Area di Geografia Economica

Mary Prezioso

- In qualità di coordinatore scientifico del Progetto Roma: 17 gennaio 2015, 1° Incontro di approfondimento pubblico del Progetto Re-Block
- In qualità di partner di progetto di ricerca: 29-30 gennaio 2015, Roma Ecole Française, Seminario del programma Métropoles et Régions. Entre concurrences et complémentarités: Regards croisés France / Italie
- In qualità di partner del Progetto di Ricerca 9 February 2015, Paris Ontology of the European Spatial Planning Discourse (OESPD Project)
- In qualità di coordinatore scientifico del Progetto Roma: 21 febbraio 2015, 2° Incontro di approfondimento pubblico del Progetto Re-Block
- In qualità di partner del Progetto IASI: Romania, 26-27 February, 2015 RE-BLOCK Project Final Event Turn ideas into reality - presenting possible future for housing estates through the example of 11 European Cities
- In qualità di partner dell'URBACT II Community Rome 2-3 March 2015 TUTUR Temporary Use as a Tool for Urban Regeneration Final Conference
- In qualità di Membro del Comitato Ministero delle Infrastrutture Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma - PIANC (Permanent International Association Navigation Congress) - AIPCN (Associazione Internazionale Permanente Congressi Navigazione): Roma 12 marzo 2015, seminario tecnico sul tema: "PIANIFICAZIONE TERRA-MARE ED EFFICIENZA ENERGETICA NEI PORTI"
- In qualità di Membro del Comitato con Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e University of Canterbury (New Zealand) - Rome: 20, 21, 22 April 2015 | L'Aquila: 23 April 2015 | Naples: 24 April 2015 Towards More Resilient Communities - 3rd UC Lifeline Week - Session: Strategies, Policies and Tools Towards Resilient Infrastructures,
- in qualità di ESPON Contact Point Italia con Ministero delle Infrastrutture - Luxembourg 23 April 2015: Workshop preparing a political debate on Territorial Scenarios and Visions of Europe for 2050 What European territory do we want?
- In qualità di coordinatore di sessione: 28-30 aprile 2015 - Salerno, Campus di Fisciano, Associazione Italiana di Cartografia (AICA), Convegno Nazionale CARTOGRAFIA PER LA CONSERVAZIONE, GESTIONE E VALORIZZAZIONE DEI BENI CULTURALI
- In qualità di ESPON Contact Point Italia e co-organizzatore ESPON Session SS36 The European Territory in the Future con ESPON Programme Coordination Unit: 26th May Piacenza, RSA Annual Conference 2015
- In qualità di ESPON Contact Point Italia con Ministero delle Infrastrutture - Jurmala (Latvia) Launch seminar ESPON 2020 Cooperation Programme
- In qualità di coordinatore scientifico del progetto Latina: 2 luglio 2015 - NewCiMed Forum
- In qualità di membro comitato AGel: 27 agosto - 1° settembre 2015, Milano, 58° Convegno nazionale AIIG Geografia, didattica ed Expo 2015

- In qualità di coordinatore scientifico del Progetto - Budapest: Hungary 4-6 September, RE-Block Project Peer Review Session
- In qualità di ESPON Contact Point: 9 settembre 2015 - TERNI Seminario interno progetto CIVITER
- In qualità di coordinatore di sessione e membro del Comitato AGel: Perugia 10-12 Settembre Giornate della Geografia
- In qualità di coordinatore scientifico del progetto NewCiMed: Palermo 19 ottobre - Seminar Progetto NewCiMed
- In qualità di membro del Comitato scientifico con The RSA Research Network on EU COHESION POLICY and Centre for Geographical Studies, IGOT- Lisbon University: Lisbona 5-6 November 2015, RSA workshop on the EU Cohesion Policy: Focus on The Territorial Dimension
- In qualità di coordinatore scientifico sessione con Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici: Milano, 19 novembre 2015 - URBANPROMO: RETI DI CITTÀ. RIUSO. AGENDE URBANE - Sez. OPPORTUNITÀ: Dalle reti territoriali alle agende urbane attraverso le reti di città
- In qualità di ESPON Contact Point Italia con Ministero delle Infrastrutture: Luxembourg, 8 - 9 december 2015, ESPON Seminar A world without borders Refugees, cooperation and territories
- Da luglio 2015, in qualità membro del comitato scientifico, svolge riunioni per l'organizzazione del XXXII Congresso Geografico Italiano (Roma, giugno 2017)

Angela D'Orazio

- Nel 2015 in qualità di Communication Manager del progetto, ha partecipato all'organizzazione del 1° e del 2° incontro di approfondimento pubblico, sui risultati del Progetto RE-BLOCK – 'Reviving high-rise Blocks for cohesive and green neighborhoods' un 'Thematic Network' finanziato dal programma URBACT II Asse 2 Attractive and cohesive cities: 17/01/2015 Centro Culturale Morandi, 21/2/2015 Sala Giovanni XXII, Roma
- Dal 2015 è membro del Comitato organizzativo del XXXII CONGRESSO GEOGRAFICO ITALIANO 2017, da svolgersi a Roma 7-9 giugno 2017

Area giuridica

Martina Conticelli

Partecipazione al comitato organizzativo dei seguenti convegni:

- 22 - 24 aprile 2015, The Model Rules on EU Administrative Procedure: Adjudication
- 25 settembre 2015, Il diritto che cambia. Giornata di studi in onore di Mario Pilade Chiti
- 2 ottobre 2015, The Proposed Codification of Administrative Procedure of the European Union: State of the Art and Perspectives
- 20 ottobre 2015, Il mondo nuovo del diritto. Per gli 80 anni di Sabino Cassese

Marco Macchia

- Coordinatore del convegno Le sfide offerte dal recepimento delle direttive in materia di appalti e concessioni, 14 dicembre 2015

Umberto Morera

Partecipazione al comitato organizzativo dei seguenti convegni:

- 11 - 12 dicembre 2015, Quali regole per quali mercati?, Convegno ADDE - Università Cattolica del Sacro Cuore - Università degli Studi di Milano, Milano
- 26 novembre 2015, La riforma del diritto societario nella giurisprudenza delle imprese, Convegno Associazione Preite - Osservatorio sul diritto societario, Camera di Commercio di Milano, Milano
- 15 giugno 2015, La rilevanza del tempo nel diritto bancario e finanziario, Convegno ADDE - Università degli Studi di Padova, Padova

Dipartimento: **MATEMATICA**

Direttore: *Prof.ssa Alessandra Celletti*

Sito web: www.mat.uniroma2.it/



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Oltre le più classiche attività relative alla didattica e alla ricerca, il Dipartimento di Matematica si prefigge un ampio spettro di obiettivi collegati con l'attività scientifica e l'ampliamento delle collaborazioni a livello nazionale ed internazionale. In particolare, alcuni degli obiettivi che il Dipartimento di Matematica si prefigge di realizzare sono i seguenti.

1) QUALITA' DELLA RICERCA E PUBBLICAZIONI:

Gli obiettivi raggiunti dal Dipartimento di Matematica negli anni 2010-2013 sono da considerarsi del massimo livello, sia in termini di valutazione (VQR-Anvur, valutazione CHE), sia in termini di capacità di raccogliere fondi e gestire progetti di ricerca (in particolare in ambito europeo), sia in termini di partecipazione a comitati editoriali di riviste di alto prestigio internazionale. L'obiettivo principale è pertanto quello di mantenere gli attuali standard, per esempio in termini di pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali di alto livello, nonché di consolidare o possibilmente aumentare il numero degli interventi a convegni, workshops, scuole come invited speakers, consolidare o aumentare gli eventi a carattere scientifico (convegni, workshops, scuole) organizzati da docenti del Dipartimento, consolidare o aumentare il numero di relatori invitati a tenere i Colloquia di Dipartimento.

2) INTERNAZIONALIZZAZIONE:

Il Dipartimento di Matematica persegue da sempre una accentuata politica di internazionalizzazione, che si esplica sia a livello di master e dottorato di ricerca, sia per post-docs e assegnisti, sia per il reclutamento a tempo indeterminato, compatibilmente con le limitate risorse a disposizione negli ultimi anni. Tra gli obiettivi del Dipartimento, segnaliamo l'accentuazione degli sforzi in questa direzione, in particolare con riferimento alla capacità di attrarre studenti stranieri per i corsi post-lauream, nonché la possibilità di attivare accordi di collaborazione con istituti stranieri che consentano uno scambio di ricercatori tra i due paesi. Un altro obiettivo consiste nella diffusione della ricerca scientifica attraverso la registrazione sul canale video di Dipartimento, ed eventualmente la proiezione in diretta streaming, di conferenze di alto contenuto scientifico, tenute da membri del Dipartimento o da alcuni professori visitatori (tipicamente coloro che sono invitati a tenere i colloquia di Dipartimento). La realizzazione di questa attività multimediale è iniziata da pochi mesi; l'obiettivo consiste nell'incrementarla per consentire una maggiore visibilità delle ricerche compiute nel Dipartimento, possibilmente incoraggiando collaborazioni, anche a livello internazionale.

3) DOCENTI INATTIVI:

Un obiettivo da perseguire senz'altro è la riduzione del numero di docenti che risultano inattivi. E' da rilevare che la natura della ricerca in matematica è tale per cui questo numero è inevitabilmente più alto che in altre aree disciplinari. Infatti, da un lato la ricerca in matematica si caratterizza per lavori che sono il frutto di ricerca individuale, o comunque di collaborazioni molto ristrette. D'altra parte, la ricerca in matematica ha impatti che si manifestano in tempi molto lunghi, ed è quindi naturale che docenti anche in piena attività trascorrano uno o più anni senza pubblicazioni di rilievo.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Nel 2015 l'attività di ricerca è proseguita con la stessa ampiezza di risultati riscontrati negli anni precedenti, sia in termini di pubblicazioni, sia in termini di riconoscimenti ricevuti anche a livello internazionale. A questo proposito sottolineiamo l'elevato numero di progetti ERC ottenuti da membri del nostro Dipartimento, oltre a finanziamenti di progetti Marie Curie Innovative Training Network, segno di assoluta eccellenza a livello internazionale. Sono altresì proseguite le attività del Dipartimento nei settori in cui la ricaduta tecnologica e industriale è più immediatamente evidente; tra queste, ricordiamo in particolare il Master in Scienza e Tecnologia Spaziale, che costituisce un ponte per l'immediato trasferimento dei risultati della ricerca ad imprese di alta tecnologia operanti sul territorio nazionale in ambito spaziale.

Sono stati ottenuti notevoli risultati in merito al coinvolgimento di docenti risultati inattivi nell'ultima valutazione ANVUR, anche se (come spesso accade nella ricerca in Matematica) una analisi dei risultati ottenuti in quest'ambito richiederà necessariamente tempi più lunghi.

Per quello che riguarda i risultati più specifici della ricerca, risulta difficile riferire ad un singolo anno lo sviluppo di linee di ricerca che tipicamente sono consolidate su periodi molto più lunghi. La stessa analisi delle pubblicazioni su un periodo di 12 mesi risulta a questo scopo poco significativa - nell'ambito della matematica infatti il tempo intercorrente tra la sottomissione di un articolo e la sua effettiva pubblicazione è generalmente nell'ordine dei due o tre anni, e a volte di più per le riviste di maggiore prestigio.

Questo significa che da un lato gli articoli pubblicati nel 2015 possono riferirsi a ricerche portate avanti anni prima, dall'altro che il lavoro dell'ultimo anno potrà avere un riconoscimento ufficiale solo più avanti.

Senza analizzare quindi i singoli risultati editoriali, riportiamo qui semplicemente una sintesi degli sviluppi e dei risultati nelle linee di ricerca del Dipartimento degli ultimi anni.

ALGEBRA E LOGICA MATEMATICA: Teorie di Lie (gruppi quantici, supergruppi, quiver), combinatorica (politopi, linguaggi formali bidimensionali, polinomi di Kazhdan-Lusztig), logica-matematica (filtri e ultrafiltri).

GEOMETRIA COMPLESSA: Teoria di Loewner generalizzata, germi di biolomorfismi in C^n , nuclei di Poisson pluricompleksi in più variabili, proprietà geometrico-complesse di fibrati olomorfi, azioni di gruppi di Lie su spazi simmetrici complessi, geometria e analisi sulle varietà CR.

GEOMETRIA ALGEBRICA: Varietà proiettive speciali, geometria birazionale, sistemi lineari, degenerazioni, curve, superficie, fibrati, spazi di moduli, Jacobiane, varietà abeliane, cicli algebrici, aritmetica di varietà algebriche.

EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI: Problemi ellittici di tipo Liouville, giochi di campo medio, evoluzioni geometriche governate da equazioni differenziali paraboliche, singolarità nel moto per curvatura media, moto per curvatura media cristallino, passaggio da teorie discrete a problemi continui, problemi di minimo locale ed evoluzione variazionale, teoria KAM debole, controllabilità esatta per operatori parabolici lineari degeneri, equazioni (pseudo-)paraboliche "forward-backward", flussi turbolenti con particelle sospese, sistemi parabolico-iperbolici.

ALGEBRA DEGLI OPERATORI: Reti conformi di algebre di von Neumann locali; Teoria dei campi quantistici su spaziotempo non-commutativi; Formulazione algebrica del gruppo di rinormalizzazione; Meccanica statistica quantistica; Categorie tensoriali C^* - Gruppi quantistici; Sistemi dinamici non commutativi; algebre di von Neumann e probabilità non commutativa.

PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA: Comportamento asintotico di stimatori in ambito Bayesiano, calcolo di Malliavin astratto, metodo di Stein-Malliavin e Gaussian Kinematic formula per campi aleatori sferici, studio della diffusione delle malattie infettive.

FISICA MATEMATICA: Sistemi conformalmente simplettici, teoria KAM dissipativa, calcolo di traiettorie interplanetarie a bassa energia, dinamica di detriti spaziali, sistemi dinamici iperbolici, funzione zeta di Ruelle, meccanica statistica dell'equilibrio, catene di spin quantistici, meccanica Statistica del non-equilibrio, equazione del calore da modelli microscopici, equazione di Vlasov-Poisson.

ANALISI NUMERICA: Metodi iterativi e preconditionatori. Metodi iterativi di bassa complessità per sistemi lineari di grandi dimensioni e per l'ottimizzazione multivariata. Approssimazione di funzioni di matrici. Metodi numerici per equazioni differenziali frazionarie. Analisi isogeometrica per l'approssimazione di soluzioni di PDE: spline di Powell-Sabin, spline gerarchiche, spline generalizzate, analisi spettrale delle matrici risultanti.

CONGRESSI E CONVEGNI ORGANIZZATI DA DOCENTI DEL DIPARTIMENTO

- 1) Docente Organizzatore: Bracci Filippo - CIRM Complex Analysis and Geometry XXI (Levico, Trento, Italia - Giugno 2015) Co-organizzatori: V. Ancona, C. Arezzo and A. Silva
- 2) Docente Organizzatore: Bracci Filippo - School and Workshop on Complex Analysis, Geometry and Dynamics (ICTP, Trieste, Italia - Settembre 2015) Co-organizzatori: C. Arezzo, J.-E. Fornæss, F. Forstneric, X. Zhou
- 3) Docente Organizzatore: Braides Andrea - Eighth Summer School on Analysis and Applied Mathematics (Università Sapienza di Roma, Italia- 15-19/06/2015) - Co-organizzatori: A. Garroni e A. Malusa (Sapienza Univ. Roma)
- 4) Docente Organizzatore: Cannarsa Piermarco - Control of Partial Differential Equations (Gran Sasso Science Institute, L'Aquila, Italia - 22-24/04/2015) Co-organizzatori: Fatiha ALABAU-BOUSSOIRA (Univ. de Lorraine, Metz, France), Pierangelo MARCATI (GSSI e Univ.dell'Aquila)
- 5) Docente Organizzatore: Cannarsa Piermarco - Analysis and Control of Hypocoelliptic Diffusions minisymposium nell'ambito del Congresso SIAM su Control and Optimization (Paris, France - 8-10/07/2015) - Co-organizzatori: Karine BEAUCHARD (SNS Rennes, France)
- 6) Docente Organizzatore: Cannarsa Piermarco e Sorrentino Alfonso - Analysis of Hamilton-Jacobi Equation: Optimization, Dynamics and Control - Spherical Session della Conferenza SIAM: Analysis of PDE (Scottsdale, Arizona, USA 7-10/12/2015)
- 7) Docente Organizzatore: Celletti Alessandra - 17th EWM general meeting (Cortona - Arezzo, Italia - 31/08/2015 - 4/09/2015) - Co-organizzatori: Lisbeth Fajstrup, Colette Guillope, Angela Pistoia, Marie-Francoise Roy, Susanna Terracini
- 8) Docente Organizzatore: Ciliberto Ciro - Scienza e Matematica per scoprire il Mondo (Teatro Palladium, Roma, Italia - 26/03/2015) - Co-organizzatori: A. Verra
- 9) Docente Organizzatore: Ciliberto Ciro - Matematici al lavoro (Palazzo delle Esposizioni, Roma, Italia - 9-16-23-30/04/2015) - Co-organizzatori: L. Civalieri e R. Natalini
- 10) Docente Organizzatore: Ciliberto Ciro - In onore di Guido Castelnuovo (Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Arti, Venezia, Italia - 15-16/05/2015) - Co-organizzatori: A. Verra e G. A. Danieli
- 11) Docente Organizzatore: Gavarini Fabio - A Super Quantum Lie Day (Pisa, Italia - 4/02/2015) - Co-organizzatori: Rita FIORESI (Univ.Bologna)
- 12) Docente Organizzatore: Liverani Carlangelo - Moyennisation et homogenèisation dans les systèmes déterministes et stochastiques (CIRM, Marseille, France - 11-15/05/2015) - Co-organizzatori: Ian Melbourne (University of Warwick) Grigorios Pavliotis (Imperial College London) Stefano Olla (Univ. Paris-Dauphine)
- 13) Docente Organizzatore: Morsella Gerardo - Sessione "Quantum Field Theory on Curved Spacetime" del congresso "XIV Marcel Grossmann Meeting (Università Sapienza di Roma, Italia - 13-17/07/2015)
- 14) Docente Organizzatore: Morsella Gerardo - New Trends in Algebraic Quantum Field Theory (INFN, Laboratori Nazionali di Frascati, Roma, Italia - 11-13/02/2015) - Co-organizzatori: G. Ruzzi
- 15) Docente Organizzatore: Nardelli Enrico - 2° Workshop BIO-Info-Bio (Pisa, Italia - 9-11/09/2015) - Co-organizzatori: Roberto Barbuti (Univ. Pisa), Giuseppe Macino, (Sapienza Univ. Roma)
- 16) Docente Organizzatore: Sorrentino Alfonso - (Incontro INdAM) The Hamilton-Jacobi Equation: at the crossroads of PDEs, dynamical systems and geometry (Cortona, Arezzo, Italia - 22-27/06/2015) - Co-organizzatori: Andrea Davini e Antonio Siconolfi (Sapienza Univ. Roma)

- 17) Docente Organizzatore: Speleers Hendrik - DREAMS Workshop (Firenze, Italia - 19-20/02/2015) - Co-organizzatori: Carlotta Giannelli
- 18) Docente Organizzatore: Strickland Elisabetta - Giornata INdAM 2015 (Università di Bologna, Italia - 10/06/2015) - Co-organizzatori: Tommaso Ruggeri (Univ. di Bologna), Paolo Marcellini (Università di Firenze) e Sandro Verra (Università Roma TRE)
- 19) Docente Organizzatore: Tarantello Gabriella - An afternoon of Mathematics at Tor Vergata with Louis Nirenberg (Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Roma, Italia - 26/06/2015) - Co-organizzatori: Daniele Castorina

Principali obiettivi e risultati conseguiti nel 2015 dai Centri di Ricerca non autonomi afferenti al Dipartimento

Al Dipartimento di Matematica afferiscono i seguenti due centri di ricerca non autonomi.

• Centro di Matematica e Fisica Teorica

Direttore. R. Longo, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Segretari Scientifici. A. De Sole, Univ. Roma Sapienza, A. Giuliani, Univ. Roma Tre

Consiglio Scientifico attuale: M. Bianchi, R. Longo, C. Liverani, G. Morsella, A. Pizzo (Univ. di Roma Tor Vergata); C. de Concini, S. Doplicher, G. Gallavotti, F. Guerra, G. Jona-Lasinio, P. Piazza, G. Parisi, C. Procesi (Univ. di Roma Sapienza); F. Martinelli (Univ. di Roma Tre); V. Mastropietro (Univ. di Milano); M. P. Lombardo (Laboratori INFN Frascati).

Convenzioni stipulate in corso: INFN-CMTP, INdAM-CMTP.

Borsisti post-doc presso il Centro: F. Ciolli, S. Rossi, L. Tomassini, Wei Yuan, M. Weiner.

Workshops, congressi, periodi tematici organizzati e/o sponsorizzati dal Centro

- Fourteenth Marcel Grossmann Meeting, Sapienza Università di Roma, Italy, July 12-18, 2015
- Constructive Renormalization Group: A conference in memory of Pierluigi Falco, Laboratori Nazionali di Frascati-INFN, June 9-11, 2015
- Recent results and open problems in mathematical physics, Gran Sasso Science Institute, L'Aquila, February 13, 2015
- New Trends in Algebraic Quantum Field Theory, Laboratori Nazionali di Frascati-INFN, February 11-13, 2015
- Aspects of Lie Theory, INdAM, Rome, Italy, January 7-10, 2015
- Perspectives in Lie Theory (intensive trimester), Centro di Ricerca Matematica Ennio de Giorgi, Pisa, Italy, December 9, 2014 - February 28, 2015
- Levi-Civita colloquia
- Alberto Lerda (Università di Torino & INFN), May 27, 2015
- Giorgio Parisi (Università di Roma Sapienza), Mar 19, 2015
- Karl-Henning Rehren (Universität Göttingen), Feb 10, 2015

Riconoscimenti e grants internazionali a componenti del Consiglio Scientifico

- Advanced Grant dell'European Research Council 2015: R. Longo
- Premio High Energy and Particle Physics, 2015: G. Parisi

Tra gli obiettivi del centro ci sono una continua attività con collaborazioni scientifiche di alto profilo, l'invito di numerosi professori visitatori di livello eccellente, l'organizzazione periodica di seminari di ricerca.

- **Centro Interdipartimentale di Ricerca e Formazione Permanente per l'insegnamento delle Discipline Scientifiche**

Il Centro si propone come spazio di incontro, ricerca, progettazione e formazione per docenti dell'università e delle scuole. Tra gli obiettivi della struttura, quello di promuovere nuovi approcci e metodologie didattiche per avvicinare gli studenti alle discipline scientifiche.

Contemporaneamente, il coinvolgimento attivo degli insegnanti e la creazione di gruppi di lavoro misti con i docenti universitari, mirano a rendere le due istituzioni reciprocamente più sensibili e accorte, incidendo potenzialmente tanto sui programmi scolastici, quanto sull'offerta universitaria.

Per favorire l'impegno diretto degli insegnanti, il Centro promuove l'attribuzione di borse di studio, comandi, distacchi anche parziali dall'insegnamento e stage, attraverso lo stretto rapporto con il Ministero dell'Istruzione, con la Regione Lazio e con l'Ufficio scolastico regionale.

Il Centro si muove lungo tre dimensioni strettamente connesse: la ricerca, la formazione e il rapporto scuola-università.

Presidente onorario: G.Chiarotti

Direttore: F.Ghione

Consiglio direttivo: M.Casalboni, G.Gambosi, B.Scoppola, F.Tovena, N.Vittorio, S.Volpe, P.Santucci, D.Pasquazi, AM.Bianconi.

Le attività del Centro nel 2015 sono state le seguenti:

- Convegno "Sinergie e convergenze tra scuola e università", 5/11/2015, ITCS Lucio Lombardo Radice
- Corso di "Fondamenti di Matematica e i test di ammissione alle facoltà scientifiche, Prof. Ghione
- Corso "GeoGebra+1", Prof. Moriggi
- Laboratorio sui 'Ludi Geometrici di Leonardo da Vinci', Prof. Pasquazi
- Laboratori presso le scuole e nell'ambito del progetto 'Con la mente e con le mani' dell'Accademia dei Lincei e del Piano Lauree Scientifiche
- Ideazione, progettazione e realizzazione di 'Archimede e le sue idee: un museo itinerante', un'attività museale arricchita e ospitata da 6 istituti scolastici

Pubblicazioni:

- L. Catena, N.Vittorio, Master Universitari Nazionali per la Formazione di Formatori: l'esperienza dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Education 2.0, 7/12/2015
- L. Catena, N.Vittorio, Master Universitari Nazionali per la Formazione di Formatori, Education 2.0, 23/11/2015
- L. Catena, N.Vittorio, Gli "Stage a Tor Vergata": studenti-ricercatori per cinque giorni, Education 2.0, 24/9/2015
- N.Vittorio e L.Catena, L'esperienza del PLS: guardando oltre, Education 2.0, 13/7/2015
- L.Catastini, Tra parole, Matematica e Musica, in Clementi, Serianni, (a cura di), Quale scuola? Le proposte dei Lincei per l'italiano, la matematica, le scienze, Carocci, 2015
- G.Agrusti, V.Damiani, D.Pasquazi, P.Carta, Leggere la matematica a scuola. Percorsi inferenziali sul teorema di Pitagora, in "Cadmo", Giornale italiano di pedagogia sperimentale.

Dipartimento: **MEDICINA DEI SISTEMI**

Direttore: *Prof. Alberto Siracusano*

Sito web: <http://medicinadeisistemi.uniroma2.it>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Il Dipartimento di Medicina dei Sistemi promuove l'integrazione tra avanzamento della conoscenza ed eccellenza nella cura delle patologie croniche-degenerative, in particolare l'interazione tra malattie (medicina della complessità) e approcci terapeutici (politerapia), argomenti chiave del PNR 2014-2020.

Le numerose competenze nel campo dell'investigazione medica e assistenziali si caratterizzano per una vocazione prettamente traslazionale volta al trasferimento nella pratica clinica delle acquisizioni delle scienze biomediche con una filosofia di tipo "bedside-to-bench-to-bedside".

Lo stesso approccio è utilizzato a livello didattico nei diversi corsi di Laurea Magistrale, Specialistica e Triennale che coinvolgono i docenti del Dipartimento.

L'interesse scientifico, didattico e clinico del Dipartimento abbraccia, quindi, lo studio della fisiologia e patologia dei sistemi nell'età evolutiva, nell'età adulta e nell'invecchiamento.

Gli obiettivi della ricerca del Dipartimento per il triennio 2011-2013, in coerenza con gli obiettivi strategici della ricerca nel Piano Strategico 2011-2013 e con le Politiche di Qualità dell'Ateneo, sono:

1. Il consolidamento della produzione e della qualità scientifica del Dipartimento;
2. la promozione dell'attrattività internazionale del Dipartimento;
3. il consolidamento delle collaborazioni con enti pubblici e privati nazionali e internazionali per la valorizzazione dei Risultati della Ricerca attraverso il Trasferimento tecnologico: RICERCA E TERZA MISSIONE.

AREE DI INTERESSE E SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI

Il Dipartimento di Medicina dei Sistemi opera in diversi settori delle scienze mediche con particolare riferimento a:

AREA FISIOPATOLOGIA E FARMACOLOGIA

1. Fisiologia e Fisiopatologia Umana (BIO/09; BIO/12, BIO/13; BIO/14; MED/04; M-EDF/01-02)
2. Farmacologia (BIO/14)

AREA DELL'ETÀ EVOLUTIVA)

1. Pediatria (MED/38)
2. Neuropsichiatria Infantile (MED/39)

AREA MEDICINA INTERNA

1. Medicina interna e Geriatria, Malattie endocrine, del metabolismo e renali (MED/09; MED/13; MED/14; MED/49)
2. Malattie onco-displastiche (MED/06)
3. Malattie dell'apparato respiratorio (MED/10)
4. Malattie reumatiche e autoimmuni (MED/16)
5. Malattie del sistema cardiovascolare (MED/11)
6. Malattie del sistema gastrointestinale (MED/12)
7. Malattie reumatiche e a patogenesi immunologica comprese le autoimmuni (MED/16)
8. Malattie infettive (MED/17).

AREA NEUROSCIENZE

1. Malattie neurologiche (MED/26)
2. Malattie psichiatriche e psicologia clinica (MED/25)

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Il Dipartimento di Medicina dei Sistemi è composto da 146 docenti, suddivisi in 4 aree. Nel corso del 2015 sono stati prodotti in totale 647 lavori censiti da Scopus (Tab. 19).

L'area di Fisiopatologia è costituita da 27 docenti; nel 2015 sono stati pubblicati 72 lavori scientifici.

L'area dell'età Evolutiva è costituita da 20 docenti; nel 2015 sono stati pubblicati 65 lavori scientifici.

L'area di Medicina Interna è costituita da 64 docenti; nel 2015 sono stati pubblicati 275 lavori scientifici.

L'area di Neuroscienze è costituita da 33 docenti; nel 2015 sono stati pubblicati 235 lavori scientifici.

SSD	Numero docenti	Numero lavori 2015	peso prodotti/SSD 2015
AREA FISIOPATOLOGIA			
BIO/09	11	29	2,63
BIO/12	3	9	3
BIO/13	1	3	3
BIO/14	9	23	2,56
M-EDF/01-02	2	7	3,5
MED/04	1	1	1
TOTALE	27	72	15,69
AREA DELL'ETÀ EVOLUTIVA			
MED/38	14	34	2,43
MED/39	4	24	6
MED/20	1	6	6
MED/28	1	1	1
TOTALE	20	65	15,43
AREA MEDICINA INTERNA			
MED/01	1	6	6
MED/06	3	14	4,67
MED/09	20	42	2,1
MED/10	3	23	7,67
MED/11	8	28	3,5
MED/12	6	44	7,33
MED/13	10	34	3,4
MED/14	2	1	0,5
MED/16	4	23	5,75
MED/17	4	28	7
MED/49	3	32	10,67
TOTALE	64	275	58,59
AREA NEUROSCIENZE			
MED/25	5	25	5
MED/26	17	189	11,12
MED/27	4	4	1
MED/34	3	0	0
MED/35	4	17	4,25
TOTALE	33	235	21,37

Tab. 19 - Aree, docenti e lavori del Dipartimento di Medicina dei Sistemi

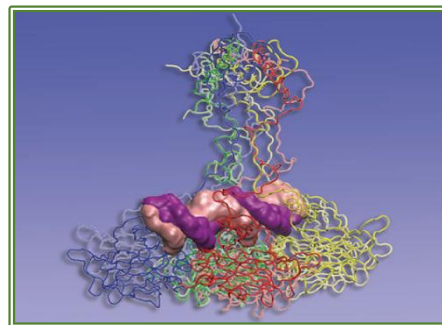
Sono stati organizzati otto Convegni Nazionali e Internazionali:

1) "La Responsabilità Sanitaria: problemi e prospettive" (20 marzo 2015 - Roma, organizzato dal dott. Dario Farace); **2)** "Convegno Medicina Estetica: La Biologia della Bellezza" (9 maggio 2015 - Frascati (Roma), organizzato dal prof. Davide Lauro); **3)** "5th Biennial Workshop on Dystonia: Controversies in Dystonia and Parkinsonism" (29/30 maggio 2015 - Roma, organizzato dal prof. Antonio Pisani); **4)** "Early onset epileptic encephalopathy or genetically determined encephalopathy with early epilepsy?" Lessons learned from TSC (19 giugno 2015 - Roma, organizzato dal prof. Paolo Curatolo); **5)** "International expert consensus on Bowel ultrasonography in Crohn's disease" (16/17/18 luglio 2015 - Roma, organizzato dalla dott.ssa Emma Calabrese); **6)** "Joint in Rheumatology 2015" - Farmaci Biotecnologici In Reumatologia e Immunologia Clinica (9/10 ottobre 2015 - Roma, organizzato dal prof. Roberto Perricone); **7)** "Quaderni di aggiornamento di Pediatria Specialistica 2015" (20 ottobre, 10 e 24 novembre, 15 dicembre 2015 - Roma, organizzato dalle prof.sse Viviana Moschese e Loredana Chini); Un Colloquio a più voci sull'Enciclica "Laudato si'" (3 dicembre 2015 - Roma, organizzato dal dott. Dario Farace).

Dipartimento: **SCIENZE SPERIMENTALE
E CHIRURGIA**

Direttore: *Prof. Gennaro Melino*

Sito web: medicinasperimentalechirurgia@uniroma2.it



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia è diviso in due aree, Sperimentale e Chirurgica.

1. AREA SPERIMENTALE

1.1 Sezione Biochimica

Struttura-Funzione delle Proteine: loro interazione dinamica a livello di enzimi, dell'apoptosi, del danno al DNA, di detossificazione da radicali dell'ossigeno e dell'azoto; nano tubi. Metabolismo e Sistemi Redox cellulari: endocannabinoidi; composti fitochimici, metabolismo e trasduzione segnale. Regolazione dell'espressione genica, morte e staminalità cellulare: ruolo dei miRNA, del danno al DNA (famiglia p53), dei sistemi immunitari, epidermici e tumorali. Tipizzazione staminali normali e tumorali, e in veterinaria. Studio delle forme monogeniche di diabete mellito e iperinsulinismo/ipoglicemia, delle cardiomiopatie ereditarie e ingegneria cardiaca. Uso di fattori nutrizionali.

1.2 Sezione Microbiologia e Virologia

Studio della patogenesi di infezioni virali croniche (HIV, virus epatitici e HPV) e meccanismi di resistenza ai farmaci, mediante sequenziamento massivo di genomi virali, sviluppo di database e modellistica matematica. Patogenesi delle infezioni da virus erpetici e risposta antivirale dell'ospite. Influenza dell'ambiente sull'attività trascrizionale di retrovirus endogeni umani (HERV) in patologie del neurosviluppo e nei tumori. Tipizzazione genomica di batteri patogeni e farmaco-resistenza. Chemio-immunoterapia in patologie infettive e tumorali. Biomarkers per la diagnosi rapida di aspergillosi polmonare invasiva. Diagnostica molecolare di Pneumocystis, Acanthamoeba, protozoi ed elminti agenti di zoonosi; interazione parassita-microbiota intestinale.

1.3 Sezione Sanità Pubblica

Virologia ambientale, in particolare Norovirus e Astrovirus nelle gastroenteriti infantili (Progetto europeo AQUAVIR).

2. AREA CHIRURGICA

2.1 Sezione Cardiochirurgia

Nuove metodiche di chirurgia riparativa e sostitutiva degli aneurismi dell'aorta ascendente. Bypass coronarico in circolazione extracorporea e a cuore battente. Tecniche ibride di rivascolarizzazione arteriosa. Chirurgia della radice aortica nella sindrome di Marfan.

2.2 Sezione Chirurgia Generale

Microchirurgia laparoscopica mininvasiva, sperimentazione, ricerca e sue applicazioni cliniche. Riparazione delle patologie connesse al pavimento pelvico. Chirurgia laparoscopica 3D e fluorescenza. Chirurgia oncologica della mammella con ricostruzione immediata, elettrochemioterapia, linfonodo sentinella; peritonectomia e chemioterapia intraoperatoria intracavitaria; ernie con protesi; chirurgia delle malattie infiammatorie intestinali; dell'obesità patologica e della sindrome metabolica.

2.3 Sezione Chirurgia Toracica

Trattamento chirurgico della Miastenia Gravis, dell'Enfisema Polmonare, del Mesotelioma Pleurico Maligno, delle metastasi polmonari e dei tumori del distretto toracico.

2.4 Sezione Medicina Legale

Medicina criminalistica indirizzata alla patologia forense, alla tanatologia e alla identificazione personale. Indirizzi di ricerca in genetica e tossicologia forense.

2.5 Sezione Oculistica

Strategie di neuroprotezione e neuroimaging nel glaucoma sperimentale e clinico. Biomarker dello stress ossidativo. Trials su efficacia e sicurezza di trattamenti intravitreali, nelle malattie della retina. Tecniche microinvasive nella chirurgia vitreo-retinica. Alterazioni oculari nella sclerosi multipla e Sindrome di Marfan.

2.6 Sezione Odontoiatria Infantile

Analisi epidemiologica delle anomalie dentarie in età pediatrica in rapporto ai fattori eziologici determinanti.

2.7 Sezione Trapianti d'organo ed Epato-Gastroenterologia

Ottimizzazione di diagnosi e cura delle malattie epatiche acute e croniche, con particolare riguardo alle epatopatie virali e metaboliche, all'impiego di farmaci innovativi e al rischio di carcinogenesi. Ottimizzazione di indicazioni e performances della chirurgia epato-biliare e del trapianto di fegato e di rene, con particolare riguardo alle cirrosi e ai tumori primitivi del fegato e all'induzione di immunotolleranza.

2.8 Sezione Urologia

Tecniche avanzate chirurgiche urologiche e del pavimento pelvico. Patologie funzionali del basso apparato urinario, apparato genitale maschile, neoplasie dell'apparato urinario e carcinoma prostatico. Chirurgia mini-invasiva della calcolosi, delle patologie renali e dell'iperplasia prostatica benigna.

Analisi dei risultati

Una Commissione per la Ricerca Scientifica ha il compito di verificare la corrispondenza tra obiettivi di ricerca fissati e risultati raggiunti, attraverso l'esame dei prodotti, valutati sulla base di selezionati indicatori specifici, nonché di promuovere e coordinare attività interdisciplinari. Per quanto riguarda la produzione scientifica, le numerose attività di ricerca hanno consentito di produrre un buon numero di lavori scientifici, tutti su riviste internazionali.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia ha svolto notevoli ricerche scientifiche sia nelle rispettive aree di interesse dei singoli gruppi di ricerca, sia creando nuove opportunità di ricerca traslazionale inter-dipartimentale.

La BIOCHIMICA ha condotto studi sui meccanismi molecolari che regolano lo sviluppo e l'omeostasi della pelle, creando modelli di animali transgenici che hanno permesso di ottenere notevoli risultati sulla biochimica della cute, pubblicando numerosi lavori sulla famiglia p53 (3 Proc Natl Acad Sci USA 2015), (3 Oncogene 2015), (2 Science Signaling 2015), sul metabolismo (TiBS 2015). Questi ultimi hanno elucidato la regolazione redox mitocondriale e, in particolare, la connessione tra il fattore trascrizionale p63 ed i suoi effetti sulla esochinasi II e sulla glicolisi, utilizzando sia modelli cutanei che tumorali.

Continuano i lavori sulla Struttura-Funzione delle Proteine: loro interazione dinamica a livello di enzimi, dell'apoptosi, del danno al DNA, di detossificazione da radicali dell'ossigeno e dell'azoto. Ha inoltre prodotto ottimi risultati sul danno al DNA ed in particolare sui micro RNA (4 Cell Death Differ 2015) (4 Oncotarget 2015).

Altri aspetti riguardano le nanotecnologie (Nanomedicine 2015), la biochimica del recettore TNF (Biochemistry 2015) e studi sulle cellule staminali (Cell Death Dis 2015). Non ultimi gli studi sugli endocannabinoidi e metabolismo lipidico e sulla biochimica clinica (Br J Haematol. 2015), (Autoimmun Rev. 2015), (Clin Chim Acta. 2015), (Mol Biosyst. 2015), (Orphanet J Rare Dis. 2015), (Am J Hum Genet. 2015).

I risultati nell'area della VIROLOGIA sono focalizzati soprattutto sullo studio della patogenesi di infezioni virali croniche (HIV, virus epatitici e HPV) e meccanismi di resistenza ai farmaci, mediante sequenziamento massivo di genomi virali, sviluppo di database e modellistica matematica.

Interessanti risultati sono stati ottenuti sulle resistenze virologiche a seguito della infezione da HIV (Lancet HIV 2015), (AIDS 2015), (J Virus Erad 2015), (HIV Med 2015) oltre che sulla ottimizzazione delle terapie personalizzate (2 New Microbiol 2015), (Antimicrob Agents Chemother. 2015).

Di notevole interesse anche gli studi sulle infezioni da HCV o HBV nelle epatiti (Clin Microbiol Infect. 2015), (Dig Liver Dis. 2015), (Hepatology 2015).

Gli studi MICROBIOLOGICI hanno invece portato principalmente risultati sulla Timosina nelle risposte immunitarie (Biomed Res Int. 2015), (Expert Opin Biol Ther. 2015), (3 Expert Opin Biol Ther. 2015).

La CHIRURGIA DEI TRAPIANTI è una struttura ad alta specializzazione dedicata alla preparazione, realizzazione e mantenimento dei trapianti di organi addominali, quali fegato, rene e pancreas. La struttura è operativa 24h/24h per 365 giorni l'anno e dispone di: 8 PL di Degenza ordinaria, una sala operatoria dedicata con annessa recovery room per il decorso perioperatorio e di 2 PL di terapia intensiva post operatoria.

Il Centro trapianti, oltre all'attività chirurgica, fa parte della "Rete Regionale donazione e trapianti" e collabora con il "Centro di coordinamento Regionale" svolgendo tutte le attività tipiche quali ricerca, segnalazione e supporto psicologico a donatori e familiari. Il personale della Chirurgia dei Trapianti collabora con il personale afferente all'Epatologia all'interno delle attività svolte dalla Liver Unit che dispone di 4 PL a disposizione di pazienti eleggibili al percorso del trapianto di fegato.

Nel 2015 i trapianti sono stati 85 (54 trapianti di rene, 31 trapianti di fegato) che hanno prodotto un notevole ricavo da DRG oltre che a numerose pubblicazioni scientifiche di altissimo profilo. Si segnala in particolare lo studio DIAMOND (Am J Transplan, 2015), quello sulle complicazioni e fattori di rischio (Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2015) e (Surgery 2015). La parte epatologica ha concluso lo studio ESSENTIAL (Aliment Pharmacol Ther. 2015), (Dig Liver Dis 2015).

La CHIRURGIA ADDOMINALE ha condotto numerosi studi clinici sulla chirurgia delle malattie infiammatorie intestinali e, in particolare, sul cancro coloretale che hanno prodotto altissimi risultati scientifici (World J Gastroenterol. 2015), (Oncogene 2015), sulla Matrilysin ed interleuchina-21 (2 Oncotarget 2015), su TNF (Plos One 2015).

Ha contribuito a questi risultati anche la CHIRURGIA BARIATRICA e metabolica (Nutr Diabetes. 2015). Sempre nella stessa area proseguono le ricerche sulla Microchirurgia laparoscopica mininvasiva, sperimentazione, ricerca e quindi sulle loro applicazioni chirurgiche.

Continua il lavoro sulla chirurgia oncologica della mammella (ricostruzione immediata, elettrochemioterapia, linfonodo sentinella) e sulla peritonectomia e chemioterapia intraoperatoria intracavitaria.

A livello di UROLOGIA sono state condotte ricerche interessanti su nuove tecniche innovative chirurgiche urologiche e del pavimento pelvico e sulla prostatectomia (Clin Anat. 2015), (BMC Urol. 2015), (Urology. 2015) sulla incontinenza urinaria (Int Urogynecol J. 2015) e sulla laporoscopia renale (Surg Endosc. 2015), (Neurourol Urodyn. 2015).

Sono tuttora in corso gli studi sulle patologie funzionali del basso apparato urinario, apparato genitale maschile, neoplasie dell'apparato urinario e carcinoma prostatico.

La CARDIOCHIRURGIA, in aggiunta alla notevole attività clinica e sulla chirurgia riparativa e sostitutiva degli aneurismi dell'aorta ascendente, ha concluso interessanti ricerche sulle coronarie (Heart Vessels. 2015) e la sostituzione valvolare (J Am Coll Cardiol. 2015) e le cellule endoteliali (Biomed Res Int. 2015) importante per la rivascolarizzazione arteriosa.

Non ultima, l'OCULISTICA ha condotto notevoli studi su nuove strategie di neuroprotezione e neuroimaging nel glaucoma sperimentale e sulle sue applicazioni cliniche (Mol Vis. 2015), (Prog Brain Res. 2015), (4 Prog Brain Res. 2015). Sono stati conclusi numerosi trials clinici sull'efficacia e sicurezza di trattamenti intravitreali, nelle malattie della retina (BMC Ophthalmol. 2015), (Invest Ophthalmol Vis Sci. 2015), (Biomed Res Int. 2015).

Dipartimento: **SCIENZE CLINICHE E
MEDICINA TRASLAZIONALE**

Direttore: *Prof. Andrea Modesti*

Sito web: <http://scmt.uniroma2.it/>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Il Dipartimento di Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale si prefigge di consolidare e migliorare, sia a livello clinico che molecolare, le conoscenze sull'eziologia e sulla patogenesi e progressione di malattie di interesse medico e chirurgico congenite e acquisite, sia di carattere metabolico che degenerativo e oncologico, dell'apparato locomotore, del distretto maxillo-facciale, dell'apparato visivo e otorinolaringoiatrico, con ricadute, a livello didattico, per la formazione delle varie figure professionali nell'ambito dell'area medica, compresa la formazione post universitaria nel settore specifico.

Promuove programmi di ricerca in campo biotecnologico e biomedico di interesse applicativo per la progettazione e la sperimentazione di nuovi approcci diagnostici e terapeutici, con particolare riguardo alle malattie degenerative croniche, che risultino o siano suscettibili di avere un'alta ricaduta sulla salute pubblica.

Incrementa l'integrazione, a livello didattico, fra le varie materie d'insegnamento del Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria. Tale obiettivo si presenta particolarmente importante per la formazione professionale di una categoria di notevole rilievo per le sue ricadute sul piano sociale, vista la diffusione capillare sul territorio di operatori in tale branca. Tale finalità, che dovrebbe prevedere la possibilità di programmare corsi integrati, in cui i vari docenti contribuiscono a fornire una visione globale delle varie problematiche, è resa possibile dal fatto che la stragrande maggioranza dei docenti del Corso di Laurea ha afferito al Dipartimento.

Promuove programmi di ricerca in campo biotecnologico e biomedico di interesse applicativo per la progettazione e la sperimentazione di nuovi approcci diagnostici e terapeutici, con particolare riguardo alle malattie degenerative croniche, che risultino o siano suscettibili di una ricaduta sulla salute pubblica.

Promuove, infine, programmi di ricerca sulle proprietà chimico-fisiche dei Biomateriali e sullo sviluppo di nuove tecnologie per la loro applicazione clinica nei vari distretti di competenza del Dipartimento (auditivo, locomotore, maxillo-facciale, visivo, ecc.)

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Nell'anno 2015 il Dipartimento di Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale ha svolto attività scientifica secondo le seguenti linee:

a) valutare l'immunogenicità spontanea nei confronti delle Proteine P ribosomiali e di altri antigeni tumore associati nei pazienti con tumori del colon-retto. Tali ricerche hanno evidenziato la presenza significativa di anticorpi anti P0 nei pazienti oncologici e che l'anticorpo che riconosce l'epitopo immunogenico C-22-P0 comune alle proteine P ribosomiali è in grado di inibire in vitro la crescita di cellule tumorali;

b) valutare l'effetto di diversi polifenoli sulla crescita in vitro e in vivo di cellule tumorali. In questi studi è stato osservato che la Curcumina inibisce sia in vitro ed in vivo la crescita di cellule tumorali della lingua, faringe e ghiandole salivari e del mesotelioma maligno;

c) valutare l'effetto combinato dei polifenoli sulle cellule tumorali e l'effetto della sarcopenia e dell'osteoporosi sul maggior rischio di fratture nei pazienti anziani;

d) valutare l'effetto dell'esposizione di fibroblasti fetali a radiazioni Terahertz (THz). Tali studi hanno evidenziato che le radiazioni THz inducono effetti aneugenici piuttosto che clastogenici e un incremento della polimerizzazione dell'actina, mentre non inducono modificazioni del ciclo cellulare e apoptosi e dell'espressione di diverse proteine coinvolte nei segnali di sopravvivenza cellulare;

e) valutare in vitro e in vivo l'effetto di inibitori della via di trasduzione del segnale HH/GLI. È stato osservato che l'antagonista di SMO (GDC-0449) e l'inibitore di GLI inibiscono la crescita, inducono l'apoptosi, inibiscono l'attività delle MAP chinasi e l'attivazione di AKT di cellule tumorali della mammella;

f) sviluppare, in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Elettronica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", un sistema di programmazione dell'attività fisica basato sull'analisi in tempo reale delle modificazioni del controllo nervoso cardiaco sulla base dei quali viene modificato on-line il carico di lavoro durante l'intera sessione di allenamento (In corso di brevettazione);

g) indagare l'effetto della microgravità sui processi osteogenici e rigenerativi muscolari, comparando il comportamento di osteoblasti e mioblasti provenienti da colture primarie di pazienti sia normali che osteoporotici ed osteoartrosici. Si è così evidenziato come nei pazienti osteoporotici tali processi avvengono in modo meno organizzato ma più veloce e come in assenza di gravità anche negli osteoblasti da pazienti normali la ricostruzione del tessuto osseo avvenga in modo simile a quello dei pazienti osteoporotici in ambiente normogravitazionale.

h) indagare il meccanismo di regolazione metabolica e proteostasi nelle cellule seguendo il sistema Ubiquitina-Proteasoma ed il suo collegamento con i processi apoptotici ed autofagici. Si è così evidenziata la presenza di un nuovo meccanismo di modulazione, legato ad una proteina (l'Insulin-Degrading Enzyme), che non era stata precedentemente associata a tali processi.

Per quanto riguarda l'organizzazione di congressi, nel corso del 2015, i componenti del Dipartimento di Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale sono stati coinvolti nei seguenti eventi:

- 1) Organizzazione IV Meeting a Roma per Grundvig Learning Partnership dal titolo: "The health and social benefits of mutuality and resonance";
- 2) RomanUS Villa Mondragone (Foti);
- 3) 20° Congresso Internazionale della Società di Odontoiatria Conservativa tenutosi a Roma nel mese di febbraio;
- 4) 2 convegni ortodontici della Società Italiana di Ortodonzia;
- 5) 1 convegno ortodonzia presso Università NSBC, Tirana;
- 6) "1st European Advanced course on Surgical Techniques for Snoring and OSAHAS";
- 7) 6° CONGRESSO NAZIONALE AICEF 2015;
- 8) "Sindrome delle Apnee Ostruttive nel Sonno (OSAS).

Per quanto riguarda la Terza Missione, nell'anno 2015, l'attività scientifica di Fulvio Erba ha seguito un percorso iniziato anni fa di cooperazione e sviluppo di tecnologie in paesi sub-sahariani.

Per questo motivo sono stati svolti viaggi in Kenia, Guinea e Repubblica Democratica del Congo al fine di monitorare e sviluppare le potenzialità di laboratori diagnostici di eccellenza nell'ambito di programmi di cooperazione sanitaria.

Dipartimento: **SCIENZE E TECNOLOGIE
CHIMICHE**

Direttore: *Profssa. Silvia Licoccia*

Sito web: <http://www.stc.uniroma2.it/>



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche (DSTC) è la struttura di riferimento per tutta l'area Chimica dell'Ateneo.

La maggior parte dei Professori e Ricercatori del DSTC è inserita nei Macrosettori di Area Chimica (03/A - Analitico, Chimico- Fisico; 03/B Inorganico, Tecnologico; 03/C Organico, Industriale), ma sono presenti anche professori e ricercatori inquadrati nei Macrosettori: 02/B Fisica della Materia; 05/E - Biochimica e 09/D - Scienze e Tecnologie dei Materiali.

L'attività di ricerca condotta nel DSTC copre, pertanto, la maggior parte delle tematiche connesse alla chimica e alle sue applicazioni, ma si caratterizza anche per la elevata interdisciplinarietà evidenziata dalla cooperazione con altre aree scientifico/tecniche.

Le linee guida fondamentali della maggior parte delle ricerche condotte nel DSTC mirano allo sviluppo di una società sostenibile affrontando le grandi sfide dell'umanità del XXI secolo e, in particolare, l'accesso a fonti di energia rinnovabili e sostenibili, la conservazione e protezione dell'ambiente e del patrimonio culturale e lo sviluppo di nuove molecole, processi e tecnologie atti a garantire una qualità di vita adeguata a una popolazione con prospettive di vita media sempre più lunga.

Il DSTC partecipa a numerosi programmi di cooperazione nazionali e internazionali le cui tematiche sono ampiamente condivise. La maggior parte di questi è in fase di realizzazione e arriverà a compimento nei prossimi anni.

Obiettivi principali sono il monitoraggio dei progetti esistenti, lo sviluppo di ulteriori sinergie con altre strutture dell'Ateneo e altre istituzioni nazionali e internazionali, e il mantenimento del livello di qualità dei prodotti.

In dettaglio, coerentemente con il piano strategico e le politiche di assicurazione di qualità dell'Ateneo, sono stati individuati alcuni obiettivi strategici:

1. Consolidare e/o aumentare la reputazione nazionale e internazionale del Dipartimento: pur a fronte di una produttività elevata e altamente qualificata ci si propone di consolidare e/o aumentare il numero e la qualità di pubblicazioni su riviste internazionali ad alto fattore di impatto e di interventi a conferenze, convegni, workshops di riconosciuto valore e di monitorare il contributo individuale dei docenti e ricercatori.
2. Consolidare e/o aumentare la visibilità delle ricerche del Dipartimento attraverso la creazione di un'anagrafe delle competenze del Dipartimento e promozione degli scambi di informazioni sulle ricerche in corso pubblicando i dati sul sito del Dipartimento.
3. Favorire le attività di terza missione in collegamento con le imprese Spin-Off/Start-Up originate dal Dipartimento e con il Laboratorio virtuale di Ateneo previsto dal progetto Smart Campus finanziato dalla Regione Lazio.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Al DSTC afferiscono 43 Professori e Ricercatori e 17 unità di personale tecnico.

Il DSTC ospita numerosi collaboratori alla ricerca impegnati a vario titolo nelle molteplici attività.

Le principali linee di ricerca del DSTC, coerenti con i SSD ivi rappresentati, si sviluppano nei seguenti campi:

- Sensoristica per applicazioni in campo alimentare, ambientale e biomedico. Matrici di sensori sono state applicate in campo clinico per la diagnosi precoce di alcune patologie.
- Chimica per applicazioni cliniche, biomedicali, medicina rigenerativa, crescita tissutale
- Reattività in mezzi innovativi e chimica verde
- Chimica per l'energia (sviluppo di materiali, componenti e dispositivi per la produzione e l'accumulo di energia sostenibile, studio di trasferimenti di energia e processi fotoindotti)
- Biomateriali e biomolecole, sistemi supramolecolari bioattivi e biomimetici
- Caratterizzazione strutturale e funzionale di peptidi e proteine
- Design, produzione e caratterizzazione di sistemi catalitici
- Chimica per lo studio, la conservazione e il restauro dei beni culturali
- Chimica di materiali e nano-materiali inorganici, organici e compositi per applicazioni in micro-nano elettronica, fotonica, nanofotonica, biomedicina, sensoristica indossabile.

Le attività vengono svolte sia a livello sperimentale (utilizzando anche grandi attrezzature e centri ad alta specializzazione), che teorico (chimica computazionale, design di molecole, modellizzazione di sistemi chimici, dinamica molecolare). I piani di attuazione riguardano ricerche di base e ricerche applicate, sviluppo pre-competitivo, trasferimento tecnologico.

La qualità delle ricerche è stata dimostrata dal risultato ottenuto nella VQR 2004/2010. Il DSTC è il migliore nell'Area 03, Scienze Chimiche, relativamente alle Università di medie dimensioni.

Inoltre, nell'Ateneo, il DSTC è l'unico Dipartimento classificatosi al primo posto per la propria Area. In particolare il Rapporto Finale dell'Area Chimica (GEV03) evidenzia come l'Università degli studi di Roma "Tor Vergata" superi la soglia di eccellenza in due settori (CHIM/03 e CHIM/07), collocandosi al primo posto assoluto nel SSD CHIM/07 (Fondamenti Chimici delle Tecnologie) con indicatore I = 0.99.

I risultati dell'Abilitazione Scientifica Nazionale hanno fornito un ulteriore elemento di valutazione della qualità scientifica degli afferenti al Dipartimento con ben 10 abilitazioni in prima fascia e 18 seconda fascia.

La partecipazione alla procedura VQR 2011/2014 è stata del 100% sia per numero di addetti che per numero di prodotti.

Nella Grande Guida all'Università Censis - La Repubblica 2015/2016, Tor Vergata si colloca al primo posto nella classifica nazionale della ricerca nel campo delle Scienze Chimiche.

L'elevato livello della ricerca è testimoniato, inoltre, dall'alto numero di finanziamenti ottenuti da istituzioni pubbliche e private sia nazionali che internazionali (Unione Europea, MIUR, MATTM, MAE, AIRC, MISE, Lazio Innova, Cariplo, Fondazione Bill Gates etc.) e dalla partecipazione a numerosi progetti bilaterali.

Tra le attività di cooperazione internazionale si segnala il coordinamento per parte italiana progetto congiunto di ricerca scientifica e tecnologica per la mobilità dei ricercatori Italia-Algeria.

Il DSTC coordina un progetto ERASMUS Plus di durata triennale tra UTV e University College London.

Nell'ambito delle collaborazioni internazionali il DSTC ha ospitato i seminari di circa 20 esperti provenienti da importanti istituzioni straniere.

L'attività di terza missione è anche condotta efficacemente, come testimoniato dai numerosi contratti industriali e dall'offerta di Tirocinio Formativo Attivo e Percorsi Abilitanti Speciali per gli Insegnanti.

Tra le attività di trasferimento tecnologico si segnalano alcuni dei progetti attivi:

- Spin-Off NanoShare: Co-Research ADIMENA (Regione Lazio); Promotori Tecnologici per l'Innovazione (Città Metropolitana di Roma Capitale); DITCA, Track Industriale Italia-Israel.
- ENCORK, nell'ambito del programma "Research for SME" (VII programma quadro UE)
- "Acquasense", INDUSTRIA 2015 – MiSE

Sono inoltre stati depositati 8 brevetti europei e 3 brevetti nazionali.

I Docenti del Dipartimento hanno contribuito come membri dei comitati scientifici e/o organizzatori ai seguenti Congressi:

- 2nd Workshop on biosensors for Water monitoring;
- Simposio Internazionale delle Università;
- VI Workshop Nazionale AICIng;
- XXXVI Convegno della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana;
- Il Convegno Nazionale IMPP (Italian Meeting Porphyrins and Phthalocyanines).

Numerosi i premi e i riconoscimenti ottenuti, puntualmente pubblicizzate sul sito del DSTC.

Tra le eccellenze si segnalano, a titolo di esempio, i premi attribuiti alla Start-up GranHUB Srl (secondo posto Start up Lazio 2015, Premio Nazionale Innovazione, UK Business Award, BioItaly 2015 - Premio Banca Intesa San Paolo) e i riconoscimenti attribuiti ai nostri più giovani collaboratori:

- Premio Reaxys SCI Young Researcher Award: al DSTC sono andati due dei 9 premi assegnati: il primo premio per la categoria Analytical, Environmental, Physical and Theoretical Chemistry e il primo premio nella categoria Materials Sciences, Industrial and Inorganic Chemistry;
- Premio Levi 2014 (assegnato nel 2015) attribuito dalla Società Chimica Italiana;
- Premio per la migliore presentazione-poster durante il Congresso della European Materials Research Society, Lille).

I Docenti del DSTC svolgono, inoltre, diverse attività in società e organizzazioni di settore: vicepresidenza della Divisione di Chimica Organica e presidenza della Divisione di Chimica Analitica della SCI, Consigliere dell'Associazione Italiana di Chimica per l'Ingegneria, Componente della giunta dell'Associazione NanoItaly.

Le attività di ricerca hanno portato, nell'anno 2015, a una media di più di 3 pubblicazioni per unità di personale su riviste internazionali ISI/SCOPUS a elevato fattore di impatto.

Complessivamente, nell'anno 2015, il DSTC ha acquisito risorse da Progetti Europei (€ 2.228.968,50), da altri progetti di ricerca pubblici e privati (€ 441.823,50) e da contratti conto terzi (€ 328.026,87).

Tali risorse hanno permesso di finanziare numerosi assegni di ricerca e borse di dottorato.

Da segnalare, infine, l'eccellenza dei nostri più giovani ricercatori: nonostante le dimensioni di Dipartimento "piccolo", sono in corso 2 progetti FIRB Giovani Ricercatori e un ERC Starting Grant.

Per quanto attiene alle attività di formazione alla ricerca, il DSTC è il Dipartimento per i Corsi di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche e in Materials for Health, Environment and Energy. Numerosi dottori di ricerca che hanno condotto i loro studi presso il DSTC, hanno trovato una occupazione qualificata in tempi brevi presso Università o Centri di ricerca italiani o stranieri e presso realtà industriali.

Dipartimento: **STORIA, PATRIMONIO CULTURALE,
FORMAZIONE E SOCIETÀ**

Direttore: *Prof. Franco Salvatori*

Sito web: [http://www.lettere.uniroma2.it/it/dipartimento/
dipartimento-storia-patrimonio-culturale-
formazione-e-societ](http://www.lettere.uniroma2.it/it/dipartimento/dipartimento-storia-patrimonio-culturale-formazione-e-societ)



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Gli ultimi mesi del 2015 hanno visto la trasformazione del vecchio Dipartimento di Scienze Storiche, Filosofico-Sociali e del Territorio nel nuovo Dipartimento di Storia, Patrimonio culturale, Formazione e Società.

Per larga parte dell'anno, in ogni caso, conseguentemente alle linee programmatiche assunte in precedenza, l'attività di ricerca del Dipartimento, improntata per sua natura e da sempre alla interdisciplinarietà e alla condivisione delle conoscenze, si è sviluppata con il consolidato intento di stabilire un coerente quadro di indagini aperto alle esigenze poste dal rapporto con le altre sedi scientifiche, sia nazionali che internazionali, non trascurando la dimensione applicativa, sovente interesse primario di stakeholders quali le istituzioni e i soggetti d'impresa.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Il settore degli studi pertinenti il patrimonio culturale ha visto impegnati i ricercatori in attività volte alla conoscenza e alla pubblicazione di repertazioni di scavo e di collezioni prodotte dall'indagine archeologica, principalmente a Roma, nel Lazio e in Sicilia, anche con l'ausilio dei più moderni strumenti tecnologici di indagine, e secondo i tre filoni di ricerca consolidati del Dipartimento:

- Classico;
- Medioevale;
- Cristiano.

Tutti e tre i filoni sono caratterizzati sempre dalla stretta connessione con gli studi storico-artistici, anch'essi volti alla pubblicazione di repertazioni e in vista dei problemi relativi al restauro e alla conservazione.

Nel corso dell'anno 2015 è proseguito lo sforzo teso a ottenere una sempre più produttiva integrazione tra "humanities" e nuove tecnologie, avente come principale obiettivo la ricostruzione virtuale del bene teatrale, la conservazione e valorizzazione del patrimonio cinematografico, documentario e filmico, la costruzione e il perfezionamento di modelli di implementazione di archivi multimediali etnomusicologici, teatrali.

Ne è un esempio il progetto Clori, l'archivio informatico della cantata italiana, intesa quale genere di musica vocale da camera su testo italiano, che copre il periodo che si pone come obiettivo principale l'approfondimento di aspetti finora poco noti di questo genere, che costituisce una peculiarità italiana nel patrimonio musicale europeo dal momento che tra il Seicento e i primi decenni dell'Ottocento essa conobbe una produzione ed una diffusione superiore a qualsiasi altro genere musicale.

Proprio nel 2015 il progetto è stato presentato a New York in occasione del prestigioso convegno internazionale della IAML (International Association of Music Libraries) suscitando grande interesse. Si sta valutando l'opportunità di ampliarne la portata come tema di un progetto di ricerca europeo.

Confermando la prospettiva globale e comparativa che li ha contraddistinti negli anni scorsi, gli studi storico-economici-politici, si sono concentrati sull'analisi del processo di integrazione dell'Europa, sia politica che economica, sui movimenti politico-sociali, sulle ideologie e sulle relazioni economiche internazionali ed i loro effetti su tale integrazione.

Nell'ambito degli studi filosofico-sociali, l'attività scientifica è riconducibile principalmente alla trasformazione della nozione stessa di filosofia a seguito di una pluralità di fattori, tra i quali la globalizzazione, l'avvento delle nuove tecnologie, la formazione di realtà sociali sempre più complesse e frammentate, e della sua necessità di entrare in sinergia con altre sfere disciplinari per mantenere intatta la sua capacità di riflessione critica sul presente.

Anche gli studi geografico-territoriali si sono basati sulla principale linea guida di ricerca dipartimentale in questi ambiti, ormai consolidata negli ultimi anni, costituita dalla valorizzazione del territorio in chiave di turismo culturale, arricchita dalla durevole e produttiva interazione coi settori storico, sociologico e filosofico-sociale, con particolare riferimento a temi quali:

- Lo sviluppo sostenibile;
- Il sostegno al riposizionamento competitivo dei sistemi imprenditoriali territoriali e alla rivitalizzazione dei borghi abbandonati;
- La valorizzazione del patrimonio culturale in aree di attrazione e della cultura agroalimentare del territorio laziale.

Prosegue, inoltre, l'attività di ricerca in merito ai cammini spirituali o percorsi di fede, segnatamente alla Via Francigena nel Lazio e nel Sud d'Italia, già intrapresa con successo negli anni scorsi.

Infine, a partire dal novembre 2015, la predetta nuova configurazione del Dipartimento ha visto l'ingresso dei docenti e ricercatori delle lingue e letterature straniere, che hanno ulteriormente arricchito la sua caratteristica pluralità dei filoni di ricerca, basandosi sulla convinzione che la competenza linguistica sia soprattutto competenza culturale e dunque presupponga, oltre al naturale approfondimento in merito alle letterature straniere, anche una necessaria integrazione con la storia, la tradizione, e in generale con il patrimonio culturale straniero.

I risultati delle attività descritte sono documentati da un congruo numero di pubblicazioni nel corso dell'anno in qualificate sedi nazionali e internazionali e dalla crescente partecipazione dei ricercatori del Dipartimento a numerosi progetti di ricerca, interni (come quelli del bando Consolidate the Foundations, cinque dei quali sono stati in seguito giudicati idonei per il finanziamento), nazionali (come nel caso dei Prin) e internazionali (il Dipartimento ha partecipato a numerosi bandi del programma H2020, sia collettivamente che su base individuale).

Il consolidamento dei rapporti già stabiliti con altri settori scientifici, in particolare quelli delle scienze e delle tecnologie, stanno inoltre risultando molto utili per garantire una progettazione ancora più caratterizzata dalla interdisciplinarietà e per sviluppare ulteriori livelli di internazionalizzazione.

Dipartimento: **STUDI LETTERARI, FILOSOFICI
E DI STORIA DELL'ARTE**

Direttore: *Prof. Emore Paoli*

Sito web: [http://www.lettere.uniroma2.it/it/dipartimento/
dipartimento-studi-letterari-filosofici-e-storia-dell-arte](http://www.lettere.uniroma2.it/it/dipartimento/dipartimento-studi-letterari-filosofici-e-storia-dell-arte)



Obiettivi di ricerca dipartimentali

Nel 2015, sin dalla sua costituzione, il Dipartimento di Studi letterari, filosofici e di storia dell'arte ha dispiegato un'intensissima e multiforme operosità scientifica.

I membri della struttura, come si vedrà nella sezione seguente, hanno prodotto studi e pubblicazioni, hanno promosso convegni e congressi, hanno organizzato mostre di livello internazionale in dodici settori disciplinari principali:

- Archeologia del mondo antico;
- Storia antica e tardoantica e discipline accessorie;
- Letteratura classica, bizantina e mediolatina;
- Paleografia e diplomatica;
- Italianistica e critica letteraria;
- Filologia delle lingue romanze;
- Lingue e letterature moderne;
- Glottologia e linguistica;
- Studi filosofici ed estetici; Storia della musica;
- Storia dell'arte medievale, moderna e contemporanea;
- Museologia.

Tanta varietà di prospettive di indagine, che da sempre contraddistingue la ricerca umanistica rispetto ad altri ambiti scientifici, favorisce inevitabilmente il moltiplicarsi delle iniziative e la partecipazione a gruppi di lavoro nazionali e internazionali, mentre più difficilmente consente l'aggregazione intorno a temi di ricerca "di ateneo" o di "macroarea" prestabiliti (se non per alcune discipline, come quelle archeologiche o archivistiche).

Tenuto conto di tale condizione, nel 2015 la direzione del Dipartimento si è adoperata in primo luogo per promuovere, quanto più possibile, la conoscenza interna ed esterna delle attività di ricerca in corso e dei loro risultati, incoraggiando al medesimo tempo la collaborazione tra i componenti della struttura almeno per ambiti tematici affini (ad esempio gli antichisti, i medievisti, gli italianisti, i filosofi, gli storici dell'arte etc.).

In qualche caso tale sforzo di cooperazione ha portato alla realizzazione di iniziative pluridisciplinari e interdisciplinari di altissimo livello. Allo stesso tempo, si è cercato di non soffocare l'operosità dei singoli studiosi, spesso inseriti in reti scientifiche di ambito europeo o mondiale.

Il Dipartimento, inoltre, malgrado le limitate risorse economiche a disposizione, ha cercato e cerca di sostenere le riviste e le collane scientifiche - in vari casi di riconosciuto valore a livello internazionale - promosse da suoi membri, così come i centri di ricerca non autonomi ad esso afferenti, primo fra tutti il Centro di ricerca in antichità, matematica e filosofia "Forme del Sapere nel Mondo Antico" (cfr. la sezione relativa).

Dato il limitatissimo spazio a disposizione, nel presente rapporto finale sulla ricerca 2015 è stato possibile accennare alle iniziative scientifiche promosse dal Dipartimento solo per sommi capi; presso la Segreteria della struttura è tuttavia disponibile un dossier più esaustivo (circa 80 pp.) a disposizione delle autorità di governo dell'Ateneo.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Archeologia del mondo antico

Ricerche sul periodo postpunico, sulla "romanizzazione" del Nord Africa e sul sacrificio dei fanciulli. Pubblicazioni Utopia e distopia. La romanizzazione come fenomeno di resilienza (Ariccia 2015); Le scritture disegnano i paesaggi. Esempi fenicio-punici (Tivoli 2016).

Studi su rilievi della Tessaglia (E. Ghisellini).

Ricerche sulla topografia di Roma nella tarda antichità e nell'alto medioevo; direzione del Corpus Architecturae Religiosae Europaeae per il suburbio di Roma (L. Spera).

Storia antica e tardoantica e discipline accessorie

Studi sulla storiografia greca frammentaria e sulla tradizione bibliotecaria antica; cura (con M. Berti) del vol. Ritorno ad Alessandria. Storiografi a antica e cultura bibliotecaria: tracce di una relazione perduta. Atti del convegno internazionale, UTV, 28-29/11/2012 (V. Costa).

Monografia (con L. Canali) Il rivoluzionario conseguente. Cesare, Augusto e il secolo estremo della storia di Roma, Castelveccchi, Roma 2015 (L. Perilli).

Ricerche sull'epigrafia municipale in area centro-italica; studi sulle iscrizioni della Cirenaica; partecipazione al progetto internazionale EAGLE - Electronic Archive of Greek and Latin Epigraphy (S. Antolini).

Indagini sulle modalità di conservazione e trasmissione della cultura greca in età alto-ellenistica; edizione dei frammenti su papiro di Antimaco (M.R. Falivene).

Letteratura classica, bizantina e mediolatina

Preparazione dell'ed. princeps di una commedia inedita di Menandro scoperta da D'Aiuto nel 2003; studi sulla raccolta agiografica patrocinata da Michele IV Paflagone, 1034-1041 (F. D'Aiuto).

Studi sui corali della Medea di Euripide e sul ritmo nel dramma satiresco (E. Cerbo).

Monografia I Diktyoulokoï di Eschilo. Testo e commento, Roma 2016; ricerche per un'imminente edizione critica con commento dei frammenti poetici di Eratostene (E. Dettori).

Allestimento dell'edizione critica, per l'Edizione Nazionale degli Autori e dei Testi Mediolatini, del Liber miraculorum Beatae Mariae Virginis di Bartolomeo da Trento; studi sulla letteratura francescana in lingua latina; organizzazione del Cinquantaduesimo Convegno Storico Internazionale del Centro Italiano di Studi sul Basso Medioevo: Niccolò Cusano. L'uomo, i libri, l'opera, Todi, 11-14/10/2015 (E. Paoli).

Paleografia e Diplomatica

Direzione del progetto Les cartulaires italiens. Xe-XVe siècle, in collaborazione con J.- M. Martin (CNRS - UMR 8167). Avvio del progetto nazionale Notariorum Itinera, sulla storia del notariato medievale; cura editoriale (con S. Lucà e M. Signorini) del vol. Roma e il suo territorio nel Medioevo. Le fonti scritte fra tradizione e innovazione. Atti del convegno internazionale dell'Associazione Italiana dei Paleografi e Diplomatisti (Roma, 25-29/9/2012), Spoleto, CISAM, 2015 (C. Carbonetti).

Studi sulla produzione libraria manoscritta del Mezzogiorno di lingua greca dei secoli VIII-XVI; esame dei testimoni superstiti della Parva Catechesis (dieci in tutto) e della Magna Catechesis (undici), X-XII secolo; pubblicazione (con F. D'Aiuto) del n. 14 (2015) di "Nea Rhome. Rivista di ricerche bizantinistiche"; organizzazione del convegno internazionale Il cardinale Guglielmo Sirleto (1514-1585). Il "sapiientissimo Calabro"» e la Roma del XVI secolo, Roma, Accademia dei Lincei, 13-15/1/2015 (S. Lucà).

Organizzazione, allestimento e cura del catalogo della mostra I Libri che hanno fatto l'Europa. Manoscritti latini e romanzi da Carlo Magno all'invenzione della stampa, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, 31/3/2015 - 22/7/2016 (M. Signorini).

Italianistica e critica letteraria

Edizione informatizzata dello Zibaldone Laurenziano di Boccaccio; saggi sul concetto di paradosis in letteratura (R. Mordenti).

Ricerche sull'epistolario di Machiavelli (C. Chiodo).

Studi sul Vangelo secondo Matteo di Pier Paolo Pasolini, su Alberto Moravia e su Giorgio Bassani (A. Gareffi).

Pubblicazioni sull'opera di Dino Buzzati e sulla didattica della Letteratura italiana; ricerche sulle differenze narratologiche tra l'ed. 1521 e l'ed. 1532 dell'Orlando Furioso (C. Lardo).

Ricerche sullo studio teorico-critico dei generi letterari comici; organizzazione del convegno Culture del Teatro moderno e contemporaneo, Roma 2-3/9/2015; organizzazione del congresso internazionale La Sfinge nell'abisso. Pier Paolo Pasolini a quarant'anni dalla morte, 14-16/10/2015 (F. Nardi).

Ricerche sul rapporto fra la tradizione della letteratura italiana e la modernità letteraria; monografia È finita l'età della pietà. Pasolini, Calvino, S. Nieve e i mostri del Circeo, Sinestesie: Avellino 2015.

Filologia delle lingue romanze

Studi sulla figura della prosopopea nella tradizione germanica (A.M. Guerrieri).

Ricerche sul canzoniere provenzale L (Biblioteca Apostolica Vaticana, Vat. lat. 3206); organizzazione della mostra I Libri che hanno fatto l'Europa. Manoscritti latini e romanzi da Carlo Magno all'invenzione della stampa, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, 31/3/2015 - 22/7/2016. (S. Marinetti).

Lingue e letterature moderne

Avvio del progetto WALLet (Wiki Assisted Language Learning and Translation), finalizzato a: 1) sviluppare una piattaforma per la traduzione assistita; 2) sperimentare nuovi approcci per l'insegnamento e l'apprendimento delle lingue straniere con strumenti CAT (Computer Assisted Translation) e CALL (Computer Assisted Language Learning) (M. Lozano Zahonero e S. Petroni).

Ricerche sulla Conceptual Metaphor Theory e sulla pragmatica linguistica (D.M. Ponterotto).

Studi sulla psicommeccanica del linguaggio di Gustave Guillaume; ricerche sulla lingua dei giovani in Francia, con particolare attenzione ai fenomeni di integrazione dei figli d'immigrati (L. Begioni).

Ricerche sulla poesia moderna e contemporanea del Portogallo; studio del fondo inedito Sophia de Mello Breyner Andresen (Biblioteca Nacional del Portogallo); cura editoriale della traduzione italiana del libro di Dulce Pereira I creoli di base portoghese, con introduzione di A. Filippin, traduzione di V. Pazzaglia Macchioni, Roma, Universitalia, 2015 (F. Bertolazzi).

Glottologia e Linguistica

Pubblicazioni sulla lingua del diritto romano; sui processi di formazione del latino in età arcaica e repubblicana; sulle strategie argomentative nelle lingue classiche. Organizzazione e dell'International Colloquium on Ancient Greek Linguistics, UTV, 23-27/3/2015 (P. Poccetti).

Ricerche sulle vicende linguistiche delle città italiane; storia della lingua teatrale dal Cinquecento a oggi; Scrittura digitale e sulla lingua dei nuovi media. Monografie La lingua del teatro (con C. Giovanardi), Bologna, Il Mulino, 2015, e Grammatica italiana di base (con M. Palermo), Bologna, Zanichelli, 2015 (P. Trifone).

Studi sul linguaggio giuridico e la lingua di genere (S. Cavagnoli).

Ricerche preparatorie alla stesura di una Grammatica storico-comparativa della lingua messapica, che vedrà la luce entro la fine del 2017 (A. Filippin).

Ricerche sociolinguistiche, affrontate in chiave inter e multidisciplinare, sui rapporti tra grammatica e sessismo (F. Dragotto).

Studi filosofici ed estetici

Ricerche sulla strutturazione dell'ontologia platonica; natura del nome e della funzione della espressione e comunicazione linguistica in Platone; la nozione di ethos nell'etica aristotelica; monografia L'aisthesis e le strategie argomentative di Platone nel Teeteto, Bibliopolis, Napoli 2015 (F. Aronadio).

Studi sul concetto di soprasensibile nel sistema della critica di I. Kant; organizzazione (con G. Gigliotti) di un ciclo di seminari sul tema del tempo (A. Aportone).

Organizzazione del convegno internazionale La vita biologica tra scienza e religione. Per un confronto sulle immagini del mondo, in collaborazione con l'Associazione Italiana di Filosofia della Religione, Roma, 26-27/11/2015 (F. Miano).

Ricerche su luogo e movimento in Ruggero Bacone e Roberto Grossatesta; le fonti del neoplatonismo medievale in Nicola Cusano; organizzazione dei workshop internazionali Robert Grosseteste's De liberalibus artibus and De generatione sonorum (Lincoln, 8-10/4/2015, e Robert Grosseteste's Early Treatises and their Reception, 25-28/11/2015 (C. Panti).

Ricerche sulla nozione di vita e vivente nella filosofia di età tardoantica; sulla ricezione del dibattito ellenistico nella filosofia di Plotino (D.P. Taormina).

Organizzazione dei seguenti convegni internazionali:

Architetture ibride e delocalizzazione della storia nel Giappone del secondo dopoguerra (con F. Campagnola), UTV, 2/11/2015; Dai batteri ai virus. La malattia nell'arte di Munch e Melgaard (con T. Vold), UTV, 12/10/2015; Eyes and Gazes in Philosophy and Arts (in collaborazione con Kyoto University), UTV, Roma, 2-3/3/2015 (G. Patella).

Storia della musica

Partecipazione a due progetti internazionali di ricerca: Cervantes y el Quijote en la música, promosso dall'Università Autonoma di Madrid; Il Romanticismo musicale nei suoi aspetti storico-filologici ed estetico-filosofici, promosso dall'Université Paris VIII Vincennes (C. Colombati).

Storia dell'arte medievale, moderna e contemporanea

Ricerche e pubblicazioni sulla pittura tardogotica (V. Angelelli).

Studi sulla pittura trecentesca di area romano-laziale, con particolare attenzione alla presenza a Roma e in regione di artisti extra-laziali (A. Lauria)

Sebastiano Resta e il collezionismo del disegno e storiografia artistica a Roma nel Seicento; la caricatura a Roma tra Sei e Ottocento (S. Prosperi Valenti).

Studi sul "Borrominismo" a Roma nel tardo Seicento (1667-1700); Carlo Fontana e la cultura architettonica europea (A. Valeriani).

Museologia

La cultura artistica tra manierismo e barocco; organizzazione delle giornate di studi su Girolamo Genga, la via obliqua alla maniera moderna, in collaborazione con la Fondazione Federico Zeri, Università di Bologna, 30/3/2015-2/9/2016 (B. Agosti).

Direzione del progetto Uncovering Excellence 2014, sul tema "The Middle Aniene Valley", finanziato dall'UTV. Direzione della rivista "Horti Hesperidum. Studi di storia del collezionismo e della storiografia artistica" e della collana "Fonti e Testi" di "Horti Hesperidum" (C. Occhipinti).

Principali obiettivi e risultati conseguiti nel 2015 dai Centri di Ricerca non autonomi afferenti al Dipartimento

• Centro Interdipartimentale di Studi "Forme del sapere nel mondo antico"

Il Centro Interdipartimentale di Studi "Forme del sapere nel mondo antico", costituito nel 2013 presso l'Università degli studi di Roma "Tor Vergata", intende mettere in relazione discipline diverse lungo la linea tematica dello studio dell'origine e degli sviluppi del pensiero scientifico, con riferimento primario all'antichità classica greco-romana ma con sostanziali aperture verso il mondo orientale e mediterraneo - le culture egizia, araba, indiana, cinese - e verso le ricadute dello studio dell'antichità per comprendere alcuni decisivi sviluppi della scienza moderna e contemporanea.

Nato in una prospettiva transdisciplinare, il Centro si deve all'iniziativa di matematici, antichisti e filosofi, e si propone di contribuire a studi e ricerche sulla scienza antica e i settori ad essa affini, e sul suo contesto storico-sociale, istituzionale, letterario, filosofico, linguistico.

Si tratta di ricerche sulla matematica, la medicina, l'astronomia, la geometria, la musica, la geografia etc. che possono essere svolte in modo più fruttuoso mettendo in connessione competenze diverse, che il singolo studioso raramente è in grado di possedere appieno. A esse si aggiunge la riflessione sul metodo della ricerca scientifica nel mondo antico e sul suo contesto, ivi compreso il rapporto tra democrazia e progresso scientifico che caratterizza l'occidente greco e il rapporto invece tra potere centralizzato e progresso scientifico, tipico ad esempio dell'antica Cina.

La scrittura, circolazione e conservazione della conoscenza nel mondo antico rientra a sua volta tra i temi su cui l'attenzione è specificamente focalizzata.

Nel 2015 sono stati stipulati tre importanti accordi di cooperazione scientifica:

1. con l'Università di Firenze;
2. con l'Università di Napoli "L'Orientale";
3. con il Berliner Antike Kolleg (comprendente la Freie Universität, la Humboldt Universität, l'Accademia delle Scienze di Berlino, il Max Planck Institut di Storia della Scienza, la Fondazione Preussischer Kulturbesitz).

I progetti di ricerca attualmente in corso sono quattro:

1. Spazi, luoghi, persone. Un atlante della medicina nel mondo antico;
2. I perdenti: la medicina pre- e non ippocratica fino al IV secolo a.C.;
3. Viaggi di idee e tecniche in Oriente e Occidente. Scrivere, preservare, diffondere le conoscenze scientifiche;
4. Il Centro studi e le scuole: un nuovo modello didattico integrato per la matematica, le scienze, le lingue classiche e la filosofia nei Licei classico e scientifico.

Sempre nel 2015 il Centro ha organizzato i seguenti seminari e convegni:

Seminario

Giuseppe Novelli - Genetista, Rettore dell'Università degli studi di Roma "Tor Vergata"

Genetica e natura dell'uomo

Mercoledì 13 Maggio 2015, UTV

Seminario

Geoffrey E.R. Lloyd - Needham Research Institute, Cambridge

Images and arguments in Ancient Greece and China. A cross-cultural perspective

28 Aprile 2015, UTV

Jaap Mansfeld - Universiteit Utrecht

Uso delle fonti e tradizione indiretta. Come nasce e come si studia la dossografia antica

20 Maggio 2015, UTV

Convegno

Mistica e Matematica. Il caso Brouwer

Interventi di Niccolò Argentieri, Emore Paoli, Lorenzo Perilli, Marco Vannini, Paolo Zellini

21 Ottobre 2015, UTV

Presentazione del volume

Ritorno ad Alessandria. Storiografia antica e cultura bibliotecaria: tracce di una relazione perduta, a cura di Virgilio Costa e Monica Berti

Martedì 23 Giugno 2015, UTV

Seminario

Daniel M. Knight - Addison Wheeler Research Fellow, Durham University

History, Time, and Economic Crisis in Central Greece

Venerdì 10 Aprile 2015, UTV

Convegno internazionale

Rom bei Nacht. Eine Kulturgeschichte von Traum und Schlaf im spätrömischen Reich

26 -28 Novembre 2015, Campo Santo Teutonico, Città del Vaticano.

Centro: **CEIS - Centre for Economic and International Studies**

Direttore: *Prof. Vincenzo Atella*

Sito web: <http://www.ceistorvergata.it/>



Obiettivi di ricerca

In un momento cruciale per la trasformazione e lo sviluppo delle Università, il CEIS si riconosce in un modello di istituzione di ricerca capace di sviluppare simultaneamente le attività di scoperta, disseminazione e applicazione della conoscenza.

La combinazione di ricerca pura e applicata e il coinvolgimento con le istituzioni sono al cuore degli obiettivi del CEIS, che ha sviluppato, sin dalla sua fondazione, legami multipli e intensi con le istituzioni internazionali, i governi, le pubbliche amministrazioni e le imprese.

Come parte dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", nel corso della sua vita il CEIS ha creato un modello basato su una combinazione di ricerca, formazione e coinvolgimento sociale, che corrisponde alla crescente complessità della moderna società della conoscenza e si collega in modo sempre più stretto con i problemi sociali più importanti e con il ruolo di terza missione.

Il CEIS si propone di portare avanti la frontiera delle conoscenze in un ambito interdisciplinare e con una particolare attenzione allo sviluppo e all'applicazione delle nuove tecnologie per il bene della società umana. Esso si prefigge di continuare a sviluppare una forte presenza nei campi della formazione professionale di alto livello, dell'assistenza alle imprese, specie nella fase di start up, nella consulenza alle istituzioni internazionali, ai governi e alle amministrazioni pubbliche, e, in aggiunta ai contributi alla letteratura scientifica, nella creazione di spin off e altre applicazioni commerciali della ricerca.

In questo contesto, il CEIS si propone come modello peculiare di intrapresa universitaria capace di coniugare l'eccellenza scientifica con una forte presenza nelle istituzioni e nel mercato.

Le attività di ricerca si concentrano principalmente sui temi relativi a politiche di intervento pubblico, di integrazione economica europea, di globalizzazione e di crescita e sviluppo economico. In particolare sono attive le seguenti aree di ricerca:

- **Development**

- UCW, Understanding Children's Work: attraverso una serie di attività di ricerca, il programma UCW sostiene ILO, WORLD BANK, UNICEF nel fornire banche dati statistiche sul lavoro minorile e sull'occupazione dei giovani nelle loro varie dimensioni - natura, portata, cause e conseguenze;
- ICID, The Italian Center for International Development: la missione del Centro è quello di promuovere una migliore comprensione delle sfide dello sviluppo in un mondo sempre più globalizzato, attraverso un approccio interdisciplinare.

- **Energy, Land and Environmental Economics**

Obiettivo: studiare gli effetti economici sui cambiamenti climatici, l'inquinamento (inquinamento atmosferico e idrico locale), il sovra-sfruttamento e l'inefficienza nell'uso delle risorse e il ruolo del cambiamento tecnologico, a favore di politiche di progettazione.

- **Health Econometrics, Economics and Policy (HEEP)**

Obiettivo: offrire analisi teoriche ed empiriche innovative nel settore sanitario per far luce su aspetti rilevanti del settore sanitario, quali il suo finanziamento, la regolamentazione, la struttura degli incentivi, le modalità ottimali di accesso alle cure da parte dei più bisognosi.

- **Healthcare Management and Sustainability**

Obiettivo: studiare le dinamiche e la fattibilità della transizione verso il federalismo e le questioni che ruotano attorno: alla mobilità e all'assistenza sanitaria regionale; all'impatto dei tagli e della spending review sul sistema sanitario; all'innovazione nel settore sanitario.

- **Economic Evaluation and HTA (EEHTA)**

Obiettivo: sviluppare metodologie avanzate per una valutazione economica degli interventi sanitari e facilitare la circolazione della conoscenza scientifica tra ricercatori e decisori di sanità pubblica.

- **Industrial Organization, Regulation and Competition Policy**

Obiettivo: sostenere le istituzioni pubbliche e le imprese fornendo un'analisi innovativa delle industrie in concorrenza imperfetta, con particolare attenzione allo studio di politiche di regolamentazione e concorrenza.

- **Well-being, Happiness, and CSR**

Obiettivo: approfondire la comprensione degli effetti che la crescita economica e la sostenibilità sociale e ambientale hanno sul benessere individuale, attraverso lo sviluppo di nuove misure multidimensionali e valutando il grado della loro distribuzione eterogenea.

- **Management and Economics of Culture**

Obiettivo: sviluppare programmi di ricerca e di formazione nel vasto campo dell'economia e politica dei beni culturali e, in particolare, nel settore della valorizzazione e gestione dei beni culturali.

- **Defensive Medicine**

Obiettivo: studiare l'insieme di comportamenti che, al di fuori della tutela del paziente, tendono a limitare il rischio di un contenzioso giudiziario nello svolgimento dell'attività professionale nel settore sanitario.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Nel 2015 sono state stipulate le seguenti convenzioni e contratti per progetti di ricerca finanziati da enti pubblici e privati sia nazionali che internazionali:

- Convenzione CEIS - Ministero dello Sviluppo Economico, insieme al CEFIP (Centro di Ricerca di Economia e Finanza Pubblica, Università di Roma Tre) e al DISEI (Dipartimento di Scienze per l'Economia e per l'Impresa dell'Università di Firenze) per la realizzazione un progetto finalizzato alla realizzazione di studi e ricerche scientifiche riguardanti il mercato della vendita al dettaglio dei carburanti per autotrazione a partire dai dati raccolti dall'Osservatorio Carburanti;
- il CEIS è risultato aggiudicatario di un bando di gara europeo per lo sviluppo del progetto "Key people - Key knowledge for Iraqi women";
- Convenzione ABBVIE per la Realizzazione di una ricerca dal titolo "Research on cross - border joint procurement";
- Convenzione AOR PARMA per l'affidamento dell'attività di valutazione economica nell'ambito dello "Studio randomizzato multicentrico di confronto tra erlotinib e monochemioterapia nel trattamento di terza linea del tumore polmonare non a piccole cellule (NSCLC) con EGFR non-mutato o sconosciuto" (Studio Confermer);
- Convenzione CEIS - FAO per l'affidamento della ricerca: Knowledge Products to support effective policy making for climate smart agriculture and social protection, per un importo di \$ 99.770;
- il CEIS è risultato aggiudicatario di un bando di gara, finanziato dal Dipartimento del Lavoro degli Stati Uniti (USDOL), per lo sviluppo del progetto, della durata di 3 anni, che mira a valutare l'impatto delle politiche pubbliche sul lavoro minorile attraverso un'analisi quantitativa su tre diversi interventi (Oportunidades/Prospera in Messico, Rafforzamento delle associazioni dei genitori in Messico, trasferimenti monetari non condizionati in diversi contesti nazionali);

- Accordo CEIS - MACFIN - MEDIATOUCH - Associazione Compliance 231@learningXYZ per la realizzazione di iniziative e progetti formativi da fornire al mondo delle imprese, agli enti, alle istituzioni e alle associazioni di categoria da erogarsi anche in modalità on-line;
- Convenzione CEIS - ABBVIE: Progetto di ricerca per la Global FEM Microsimulation Project;
- Convenzione CEIS - Ministero della Salute - Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria: Progetto di ricerca finalizzato alla valutazione dell'applicabilità e trasferibilità sul territorio nazionale in termini di costo beneficio di programmi di prevenzione per le malattie respiratorie croniche;
- Accordo Quadro con il Ministero della Salute - Direzione Generale della Programmazione Sanitaria: Progetto di ricerca per la realizzazione di un sistema di monitoraggio e controllo delle performance del SSN a supporto di una migliore programmazione sanitaria;
- Convenzione CEIS - POSTE ITALIANE per l'attività di consulenza strategica volta ad asseverare la metodologia seguita da Poste ai fini della stima dell'ammontare del Fondo di compensazione di cui al Contratto di Programma 2015-2019;
- Convenzione CEIS - Università Cattolica del Sacro Cuore per la ricerca sui seguenti temi: Misurare, valutare e migliorare il percorso del paziente diabetico;
- Convenzione CEIS - MSD per l'attività di analisi di HTA per la valutazione dei costi di trattamento dell'HIV negli anni 2013 e 2014, in termini di costo del farmaco, ospedalizzazioni e visite specialistiche;
- Convenzione CEIS - Novartis Farma S.p.A. per la realizzazione del progetto "Legal blindness costs";
- Convenzione CEIS - FAO per la ricerca sui seguenti temi: "Evidence Based Policy and Program Support on FISP and CSA Strategic Road Map in Malawi and Zambia";
- Convenzione CEIS - FAO per la ricerca sui seguenti temi: "Evidence Generation on the linkages between climate change, food security and agriculture in Sub-Saharan Africa in support of SOFA 2016";
- Convenzione CEIS - CONI per "Studio dell'impatto delle olimpiadi 2024 sull'economia italiana";
- Convenzione CEIS - World Bank per lo studio: "Analytical work on jobs - Congo DRC";
- Convenzione CEIS - World Bank per lo studio: "Youth Employment Survey - Saudi Arabia".

Il CEIS organizza seminari settimanali di approfondimento scientifico su materie economiche (*Riccardo Faini CEIS Seminars*) che costituiscono un punto di incontro per economisti ed esperti del mondo accademico e delle istituzioni. In particolare: Politecnico delle Marche, Scuola Superiore di Sant'Anna, Università Bocconi, Politecnico delle Marche, University of Southern Denmark, University of Amsterdam, University College London, IRVAPP, University of Bath, ETH Zürich, LUISS, Federal Reserve Bank of Chicago, EIEF, Università di Torino, Collegio Carlo Alberto, University of Koln, Université de Caen Basse-Normandie, University of Groningen, ESSEC Business School-Paris, Universitat Pompeu Fabra, GSE Barcelona, EIEF, HEC- Paris.

Nel 2015 i seminari organizzati sono stati 22.

Oltre alla Conferenza internazionale ICABR sul tema delle Biotecnologie, organizzata dal CEIS con cadenza annuale e, nel 2015, incentrata sul tema "Impacts of the Bioeconomy on Agricultural Sustainability, the Environment and Human Health" (16-19 Giugno 2015), si sono svolti i seguenti Convegni e Workshop che hanno ampliato la vocazione all'internazionalizzazione del Centro:

- Measuring Flight-to-Quality with Granger-Causality Tail Risk Networks - Davide Pirino - Roma, 8 Luglio 2015
- Il Sistema Sanitario alla prova della sostenibilità - Roma, 25 Giugno, 2015
- Innovazione tecnologica, proprietà industriale, impresa - Roma, 25 Giugno 2015
- The Economics of Bioenergy Policies: A hands-on Modelling Course - Ravello, 20-22 Giugno 2015
- Joshua D. Angrist Mastering 'Metrics: An Empirical Strategies Workshop - Ravello, 12-15 Giugno 2015
- Stabilization and the control of catastrophes - Francois Salanie (Toulouse School of Economics) - Roma, 22 Maggio 2015
- Chi finanzia la sostenibilità? Come? Social Finance - Green Banking - Green Economy - Venezia, 20 Maggio 2015
- Rifiuti: comportamenti, gestione e valutazione economica - Ravenna, 20 Maggio 2015,
- Water Allocation, Crop Choice, and Priority Services - Francois Salanie (Toulouse School of Economics) Roma, 19 Maggio 2015
- Le guerre dell'acqua - Desireé Quagliarotti - Roma, 30 Aprile 2015
- The (w)health of nations - Salute e felicità - Roma, 4 Febbraio 2015.

Il CEIS pubblica i risultati della sua attività di ricerca sui network internazionali specializzati SSRN (www.ssrn.com) e RePEc (<http://repec.org>).

Nel complesso, nel 2015 sono stati pubblicati 31 "CEIS Research Papers" di seguito elencati (Tab. 20):

CEIS RESEARCH PAPER 2015
The Model Confidence Set package for R Bernardi Mauro and Catania Leopoldo, CEIS Research Paper, 362, November 2015
The Effect of Discretion on Procurement Performance Coviello Decio, Guglielmo Andrea and Spagnolo Giancarlo, CEIS Research Paper, 361, November 2015
Current Account and Real Effective Exchange Rate Misalignments in Central Eastern EU Countries: an Update Using the Macroeconomic Balance Approach Comunale Mariarosaria, CEIS Research Paper, 360, November 2015
The Vote With the Wallet as a Multiplayer Prisoner's Dilemma Becchetti Leonardo and Salustri Francesco, CEIS Research Paper, 359, November 2015
Prizes versus Contracts as Incentives for Innovation Che Yeon-koo, Iossa Elisabetta and Rey Patrick, CEIS Research Paper, 358, October 2015
Misallocation and Total Factor Productivity in Italy: Evidence from Firm-Level Data Calligaris Sara, CEIS Research Paper, 357, October 2015
Treatment Plan Comparison in Obstructive Respiratory Disorders: an Observational Study of Doxofylline vs. Theophylline in the Marche Region Caputi Achille Patrizio, Marcellusi Andrea, Marcobelli Alberico, Mennini Francesco Saverio, Russo Alessandra and Sciattella Paolo, CEIS Research Paper, 356, October 2015
Common Feature Analysis of Economic Time Series: An Overview and Recent Developments Centoni Marco and Cubadda Gianluca, CEIS Research Paper, 355, October 2015
The Impact of Redistribution Mechanisms in the Vote with the Wallet Game: Experimental Results Becchetti Leonardo, Pelligra Vittorio and Salustri Francesco, CEIS Research Paper, 354, October 2015
Large Scale Covariance Estimates for Portfolio Selection Lautizi Francesco, CEIS Research Paper, 353, August 2015
The Value of Personal Information in Markets with Endogenous Privacy Montes Rodrigo, Sand-zantman Wilfried and Valletti Tommaso M., CEIS Research Paper, 352, August 2015
Second Homes: Households' Life Dream or (Wrong) Investment? Brunetti Marianna and Torricelli Costanza, CEIS Research Paper, 351, August 2015
Insider's Dilemma: a General Solution in a Repeated Game Cesi Berardino and Ferrarese Walter, CEIS Research Paper, 350, July 2015
The Life Saving Effects of Hospital Proximity Bertoli Paola and Grembi Veronica, CEIS Research Paper, 349, July 2015
The (W)Health of Nations: The Impact of Health Expenditure on the Number of Chronic Diseases Becchetti Leonardo, Conzo Pierluigi and Salustri Francesco, CEIS Research Paper, 348, June 2015
Seasonal Changes in Central England Temperatures Hillebrand Eric and Proietti Tommaso, CEIS Research Paper, 347, June 2015
Experience and Gender Effects in an Acquiring-a-Company Experiment Allowing for Value Messages Di Cagno Daniela, Galliera Arianna, Güth Werner, Pace Noemi and Panaccione Luca, CEIS Research Paper, 346, June 2015
Contract and Procurement Design for PPPs in Highways: the Road Ahead Iossa Elisabetta, CEIS Research Paper, 345, June 2015
Generalised partial autocorrelations and the mutual information between past and future Luati Alessandra and Proietti Tommaso, CEIS Research Paper, 344, June 2015
A Hybrid Public Good Experiment Eliciting Multi-Dimensional Choice Data Di Cagno Daniela, Galliera Arianna, Güth Werner and Panaccione Luca, CEIS Research Paper, 343, May 2015
Does Experience Rating Improve Obstetric Practices? Evidence From Geographical Discontinuities in Italy Amaral-garcia Sofia, Bertoli Paola and Grembi Veronica, CEIS Research Paper, 342, April 2015
Education, Health and Subjective Wellbeing in Europe Becchetti Leonardo, Conzo Pierluigi and Pisani Fabio, CEIS Research Paper, 341, April 2015
EuroMind-D: A Density Estimate of Monthly Gross Domestic Product for the Euro Area Marczak Martyna, Mazzi Gian Luigi and Proietti Tommaso, CEIS Research Paper, 340, April 2015
Using the WACC to Rate a New Project Cacciafesta Fabrizio, CEIS Research Paper, 339, April 2015
Spatial Panel Data Model with error dependence: a Bayesian Separable Covariance Approach Leorato Samantha and Mezzetti Maura, CEIS Research Paper, 338, April 2015
Convex Incentives in Financial Markets: an Agent-Based Analysis Fabretti Annalisa, Gärling Tommy, Herzel Stefano and Holmen Martin, CEIS Research Paper, 337, April 2015
Not Feeling Well... (True or Exaggerated?) Health (un)satisfaction as a Leading Health Indicator Bachelet Maria, Becchetti Leonardo and Ricciardini Fabiola, CEIS Research Paper, 336, April 2015
Platform pricing and consumer foresight: The case of airports Flores-fillol Ricardo, Iozzi Alberto and Valletti Tommaso M., CEIS Research Paper, 335, March 2015
Bank Stability and Enforcement Actions in Banking Caiazza Stefano, Cotugno Matteo, Fiordelisi Franco and Stefanelli Valeria, CEIS Research Paper, 334, March 2015
Euro-Dollar Polarization and Heterogeneity in Exchange Rate Pass-Throughs Within the Euro Zone Comunale Mariarosaria, CEIS Research Paper, 333, March 2015
On the Selection of Common Factors for Macroeconomic Forecasting Giovannelli Alessandro and Proietti Tommaso, CEIS Research Paper, 332, March 2015

Tab. 20 - CEIS Research Paper 2015

In termini di diffusione, i prodotti della ricerca del CEIS raggiungono un network di circa 8.000 ricercatori a livello internazionale. Secondo le statistiche pubblicate da SSRN, la nostra serie di Working Paper è classificata 49esima su 1000 tra i principali Dipartimenti di Economia e Centri di Ricerca a livello mondiale. Secondo RePEc, la collana CEIS Research Paper risulta essere 243a nella classifica "Top Working Paper series and Journals".

Nella figura 7 sono riportate alcune statistiche relative al confronto internazionale in termini di numero di download sul network SSRN per working paper.

Nella figura 8 sono invece riportati i trend in termini di numero di "Abstract views" e "Downloads" sul network RePEc. Come è possibile vedere, l'attività di ricerca del CEIS riceve ampi riconoscimenti a livello internazionale ed è comparabile con quella di istituzioni universitarie di elevato prestigio nel settore dell'economia.

Fonte: elaborazioni CEIS su dati SSRN

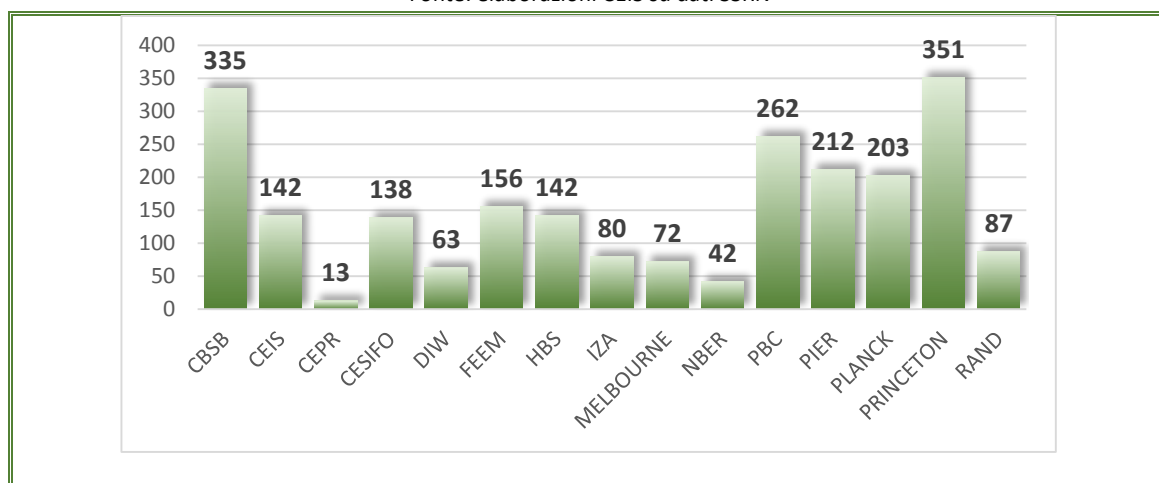


Fig. 7 - Comparazione internazionale n° download per working paper

Fonte: elaborazioni CEIS su dati RePEC

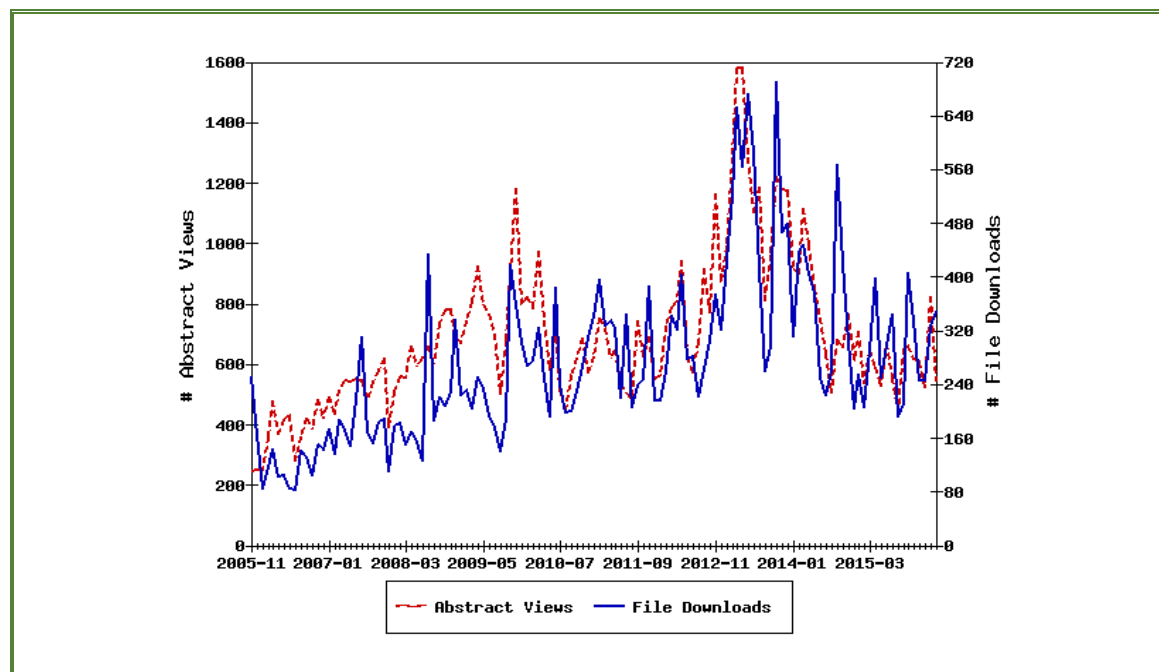


Fig. 8 - Andamento "Downloads" e "Abstract views" mensili dal novembre 2005 al marzo 2016

Le Statistiche di sintesi attività "Abstract views" e "Downloads" su RePEC e un riepilogo delle Pubblicazioni CEIS Research Paper per anno sono sintetizzate nelle tabelle 21 e 22.

Fonte: elaborazioni CEIS su dati RePEC

Period	Abstract views	File downloads
<i>Last month (marzo 2016)</i>	548	350
<i>Previous month</i>	824	328
<i>Last 3 months</i>	1894	923
<i>Last year</i>	7221	3603
<i>Since start</i>	86452	34364

Tab. 21 - Statistiche di sintesi attività "Abstract views" e "Downloads" su RePEC

Anno	Working papers pubblicati n°	Alert inviati n°
2008	33	11
2009	18	6
2010	21	7
2011	36	12
2012	39	13
2013	47	15
2014	29	10
2015	32	10
2016	18	5

Tab. 22 - Pubblicazioni CEIS Research Paper per anno

La quasi totalità dei CEIS Research Papers sono stati pubblicati in riviste economiche internazionali (peer-reviewed) quali: American Economic Review, Review of Economic Studies, Econometrica, Journal of Economic Theory, Journal of Environmental Economics and Management, Quarterly Journal of Economics, Journal of Public Economics, Health Economics, Journal of Health Economics, Journal of Development Economics, Journal of the European Economic Association, Journal of Econometrics, Journal of Applied Econometrics.

Nella tabella 23 sono riportate le statistiche delle pubblicazioni nel periodo 2014-2015:

n° CEIS Research Paper pubblicati	41
di cui pubblicati su riviste "peer reviewed"	36
di cui di Fascia A	27

Tab. 23 - Pubblicazioni su riviste "peer reviewed"

Centro:	CTIF - Centro Interdipartimentale di TeleInfrastrutture
Direttore:	<i>Prof. Massimiliano Coletta</i>
Sito web:	http://ctif-italy.uniroma2.it/



Obiettivi di ricerca

Il Centro Interdipartimentale di TeleInfrastrutture (CTIF) si pone come primo e principale obiettivo la creazione di una struttura, in cui riunire molteplici competenze, presenti nell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (in area bio-medica, chimico-fisica, ingegneristica, economica e giuridica, nonché nel campo dei beni culturali), al fine di facilitare lo scambio e l'integrazione dei vari punti di vista ed approcci sperimentali nel campo delle Scienze Umanistiche e della Vita.

Un ulteriore obiettivo, che deriva dal primo, è la possibilità di porre le basi per la formulazione di progettualità complementari fra le varie aree in modo rendere attuabile il dialogo e l'integrazione fra competenze molto lontane, così da:

- 1) allargare lo spettro della ricerca in modo traslazionale;
- 2) coordinare le differenti informazioni;
- 3) potenziare le probabilità di successo di tali progettualità, rendendole di maggiore applicabilità e utilizzo per migliorare la "qualità della vita".

Sin dalla sua formazione, nel 2013, il CTIF ha individuato alcuni campi di intervento, dove tali obiettivi si presentano da un lato più realisticamente realizzabili e dall'altro più rilevanti per incidere sulla "qualità della vita". Questi sono:

- Salute e Tecnologia dell'Informazione e delle Comunicazioni
- Salute e Tecnologia Wireless
- Digitalizzazione delle Scienze Cliniche (Odontoiatria, Ortopedia e Traumatologia)
- Informatizzazione, Legislazione e Regolamentazione nella trasmissione dei dati nella Pubblica Amministrazione
- Sicurezza e Garanzia della riservatezza (privacy) nella raccolta e trasmissione dei Dati
- Tutela e valorizzazione dei beni culturali.

In particolare, nel corso del 2015, il CTIF si è posto come obiettivo strategico principale la progettazione ed utilizzo di micro-impianti wireless per il rilevamento di alterazioni meccaniche di impianti ortodontici e di protesi sia ortopediche che odontoiatriche.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

Nel corso del 2015 le attività svolte dal CTIF hanno riguardato:

1) la formulazione di un progetto sull'utilizzo di tecnologie di comunicazione mobile e wireless allo scopo di facilitare i servizi di prevenzione e di cura in campo odontoiatrico. La progettualità, formulata nell'ambito del Bando d'Ateneo "Consolidate the Foundations", riguarda la possibilità di monitorare attraverso sensori wireless intraorali, mediante un sistema di comunicazione Bluetooth, il posizionamento di impianti sia protesici che ortodontici. Nell'ambito della sperimentazione si intende anche iniziare a testare la possibilità di rilevare, tramite tali sensori, anche alcuni parametri metabolici, utilizzando le caratteristiche biochimiche della saliva nei pazienti, ai quali tali sensori wireless saranno applicati. Tale progetto è stato finanziato nell'ambito del Bando "Consolidate the Foundations";

2) un ERC advanced grant, che è stato finanziato, avente come tema "The 'common core' of European administrative laws" (Coceal). In tale progetto si propone di sottoporre a confronto i vari diritti amministrativi nazionali, con particolare riguardo per i procedimenti amministrativi, al fine di verificare se esistano, insieme a numerose differenze, alcuni principi comuni;

3) la co-progettazione di una pista ciclabile integrata in collaborazione con il Consorzio Italia Servizi, per partecipare a un bando della regione Abruzzo. La realizzazione della pista ciclabile prevede come parte integrante la messa in atto di una serie di migliorie tecnologie volte a rendere la pista più "smart", ossia più sicura, più accessibile, e meglio inquadrata in un discorso di eco sostenibilità. I due elementi chiave delle integrazioni tecniche previste sono:

4) Progetto ESA-SMART, sulla gestione e prevenzione delle emergenze idrogeologiche. L'attività del centro è stata volta a dimostrare la fattibilità dell'uso di boe equipaggiate con ricevitore GNSS di costo relativamente basso per monitorare il livello dei fiumi e quindi potenziare l'odierno sistema di monitoraggio dei fiumi anche a fiumi più piccoli e a carattere torrentizio;

5) Progetto ASI-TESEI - progetto di un ricevitore GNSS dotato di capacità di rivelazione e mitigazione dell'interferenza tramite tecniche di beamforming;

6) UWB radar imaging for stroke detection. L'obiettivo di questo progetto è la realizzazione di un dispositivo per la rivelazione delle emorragie cerebrali, che sia trasportabile, di basso costo e in grado di fornire una valutazione affidabile sulla presenza dell'emorragia in breve tempo. Quest'oggetto sarebbe di grandissima utilità in scenari di emergenza per velocizzare il trattamento. La tecnologia che si utilizza è l'UWB radar. Sul tema del progetto è stato approvato un progetto del Bando "Consolidate the Foundations";

7) Q/V band satellite communications experiment on Alphasat. L'obiettivo è ottimizzare le tecniche di stima del canale e trasmissione adattativa (ACM, up-link power control, space diversity). Sono inoltre in corso delle analisi di fattibilità per sistemi commerciali operanti con feeder link in bande Q/V e W. Simoa Principal Investigator della campagna di esperimenti di comunicazione satellitare in banda Q/V dell'Agenzia Spaziale Italiana;

8) l'organizzazione di un convegno internazionale, organizzato a Villa Mondragone il 19 e 20 Maggio 2015, dal titolo "Human-Bond Communication", durante il quale numerosi esperti internazionali hanno discusso le problematiche inerenti le possibilità di sviluppo tecnologico di sistemi wireless per il monitoraggio continuo in organismi viventi (compreso l'uomo, in prospettiva) di una serie di parametri bio-chimico-fisici-medici. L'obiettivo finale di tale iniziativa, che si proietta nei prossimi decenni, è quello duplice della:

- a) prevenzione di situazioni patologiche che si sviluppano nel tempo;
- b) segretezza ed affidabilità dei dati.

Sempre nel corso del 2015 si sono presentate oralmente nell'ambito dell'International Symposium on Systems Engineering, tenuto a Roma dal 28 al 30 Settembre 2015 due ricerche interdisciplinari, effettuate nell'ambito del CTIF, dal titolo:

"Dental and Biological Aspects for the Design of an Integrated Wireless Warning System for Implant Supported Prostheses: A Possible Approach" di G. Sannino, D. Sbardella, E. Cianca, M. Ruggieri, M. Coletta, and R. Prasad.

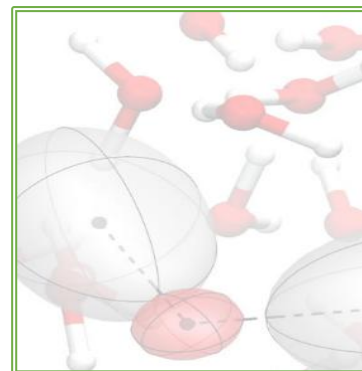
"The Domino Effect in Complex Systems: An Interdisciplinary View" di A. Farina, M. De Sanctis, E. Cianca, M. Coletta, M. Ruggieri and P. Lindgren.

Infine, è stata formulata una proposta di progetto riguardante il potenziamento della modalità di visita a opere e oggetti di interesse storico-artistico situati sia in musei che in aree aperte, fornendo al visitatore e al conservatore una visione migliorata delle opere, utilmente integrata con l'analisi e il monitoraggio dello stato di conservazione delle medesime.

Centro: **NAST - Centro interdipartimentale
Nanoscienze & Nanotecnologie
& Strumentazione -**

Direttore: *Prof.ssa Carla Andreani*

Sito web: <http://centronast.uniroma2.it/>



Obiettivi di ricerca

Il Centro Nast è stato istituito il 1 dicembre 2006 e ha ottenuto l'autonomia amministrativa di spesa nel marzo 2009. A esso afferiscono 41 professori e ricercatori dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Al Centro sono inoltre affiliati 30 unità di personale (professori, ricercatori, post doc e dottorandi) di altre Università ed enti di ricerca (CNR, INFN, ENEA) nazionali e internazionali (ORNL - US, ISIS - UK).

La struttura svolge attività di ricerca interdisciplinare, trasversale a quelle dei Dipartimenti disciplinari presenti nell'Ateneo, nei settori della nanoscienze e della strumentazione avanzata, per applicazioni nel settore spaziale, delle bioscienze, dell'ambiente e patrimonio culturale e dell'energia.

Il Centro promuove e realizza nuove proposte progettuali attraverso collaborazioni interdisciplinari e interdipartimentali in settori di ricerca emergenti, che valorizzano le competenze già presenti nel nostro Ateneo.

Le ricerche sono svolte in collaborazione e sinergia con numerosi laboratori italiani e stranieri di grande impatto internazionale.

Tra le collaborazioni si menzionano le Convenzioni con l'Università di Milano Bicocca, con gli Istituti CNR-SPIN (Genova) e CNR-IPCF (Messina) del CNR (www.cnr.it), con il Centro di Nanotecnologie CNMS di Oak Ridge National Laboratory <http://www.ornl.gov> (US), con la sorgente di neutroni a spallazione ISIS (UK) (<http://www.isis.stfc.ac.uk>) presso il Rutherford Appleton Laboratory (UK) e con l'University College London (UK) (progetto ERASMUS PLUS).

Nel 2009 il Centro NAST è stato il promotore e realizzatore del consorzio, COIRICH, www.coirich.it, infrastruttura distribuita (IR), di cui fanno parte oltre a Tor Vergata, il CNR, l'INFN, le Università di Milano Bicocca, il Politecnico di Milano, Kansa s.r.l. e eFM s.r.l.

Per quel che attiene alla formazione, il Centro è il riferimento del Dottorato di ricerca interfacoltà in Materials for Health, Environment and Energy.

Principali risultati conseguiti nel 2015 per attività di ricerca e trasferimento tecnologico

- 1) C. Andreani - Organizzazione: "INSTRUMENTS AND DEVICES FOR NEUTRON SCATTERING EXPERIMENTS" 1st course of the ERICE School "NEUTRON SCIENCE AND INSTRUMENTATION", 28 July - 4 August 2015, Erice (Italy);
- 2) C. Andreani - Organizzazione e Presidente della "Sezione 6: Fisica Applicata, Beni Culturali e Acceleratori" del 101° Congresso Nazionale SIF, Roma 21-25 settembre 2015;
- 3) A.Di Venere A, E. Nicolai E, N. Rosato, AM Caccuri AM, G. Mei, et al. Biochemistry. 2015 Oct 13; 54 (40):6153-61. doi: 10.1021/acs.biochem.5b00674. Epub 2015 Sep 30;
- 4) A.M. Caccuri et al., J Enzyme Inhib Med Chem. 2015 Sep 2:1-7. [Epub ahead of print];
- 5) A.M. Caccuri et al., Biochem Pharmacol. 2015 May 1;95(1):16-27;
- 6) A.M. Caccuri et al., Oncotarget. 2015 Feb 28;6(6):4126-43;

- 7) A.M. Caccuri et al. Eur J Med Chem. 2015 Jan 7;89:156-71;
- 8) A. Desideri, Visiting Professor (2015), 1 month at Instituto de Física | USP -Universidade de São Paulo Brazil;
- 9) A. Desideri, speaker at II Workshop on Biomolecular Theory-Experiment Interplay: Molecular Recognition and Self-assembly 30/Aug to 04/Sep, 2015, Maresias/SP, Brazil;
- 10) G. Festa - Organizzazione del congresso internazionale, dei proceedings e abstracts intitolato INTERNATIONAL WORKSHOP ON IMAGING, Villa Monastero, Varenna, Italia 7 - 10 Settembre, 2015;
- 11) R. Senesi, et al., Physical Chemistry Chemical Physics 17, 31680 (2015);
- 12) G. Festa, et al., Journal of Analytic Atomic spectrometry 30, 745 (2015);
- 13) R. Senesi, et al. Journal of Physical Chemistry Letters 6, 2038 (2015);
- 14) G. Festa, et al., Journal of Cultural Heritage, DOI: 10.1016/j.culher.2015.12.005, 19, 463-466 (2015);
- 15) C. Martinez-Labarga: dal 27 al 30 aprile 2015 Dipartimento de Biología Animal, de Biología Vegetal y de Ecología, dell'Universitat Autònoma de Barcelona;
- 16) O. Rickards - Organizzazione convegno "Biological and Cultural Heritage of the central-southern Italian Population Through 30 Thousand Years. EPIC (Eredità della Popolazione dell'Italia Centro-meridionale)", Villa Mondragone, Monte Porzio Catone, Roma (6/11/ 2015);
- 17) R. Senesi - Organizzazione di Italy-UK partnership in Neutron Science: Thirty Years and Beyond, Roma, 26/11/2015;
- 18) R. Senesi - Organizzazione convegno "Strumentazione per la scienza con i neutroni presso la European Spallation Source: il ruolo del CNR e il contributo dell'industria italiana, Roma, 7/10/2015;
- 19) R. Senesi, responsabile scientifico progetto "Irradiation Module Target In-Kind contribution" (<https://europeanspallationsource.se/kind-contributions>) da realizzare a European Spallation Source.

Progetti di ricerca in corso di svolgimento dei ricercatori afferenti al Centro NAST (per un finanziamento totale nel 2015 pari a 516,4 K€):

- A) SIMTEC ("New Century of Superconductivity: Ideas, Materials, Technologies, finanziato nell'ambito di Horizon 2020, IRSES Project, finanziamento per il 2015 pari a 89 K€;
- B) AGER enologia ("Valorisation of winemaking by-products and wasps by application of innovative technologies for extraction of natural products of high added value"), finanziato da Università di Udine;
- C) META ("Materials Enhancement for Technological Applications"), finanziato, nell'ambito di Horizon 2020, IRSES Project, nel 2015 per complessivi 18 K€;
- D) PANAREA II (Progetto per l'Applicazione dei Neutroni Alla Ricerca in Elettronica e Archeometria), finanziato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, finanziamento per il 2015 pari a 295 K€;
- E) PL/MST/SPACE/APP ("Sviluppo progetto piattaforma termomeccanica e prototipazione tecnologie elettroniche per applicazioni mini satellitari") finanziato nel 2015 dalla Regione Lazio per 295 K€;
- F) COMBO ("COMbusted BOnes physical-chemical toolkit for enabling DNA analysis");
- G) Visiting Professor Programme 2015, finanziato nel 2015 dall'Ateneo per 14,7 K€.

Nel corso del 2015 il Centro NAST ha promosso la partecipazione dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" al progetto E-RIHS (European Research Infrastructure for Heritage Science), approvato da ESFRI (European Scientific Forum for Research Infrastructure).

Si segnala la partecipazione dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" al progetto IPERION CH.it che ha l'obiettivo di realizzare di una Infrastruttura italiana nel settore dei Beni Culturali, nodo della rete E-RIHS. Il progetto IPERION CH.it è finanziato dal MIUR.

I ricercatori del Centro hanno inoltre tenuto numerose relazioni su invito a conferenze internazionali su argomenti concernenti i progetti sopra elencati.

- **CENTRO DI ECCELLENZA PER LO STUDIO DEL RISCHIO GENOMICO IN PATOLOGIE COMPLESSE MULTIFATTORIALI - CERIGEPC**

Tematiche di specializzazione

Il CERiGePC è un Centro multidisciplinare a elevata tecnologia la cui finalità principale è quella di promuovere la medicina genomica attraverso la collaborazione di un team multidisciplinare ad alta specializzazione. In particolare, il Centro di Eccellenza è una struttura specializzata per la caratterizzazione e lo studio funzionale di mutazioni geniche "a rischio" per lo sviluppo di patologie complesse e multifattoriali dell'uomo attraverso lo studio combinato e interdisciplinare di geni trascritti, proteine e metaboliti cellulari.

Gli obiettivi specifici del Centro di Eccellenza comprendono:

- sviluppare e validare protocolli di medicina genomica personalizzata da applicare alla pratica clinica;
- sviluppare e organizzare programmi di ricerca per lo studio e la valutazione del rischio genomico individuale;
- sviluppare protocolli diagnostici innovativi standardizzati;
- sviluppare e validare protocolli innovativi in materia di diagnostica e di prevenzione delle malattie complesse e multifattoriali;
- organizzare un efficiente sistema informatico delle varianti genomiche e dei loro effetti in vivo e in vitro;
- sviluppare "Gene-chips" di espressione per set di geni direttamente coinvolti nelle patologie in esame;
- studiare i determinanti genetici responsabili della variabilità nella risposta ai farmaci;
- definire algoritmi di relazione tra patologia e background genetico;
- sviluppare sistemi bioinformatici e biosistemistici;
- stimolare e promuovere la formazione professionale degli operatori nel settore della diagnostica molecolare, della bioinformatica, e della biosistemistica.

Personale afferente

Personale dipendente: 25 docenti universitari strutturati

Collaboratori: 22 tra cui borsisti, assegnisti di ricerca, dottorandi

Attività formative

I ricercatori del Centro sono stati impegnati nell'organizzazione di una serie di eventi di alta formazione specialistica dedicata alle patologie di interesse del progetto e di seminari su invito per personalità attive nel settore, che hanno visto sempre la partecipazione di docenti internazionali.

Particolare attenzione è stata rivolta allo studio e all'aggiornamento scientifico relativo alla diffusione della medicina genomica personalizzata e alla caratterizzazione delle patologie complesse e multifattoriali principali oggetto di progetti di ricerca del Centro di Eccellenza.

All'interno delle strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" si sono tenuti, nel corso degli anni, numerosi seminari e congressi volti alla diffusione delle conoscenze e dell'aggiornamento scientifico. Particolare attenzione è stata rivolta nei confronti dei risultati molecolari della ricerca, che hanno prodotto importanti pubblicazioni scientifiche su riviste di interesse internazionale.

Gli eventi di formazione e aggiornamento assumono particolare importanza non soltanto in quanto consentono un aggiornamento costante per gli specialisti afferenti al Centro di Eccellenza e per i loro collaboratori, ma anche in quanto stimolano il confronto scientifico e costituiscono un tavolo di discussione fondamentale per lo sviluppo della ricerca e la creazione e condivisione di idee innovative.

Fin dai primi anni di attività, sono stati aperti posti di tirocinio teorico-pratico per laureandi e per neolaureati presso le sedi del Centro di Eccellenza.

In particolar modo, le attività formative sviluppate presso le singole sedi sono state caratterizzate dal continuo confronto multidisciplinare e hanno riguardato in maniera specifica le patologie complesse e multifattoriali oggetto di studio.

Il programma di formazione prevede, infatti, un periodo maggioritario di frequenza presso una sede del Centro di Eccellenza, per l'acquisizione delle conoscenze di base relative alla patologia di interesse, un periodo di laboratorio pratico in cui si fa esperienza delle tecniche di indagine dei meccanismi patogenetici della condizione e un periodo finale di confronto, durante il quale il tirocinante fa esperienza della multidisciplinarietà fondamentale per la diagnosi, il trattamento e la ricerca relativa alla patologia.

Al fine di supportare e promuovere la ricerca scientifica sulle malattie complesse e multifattoriali, il Centro di Eccellenza ha provveduto all'attivazione di dottorati di ricerca specifici, nati e sviluppati all'interno del Centro stesso, con lo scopo di promuovere la multidisciplinarietà della ricerca nell'ambito delle malattie complesse e multifattoriali.

Tali percorsi di dottorato, attivati fin dai primi anni di attività del Centro, hanno portato a numerosi risultati scientifici esitati in pubblicazioni di rilievo internazionale.

Il Centro di Eccellenza ha provveduto alla istituzione e organizzazione di stages di formazione per giovani laureati per periodi variabili (6 mesi, 1 anno, 3 anni) a seconda del progetto con l'erogazione di adeguate borse di studio; all'attivazione di Master specialistici nella biotecnologia del post-genoma in collaborazione con le Università regionali di competenza e di altre Università italiane in collaborazione con il Centro; all'attivazione di Dottorati di Ricerca; all'organizzazione ciclica di seminari di formazione per i ricercatori italiani.

Iniziative per il potenziamento della base scientifica nazionale

Con l'istituzione del Centro di Eccellenza si è voluto rispondere all'esigenza di costituire un Gruppo Multidisciplinare di Esperti con esperienze specifiche nei rispettivi campi di ricerca al fine di creare una struttura interdisciplinare avanzata per lo sviluppo della medicina genomica, aprendo nuove prospettive di ricerca all'interno dei singoli Atenei grazie all'uso di tecnologie d'indagine innovative.

Il successo dell'iniziativa si è ulteriormente confermato negli ultimi anni di attività. L'enorme produzione scientifica negli ambiti di riferimento del Centro di Eccellenza testimonia l'importanza della multidisciplinarietà nella ricerca scientifica delle malattie complesse e multifattoriali, ormai divenuta imprescindibile.

L'ampliamento della valenza tecnologica (biologia cellulare, genomica, post-genomica, proteomica) ha profondamente cambiato lo studio delle varianti genetiche, determinando, per la prima volta in Italia, una reale aggregazione di importanti gruppi orientati verso obiettivi comuni: la genomica predittiva.

Il Centro, attualmente, si conferma come realtà nuova e innovativa, capace di fornire indicazioni e supporto allo sviluppo scientifico e tecnologico del settore e di offrire strumenti e know-how all'intera comunità accademica di ricerca genomica e post-genomica.

Riepilogo delle linee di ricerca attive e risultati prodotti al 31/12/2015

Attività scientifica coordinata dalla sezione di Gastroenterologia

Linee di ricerca

- Immunologia clinica delle malattie infiammatorie croniche intestinali e delle malattie dell'apparato digerente;
- Sicurezza delle terapie immunomodulatorie nel Morbo di Crohn e Rettocolite Ulcerosa;
- Rischio di neoplasia nei pazienti con malattie infiammatorie croniche intestinali;
- Storia naturale della recidiva post-chirurgica della malattia di Crohn;
- Diagnostica e terapia delle malattie infiammatorie croniche intestinali;
- Endoscopia capsulare e convenzionale nel Morbo di Crohn e Rettocolite Ulcerosa;
- Endoscopia nella diagnosi e terapia dei pazienti con malattie infiammatorie croniche intestinali;

- Ultrasonografia applicata allo studio delle patologie dell'intestino tenue in particolar modo delle malattie infiammatorie croniche intestinali e nel contesto delle malattie ematologiche (Graft versus host disease dell'intestino e del fegato);
- Medicina traslazionale nell'ambito delle malattie infiammatorie croniche intestinali;
- Sviluppo di nuovi farmaci immunomodulatori nella malattia di Crohn: oligonucleotide antisense contro Smad7;
- Ecoendoscopia nella valutazione dei tumori dell'apparato digerente;
- Storia naturale e immunologia della malattia celiaca.

Prodotti della ricerca

Brevetti:

1. ANTISENSE OLIGONUCLETIDES AGAINST SMAD7 AND USES THEREOF IN THE MEDICAL FIELD PCT Pub. No. WO2004/087920; Grant_Date 19/12/2007; Inventors Giovanni Monteleone
2. Epitopi antigenici dell'Interleuchina 21, anticorpi relativi e loro uso in campo medico. Filing_date 29/11/2004 Patent_number 1351588; Grant_Date 13/01/2009; Inventors Giovanni Monteleone
3. A treatment for inflammatory disease. Filing_date 04/04/2008; Patent_number EP2106801; Inventors Monteleone Giovanni
4. Binding proteins and methods of making and using same; Filing_date 28/04/2008; Application_no EP08425294.9; Inventors Monteleone Giovanni
5. Treatments for inflammatory disease; Filing_date 06/06/2008; Application_no EP08157799.1; Inventors Monteleone Giovanni
6. Methods for preventing or reducing carcinogenesis; Filing_date 01/07/2009; PCT App. No. PCT/EP2009/008633. Inventors Bellinva Salvatore, Baroni Sergio, Monteleone Giovanni, Viti Francesca
7. METHODS FOR PREDICTING RESPONSIVENESS TO ANTI-SMAD7 THERAPY Europe Provisional App. No. EP11425233.1; Filing Date 15th September 2011(Pending) Europe Provisional App. No. EP11425234.9; Filing Date 15th September 2011 (Pending) United States Provisional App. No. 61/576,556; Filing Date 16th December 2011 (Pending) United States Provisional App. No. 61/576,547; Filing Date 16th December 2011(Pending). Inventors: Giovanni Monteleone, Salvatore Bellinva, Francesca Viti
8. METHODS OF TREATING DIABETES AND/OR PROMOTING SURVIVAL OF PANCREATIC ISLETS AFTER TRANSPLANTATION United States Provisional App. No. US61625904; Filing Date 18th April 2012 Inventors: Giovanni Monteleone, Peter Buchwald, Luca Inverardi, Antonello Pileggi, Camillo Ricordi, Alice Tomei.

Pubblicazioni scientifiche:

Dal 2009 al 2015 sono stati pubblicati oltre 400 articoli scientifici riportanti i risultati della ricerca. L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato in tabella 24.

Attività scientifica coordinata dalla sezione di Genetica medica

Linee di ricerca

Le ricerche condotte negli ultimi anni di attività hanno visto lo sviluppo della medicina genomica personalizzata. In tale prospettiva, la ricerca genetica, supportata dal contributo multidisciplinare delle cliniche afferenti al Centro di Eccellenza, si è spostata sull'analisi della diversità interindividuale al fine di stabilire protocolli di medicina personalizzata basati sull'analisi genomica individuale.

In particolar modo, la genotipizzazione di varianti genetiche nel DNA dei soggetti sani e dei soggetti di controllo è stata supportata e accompagnata dalla caratterizzazione epigenomica e dall'investigazione dei meccanismi ambientali e strutturali in grado di modificare l'epigenoma dell'individuo.

L'introduzione nella ricerca di tecnologie di nuova generazione ha contribuito a rendere più agevole lo studio genotipico delle varianti polimorfiche, permettendo ai ricercatori di dedicarsi allo studio di varianti di espressione dei geni coinvolti nelle patologie complesse e multifattoriali.

In particolar modo sono stati indagati i pathways di riferimento per le condizioni patologiche oggetto dello studio, con particolare attenzione alle interazioni gene-gene e gene-ambiente. In tal senso la ricerca genetica

di base non si è soltanto avvalsa della collaborazione multidisciplinare con gli specialisti afferenti alle aree cliniche del centro di eccellenza, ma ha anche sviluppato sistemi di analisi combinata delle varianti che prendessero in considerazione le informazioni ambientali dei soggetti.

Pertanto, la ricerca non è più diretta alla semplice genetica, quindi allo studio delle varianti polimorfiche del DNA, ma anche e soprattutto all'epigenomica ed alla metabolomica.

È noto infatti che le caratteristiche multifattoriali e complesse delle patologie non si esauriscono mediante il semplice studio del DNA, ma traggono origine dalle influenze ambientali e lo studio delle Omiche è in grado di aumentare considerevolmente la conoscenza dei meccanismi in grado di determinare tali patologie.

L'aumento della conoscenza delle patologie complesse e multifattoriali, con particolare riferimento ai fattori ambientali ed allo stile di vita individuale, fornisce le basi per una ricerca che non sia soltanto esplorativa ma che fornisca reali strumenti per la gestione della malattia, per la sua prevenzione primaria e per lo sviluppo di nuovi sistemi terapeutici. Laddove infatti non è possibile modificare il DNA di un individuo, è invece auspicabile un intervento significativo sull'epigenoma mediante modificazioni sull'ambiente e/o sullo stile di vita individuali.

Nel periodo 2009-2014, particolare attenzione è stata rivolta allo studio delle malattie cardiovascolari, delle malattie infiammatorie intestinali, delle malattie oculari e delle malattie oncologiche.

Prodotti della ricerca

Progetti finanziati:

1. Grants for Biomedical Research: Non Communicable Diseases (NCDs) Call for proposals 2013: "Non communicable diseases in the elderly: Circulating microRNAs and long non coding RNA as novel biomarkers of response to therapy in metabolic diseases". Responsabile Unità Operativa: Prof.ssa Paola Borgiani
2. Progetto Fondazione Roma - Sostegno alla ricerca scientifica biomedica: "Molecular mechanisms in the pathogenesis of type 2 Diabetes mellitus and its Cardiovascular Complications" (2009-2012) Responsabile Unità Operativa: Prof.ssa Federica Sangiuolo
3. SEVENTH FRAMEWORK European PROGRAMME (2009-2012): "Identifying and validating pre-clinical biomarkers for diagnostics and therapeutics of Neuromuscular Disorders" KEY PERSONNEL - Second investigator, Partner Uniroma2; Principal Investigator: Prof. Giuseppe Novelli.

Brevetti:

1. Anticorpo policlonale antiUBE4A/Ufd2b e relativo impiego come marcatore diagnostico e prognostico delle alterazioni della regione 11q23. Brevetto n.1355072. Inventors: Novelli Giuseppe, Spagnoli Luigi Giusto, Pucci Sabina, Contino Gianmarco, Citro Gennaro
2. Isoforma di splicing alternativo del gene codificante per la proteina LOX-1, usi e metodi relativi. Brevetto Europeo n.1893775. Inventors: Novelli Giuseppe, Mango Ruggero, Romeo Francesco, Lauro Renato, Clementi Fabrizio
3. METODO FLUORESCENTE PER LO SCREENING DI HLA-B*57:01 - N. ITRM20100527 del 09/04/2012. Inventors: Novelli Giuseppe, Giardina Emiliano.

Pubblicazioni scientifiche

Dal 2009 al 2015 sono stati pubblicati oltre 400 articoli scientifici riportanti i risultati della ricerca. L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato in tabella 24.

Attività scientifica coordinata dalla sezione di Medicina dei sistemi

Linee di ricerca

- Studio dei meccanismi molecolari dell'aterosclerosi, della macroangiopatia e microangiopatia diabetica;
- identificazione di profili di rischio per mortalità cardiovascolare in soggetti con diabete di tipo 2;
- effetti del microbioma intestinale sulla sindrome metabolica e le sue complicanze;
- ruolo dei ritmi circadiani nel rischio cardiometabolico.

Prodotti della ricerca

Progetti finanziati:

- 2005-2007: PI in the EFSD/SERVIER European Research Programme on Vascular Complications of Type 2 Diabetes "The Timp3/Tace dyad modulates insulin sensitivity and vascular inflammation: a new approach for treatment of diabetes vascular complications";
- 2005-2007: Future Forum Foundation Grant "Identification of factors and pathways contributing to impaired glucose metabolism in coronary artery disease patients" ;
- 2006-2007: MIUR Project 2006069102_002 "Role of TACE/Timp3 dyad in the regulation of endoplasmic reticulum stress-dependent damage" ;
- 2007-2009: Italian Ministry of Health ICS RF06 "Genetic Markers of Diabetic Retinopathy";
- 2007-2009: Italian Ministry of Health RF ex art 56 "Study on mechanisms of action of factors determining Metabolic syndrome and related Heart, Vascular and Kidney complications";
- 2007-2009: Italian Society of Diabetes Research Grant 2007: "Role of Adamalysins in diabetes vascular complications" ;
- 2007-2010: Juvenile Diabetes Research Foundation Project n. 1-2007-665 "Role of Regulated Membrane Proteolysis in diabetes vascular complications";
- 2008-2011: Italian Ministry of Health RF07 "The diabetic foot: relevance of vascular progenitor cells as a prognostic marker of mortality and disease progression";
- 2008-2011: Italian Ministry of Health RF07 "Molecular and cellular mechanisms in the pathophysiology of diabetic foot ulcers";
- 2008-2011: Co-PI of EFSD/sanofi-aventis European Programme: Macrovascular Complications and Blood Glucose Abnormalities "The role of vasculature-derived inflammation in adipose tissue dysfunction and diabetes development";
- 2008-2011: PI of TELETHON GRANT GGP08065 "Testing Timp3 as a switch to block metabolic and vascular complications of obesity";
- 2009-2012: PI of FONDAZIONE ROMA Grant "Transmembrane proteases at the interface of metabolic clues and vascular complications of diabetes";
- 2010-2014: Principal Investigator (Local Unit), FP7-HEALTH-2009 GA241913 "The role of intestinal microflora in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) (FLORINASH)";
- 2011-2015: Principal Investigator (Local Unit), FP7-HEALTH-2010 EURHYTHDIA;
- 2013-2014: EFSD/Lilly project TIMP3 modulates immune cell microenvironment in a model of metabolic disease;
- 2013-2015: AIRC Project Exploring TIMP3 as potential therapeutic agent in obesity-related hepatocellular carcinoma;
- 2013-2015: SID Project Translational application of FoxO1 deacetylation in the setting of diabetic cardiomyopathy;
- 2014-2016: Principal Investigator AIRC project "Exploring TIMP3 as potential therapeutic agent in obesity-related hepatocellular carcinoma" - Assigned Budget: € 286.448;
- 2014-2016: EFSD/Lilly European Diabetes Research Programme "TIMP3 modulates immune cell microenvironment in a model of metabolic disease"- Assigned Budget: € 100.000;
- 2014-2017: Coordinator (National Project) PRIN 2012: "Geni, ambiente e metabolismo: predittori, modulatori e marcatori dell'invecchiamento vascolare e del rischio cardiometabolico" - Assigned Budget: € 66.818);
- 2015-2017: Principal Investigator, Fondazione Roma NCD call 2014 project "Advantages and Pitfalls in using the metabolic polarization concept as therapeutics for the Metabolic Syndrome and its complications" - Assigned Budget: € 360.000;
- 2015-2017: Co-Principal Investigator, RFS2011-2012 ISS "THE ROLE OF THE BRAIN-ADIPOCYTE AXIS ACTIVITY IN POTENTIATING ANTIDEPRESSANT EFFICACY" - Assigned Budget: € 95.000.

Pubblicazioni scientifiche

Dal 2009 al 2015 sono stati pubblicati oltre 400 articoli scientifici riportanti i risultati della ricerca. L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato in tabella 24.

Attività scientifica coordinata dalla sezione di Anatomia**Progetti finanziati:**

- 2009-2012: Responsabile Scientifico di un'Unità di ricerca in un Progetto Prin 2008 (MIUR) (Susanna Dolci);
- 2013-2015: Responsabile Scientifico di un'Unità di ricerca in un Progetto Prin 2012 (MIUR) (Susanna Dolci);
- 2013-2016: Progetto finanziato da Agenzia Spaziale Italiana (bando 2011): Microgravità e funzione endocrina gonadica (Paola Grimaldi);
- 2008-2010: Responsabile Scientifico di un'Unità di ricerca nel Progetto PRIN 2007 prot. n. 200788TPYE_002: "Studio dei ligandi chemochinici coinvolti nel controllo del differenziamento dei gameti maschili e del ruolo svolto da fattori spermatici nell'attivazione degli ovociti alla fecondazione" (Pellegrino Rossi);
- 2011-2014: Coordinatore Scientifico del Programma di ricerca PRIN 2009 prot. n. 2009FW5SP3: "Spermatogenesi e funzioni spermatiche nell'uomo: meccanismi molecolari regolativi e loro alterazioni" (Pellegrino Rossi);
- 2007-2009: "Role of the RNA-binding protein Sam68 in human prostate carcinoma" - € 140.000; funded by AIRC - Italian Association for Cancer Research (Claudio Sette);
- 2008-2010: "Role of the RNA-binding protein Sam68 in human prostate carcinoma". UK £ 92.000; funded by funded by AIRC - Association for International Cancer Research (Claudio Sette);
- 2009-2011: "Regulation of SMN2 alternative splicing by the RNA-binding protein Sam68 and its implication in the recovery of SMN protein in SMA cells" - € 198.000; funded by Telethon (Claudio Sette);
- 2009-2010: "Role of Toll-like receptors and MyD88 signaling in multiple sclerosis" - € 70.000, funded by Italian Foundation for Multiple Sclerosis (FISM) (Claudio Sette);
- 2010-2013: "Role of the multifunctional RNA binding protein Sam68 in human prostate cancer" - € 225.000; funded by AIRC (Italian Association for Cancer Research) (Claudio Sette);
- 2011- 2013: "Role of Sam68 in the regulation of SMN2 splicing in SMA" - U.S. \$ 219000; funded by Muscular Dystrophy Association (MDA, USA) (Claudio Sette);
- 2011-2012: "Alternative splicing regulation in human melanoma" - € 40.000; funded by the Italian Institute of Health (Claudio Sette);
- 2012-2014: "Role of the RNA-binding protein Sam68 in human prostate carcinoma" - UK £ 135000; funded by funded by AIRC - Association for International Cancer Research (Claudio Sette);
- 2012-2015: "Understanding XY chromosome segregation defects in mammals: new insights from the regulation of expression and function of SPO11 splice isoforms" - € 150.000; funded by Telethon (Claudio Sette);
- 2013-2015: "Implication of the IL-1 β /MyD88 pathway in the differentiation of human Th17 pathogenic cells in multiple sclerosis" - € 95.000, funded by Italian Foundation for Multiple Sclerosis - FISM (Claudio Sette);
- 2013-2016: "Regulation of RNA processing and its impact on the acquisition of chemotherapeutic resistance in human cancer cells" - € 240.000; funded by AIRC - Italian Association for Cancer Research (Claudio Sette);
- 2014-2017: "Regulation of SMN2 alternative splicing by the RNA-binding protein Sam68 and its implication in the recovery of SMN protein in SMA cells" - € 268.000; funded by Telethon (Claudio Sette).

Brevetti

1. Paronetto MP and Pedrotti S 2012. Dominant negative mutants of Sam68 for use in the treatment of spinal muscular atrophy (SMA) Applicaton #20120071415 - Class: 514 177 (USPTO); Agent: Fondazione Santa Lucia - Rome, Italy
2. Paronetto MP, Fimia GM and Di Bartolomeo S 2011. Peptidic and peptidomimetic compounds for regulating autophagy. Applicaton #20110281804 – Class: 514/17.8 (USPTO); Agent: Fondazione Santa Lucia - Rome, Italy.

Pubblicazioni scientifiche

Dal 2009 al 2015 sono stati pubblicati oltre 60 articoli scientifici riportanti i risultati della ricerca. L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato in tabella 24.

Attività scientifica coordinata dalla sezione di Anatomia patologica

Pubblicazioni scientifiche

Dal 2009 al 2015 sono stati pubblicati oltre 400 articoli scientifici riportanti i risultati della ricerca. L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato in tabella 24.

Valorizzazione della ricerca

- Creazione di un sito specifico del Centro, inserito nella pagina dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- diffusione dei risultati su riviste a divulgazione nazionale, soprattutto nel settore giovanile e universitario (Es. Quark, Newton, Darwin), e articoli di stampa sui principali quotidiani italiani, diffusi poi tramite specifiche rassegne stampa a tutti i Direttori di Dipartimento dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- illustrazione dei risultati, con ampio riferimento al Centro, nelle relazioni relative a tutti i convegni e seminari su invito, dove i rappresentanti del Centro hanno partecipato a vario titolo (relatore, presentazione di lavori, interventi preordinati);
- informazione rivolta agli utenti, nell'ambito degli eventi organizzati, al fine di fornire gli elementi per valutare l'attività del Centro e soprattutto l'impatto clinico dei risultati;
- utilizzazione presso la Fondazione PTV "Policlinico Tor Vergata", nelle strutture di servizio, della tecnologia sviluppata presso il Centro per fini diagnostici e di consulenza genetica (reparti di Gastroenterologia, Cardiologia, Centro aterosclerosi e diabete, Genetica medica);
- organizzazione di incontri tematici con le Associazioni delle famiglie di pazienti affetti;
- adesione del Centro alle iniziative di raccolta fondi per la ricerca da parte dell'ADIPSO (associazione Italiana per la Difesa degli Ammalati di Psoriasi).

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015)

1.	De Simone, V., Franzè, E., Ronchetti, G., Colantoni, A., Fantini, M.C., Di Fusco, D., Sica, G.S., Sileri, P., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G., Stolfi, C. Th17-type cytokines, IL-6 and TNF- α synergistically activate STAT3 and NF- κ B to promote colorectal cancer cell growth (2014) <i>Oncogene</i> , Article in Press.
2.	Cupi, M.L., Sarra, M., De Nitto, D., Franzè, E., Marafini, I., Monteleone, I., Del Vecchio Blanco, G., Paoluzi, O.A., Di Fusco, D., Gentileschi, P., Ortenzi, A., Colantoni, A., Pallone, F., Monteleone, G. Defective expression of scavenger receptors in celiac disease mucosa (2014) <i>PLoS ONE</i> , 9 (6), art. no. e100980
3.	Cupi, M.L., Sarra, M., Marafini, I., Monteleone, I., Franzè, E., Ortenzi, A., Colantoni, A., Sica, G., Sileri, P., Rosado, M.M., Carsetti, R., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Plasma cells in the mucosa of patients with inflammatory bowel disease produce granzyme B and possess cytotoxic activities (2014) <i>Journal of Immunology</i> , 192 (12), pp. 6083-6091
4.	Biancone, L., Calabrese, E., Petruzzello, C., Capanna, A., Zorzi, F., Onali, S., Condino, G., Lolli, E., Ciccacci, C., Borgiani, P., Pallone, F. A family study of asymptomatic small bowel Crohn's disease (2014) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 46 (3), pp. 276-278
5.	Caruso, R., Marafini, I., Sedda, S., Del Vecchio Blanco, G., Giuffrida, P., Macdonald, T.T., Corazza, G.R., Pallone, F., Di Sabatino, A., Monteleone, G. Analysis of the cytokine profile in the duodenal mucosa of refractory coeliac disease patients (2014) <i>Clinical Science</i> , 126 (6), pp. 451-458
6.	Stolfi, C., De Simone, V., Colantoni, A., Franzè, E., Ribichini, E., Fantini, M.C., Caruso, R., Monteleone, I., Sica, G.S., Sileri, P., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. A functional role for Smad7 in sustaining colon cancer cell growth and survival (2014) <i>Cell Death and Disease</i> , 5 (2), art. no. e1073
7.	Ascolani, M., Mescoli, C., Palmieri, G., Sica, G., Calabrese, E., Petruzzello, C., Onali, S., Albertoni, L., Lolli, E., Condino, G., Pallone, F., Rugge, M., Biancone, L. Colonic phenotype of the ileum in Crohn's disease: A prospective study before and after ileocolonic resection (2014) <i>Inflammatory Bowel Diseases</i> , 20 (9), pp. 1555-1561
8.	Daperno, M., Comberlato, M., Bossa, F., Biancone, L., Bonanomi, A.G., Cassinotti, A., Cosentino, R., Lombardi, G., Mangiarotti, R., Papa, A., Pica, R., Rizzello, F., D'Inca, R., Orlando, A. Inter-observer agreement in endoscopic scoring systems: Preliminary report of an ongoing study from the Italian Group for Inflammatory Bowel Disease (IG-IBD) (2014) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 46 (11), pp. 969-973
9.	Annese, V., Vecchi, M., Bossa, F., Calabrese, E., Daperno, M., Rizzello, F., Rispo, A., Saibeni, S., Armuzzi, A., Biancone, L., Castiglione, F., Comberlato, M., Cucchiara, S., Danese, S., D'Inca, R., Fiorino, G., Fries, W., Gionchetti, P., Kohn, A., Latella, G., Meucci, G., Orlando, A., Papi, C., Principi, B. Use of biosimilars in inflammatory bowel disease: Statements of the Italian Group for Inflammatory Bowel Disease (2014) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 46 (11), pp. 963-968

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

10. Fiorani, C., Biancone, L., Tema, G., Porokhnavets, K., Tesaro, M., Gaspari, A.L., Sica, G.S. Laparoscopic ileocolic resection for crohn's disease associated with midgut malrotation (2014) *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*, 18 (3), art. no. e2014.11192, 4 p.
11. Caruso, R., Marafini, I., Franzè, E., Stolfi, C., Zorzi, F., Monteleone, I., Caprioli, F., Colantoni, A., Sarra, M., Sedda, S., Biancone, L., Sileri, P., Sica, G.S., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Defective expression of SIRT1 contributes to sustain inflammatory pathways in the gut (2014) *Mucosal Immunology*, 7(6), pp. 1467-1479
12. Zorzi, F., Stasi, E., Bevivino, G., Scarozza, P., Biancone, L., Zuzzi, S., Rossi, C., Pallone, F., Calabrese, E. A Sonographic Lesion Index for Crohn's Disease Helps Monitor Changes in Transmural Bowel Damage During Therapy (2014) *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 12 (12), pp. 2071-2077
13. Di Domenicantonio, R., Cappai, G., Arcà, M., Agabiti, N., Kohn, A., Vernia, P., Biancone, L., Armuzzi, A., Papi, C., Davoli, M. Occurrence of inflammatory bowel disease in central Italy: A study based on health information systems (2014) *Digestive and Liver Disease*, 46 (9), pp. 777-782
14. Sica, G.S., Di Carlo, S., Tema, G., Montagnese, F., Blanco, G.D.V., Fiaschetti, V., Maggi, G., Biancone, L. Treatment of peri-anal fistula in Crohn's disease (2014) *World Journal of Gastroenterology*, 20 (37), pp. 13205-13210.
15. Orlando, A., Mocciaro, F., Renna, S., Scimeca, D., Rispo, A., Lia Scribano, M., Testa, A., Aratari, A., Bossa, F., Tambasco, R., Angelucci, E., Onali, S., Cappello, M., Fries, W., D'Incà, R., Martinato, M., Castiglione, F., Papi, C., Annese, V., Gionchetti, P., Rizzello, F., Vernia, P., Biancone, L., Kohn, A., Cottone, M. Early post-operative endoscopic recurrence in Crohn's disease patients: Data from an Italian Group for the study of inflammatory bowel disease (IG-IBD) study on a large prospective multicenter cohort (2014) *Journal of Crohn's and Colitis*, 8 (10), pp. 1217-1221
16. Monteleone, G., Caruso, R., Pallone, F. Targets for new immunomodulation strategies in inflammatory bowel disease (2014) *Autoimmunity Reviews*, 13 (1), pp. 11-14
17. Di Fusco, D., Izzo, R., Figliuzzi, M.M., Pallone, F., Monteleone, G. IL-21 as a therapeutic target in inflammatory disorders (2014) *Expert Opinion on Therapeutic Targets*, 18 (11), pp. 1329-1338
18. Marafini, I., Sedda, S., Pallone, F., Monteleone, G. Targeting integrins and adhesion molecules to combat inflammatory bowel disease (2014) *Inflammatory Bowel Diseases*, 20 (10), pp. 1885-1889
19. Caruso, R., Marafini, I., Del Vecchio Blanco, G., Fina, D., Paoluzi, O.A., Colantoni, A., Sedda, S., Pallone, F., Monteleone, G. Sampling of proximal and distal duodenal biopsies in the diagnosis and monitoring of celiac disease (2014) *Digestive and Liver Disease*, 46 (4), pp. 323-329
20. Sebkova, L., Pellicanò, A., Monteleone, G., Grazioli, B., Guarnieri, G., Imeneo, M., Pallone, F., Luzzo, F. Author correction to Extracellular signal-regulated protein kinase mediates interleukin 17 (IL-17)-induced IL-8 secretion in *Helicobacter pylori*-infected human gastric epithelial cells *Infect. Immun.* 72, 9, (2004) 5019-5026] (2014) *Infection and Immunity*, 82 (5), p. 2158
21. Sedda, S., Marafini, I., Figliuzzi, M.M., Pallone, F., Monteleone, G. An overview of the role of innate lymphoid cells in gut infections and inflammation (2014) *Mediators of Inflammation*, 2014, art. no. 235460
22. Buscarini, E., Conte, D., Cannizzaro, R., Bazzoli, F., De Boni, M., Delle Fave, G., Farinati, F., Ravelli, P., Testoni, P.A., Lisiero, M., Spolaore, P., Actis, G., Adamo, S., Amitrano, L., Amuso, M., Ancarani, O., Angelico, M., Antonini, F., Badiali, D., Balzano, A., Bardella, M.T., Barresi, L., Bellentani, S., Bellini, M., Benedetti, A., Biagini, M., Bianchi, S., Bianco, A., Borro, P., Bortoli, A., Bortoluzzi, F., Borzio, M., Boskovski, I., Brosolo, P., Brunelli, E., Brunetto, M., Buri, L., Burra, P., Caletti, G., Chilovi, F., Cicala, M., Ciliberto, E., Cilona, A., Cipolletta, L., Claar, G.M., Conigliaro, R., Conio, M., Corazzari, E., Costamagna, G., Cottone, M., Craxì, A., Crotta, S., Cucchiara, S., Cupella, F., Cuppone, R., D'Amico, G., D'Imperio, N., De Angelis, C., De Pretis, G., De Stefano, S., Del Favero, G., Del Piano, M., Di Cillo, M., Di Leo, A., Di Matteo, G., Ederle, A., Elli, L., Fagioli, S., Familiari, L., Familiari, P., Fava, G., Federici, T., Ferrini, G., Filiberti, R., Fracasso, P., Framarin, L., Fregonese, D., Frosini, G., Frulloni, L., Fusaroli, P., Gallo, V., Gatto, G., Gemme, C., Germanà, B., Germani, G., Guardascione, F., Gullotta, R., Hassan, C., Ingrosso, M., Kohn, A., Lauri, A., Leandro, G., Leo, P., Lorenzini, I., Loriga, P., Macarri, G., Magnolfi, F., Manta, R., Marchi, S., Marin, R., Marini, M., Marino, A., Meroni, E., Milazzo, G., Monastra, S., Montalbano, L., Morini, S., Muscatiello, N., Natali, A., Neri, M., Nucci, A., Pace, F., Pallone, F., Parodi, M.C., Pasquale, L., Penagini, R., Peralta, S., Peruzzi, E., Piazza, L., Quondamcarlo, C., Radaelli, F., Rendina, M., Ridolfi, F., Rosina, F., Salmi, A., Sansò, G., Scafato, E., Scarpulla, G., Solinas, A., Soncini, M., Sorrentini, I., Spinzi, G., Stroppa, I., Sturniolo, G., Sumberaz, A., Tammara, L., Tarantino, I., Testino, G., Traina, M., Triossi, O., Usai-Satta, P., Vilardo, L., Virgilio, C., Zambelli, A., Zilli, M., Zullo, A. White Paper of Italian Gastroenterology: Delivery of services for digestive diseases in Italy: Weaknesses and strengths (2014) *Digestive and Liver Disease*, 46 (7), pp. 579-589
23. Sedda, S., Marafini, I., Caruso, R., Pallone, F., Monteleone, G. Proteinase activated-receptors-associated signaling in the control of gastric cancer (2014) *World Journal of Gastroenterology*, 20 (34), pp. 11977-11984

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

24. Marafini, I., Di Sabatino, A., Zorzi, F., Monteleone, I., Sedda, S., Cupi, M.L., Antenucci, C., Biancheri, P., Giuffrida, P., Di Stefano, M., Corazza, G.R., Pallone, F., Monteleone, G. Serum regenerating islet-derived 3-alpha is a biomarker of mucosal enteropathies (2014) *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 40 (8), pp. 974-981
25. Rizzo, A., De Mare, V., Rocchi, C., Stolfi, C., Colantoni, A., Neurath, M.F., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G., Fantini, M.C. Smad7 induces plasticity in tumorinfiltrating Th17 cells and enables TNF-alpha-mediated killing of colorectal cancer cells (2014) *Carcinogenesis*, 35 (7), art. no. bgu027, pp. 1536-1546
26. Stolfi, C., Marafini, I., De Simone, V., Pallone, F., Monteleone, G. The dual role of Smad7 in the control of cancer growth and metastasis (2013) *International Journal of Molecular Sciences*, 14 (12), pp. 23774-23790.
27. Paoluzi, O.A., Del Vecchio Blanco, G., Caruso, R., Monteleone, I., Caprioli, F., Tesaro, M., Turriziani, M., Monteleone, G., Pallone, F. *Helicobacter pylori* infection associates with a mucosal downregulation of Ghrelin, negative regulator of Th1-cell responses (2013) *Helicobacter*, 18 (6), pp. 406-412
28. Yanai, H., Shuster, D., Calabrese, E., Mlynarsky, L., Tumuluri, S., Cohen, R.D. The incidence and predictors of lupus-like reaction in patients with IBD treated with anti-TNF therapies (2013) *Inflammatory Bowel Diseases*, 19 (13), pp. 2778-2786
29. Caruso, R., Pallone, F., Stasi, E., Romeo, S., Monteleone, G. Appropriate nutrient supplementation in celiac disease (2013) *Annals of Medicine*, 45 (8), pp. 522-531
30. Sedda, S., Caruso, R., Marafini, I., Campione, E., Orlandi, A., Pallone, F., Monteleone, G. Pyoderma gangrenosum in refractory celiac disease: A case report (2013) *BMC Gastroenterology*, 13 (1), art. no. 162
31. Calabrese, E., Zorzi, F., Visconti, E., De Angelis, G., Cerretti, R., Del Vecchio Blanco, G., Picardi, A., Cudillo, L., Postorino, M., Franceschini, L., Biancone, L., Arcese, W., Pallone, F. Bowel ultrasonography as an aid for diagnosis of intestinal acute graft-versus-host-disease after allogeneic haematopoietic stem cell transplantation (2013) *Digestive and Liver Disease*, 45 (11), pp. 899-904
32. Biancheri, P., Powell, N., Monteleone, G., Lord, G., MacDonald, T.T. The challenges of stratifying patients for trials in inflammatory bowel disease (2013) *Trends in Immunology*, 34 (11), pp. 564-571
33. Monteleone, I., Pallone, F., Monteleone, G. Aryl hydrocarbon receptor and colitis (2013) *Seminars in Immunopathology*, 35 (6), pp. 671-675
34. Marafini, I., Zorzi, F., Codazza, S., Pallone, F., Monteleone, G. TGF-Beta signaling manipulation as potential therapy for IBD. (2013) *Current drug targets*, 14 (12), pp. 1400-1404
35. Monteleone, I., Muscoli, S., Terribili, N., Zorzi, F., Mariano, E., Mehta, J.L., Pallone, F., Monteleone, G., Romeo, F. Local immune activity in acute coronary syndrome: OxLDL abrogates LPS-tolerance in mononuclear cells isolated from culprit lesion (2013) *International Journal of Cardiology*, 169 (1), pp. 44-51
36. Sarra, M., Cupi, M.L., Bernardini, R., Ronchetti, G., Monteleone, I., Ranalli, M., Franzè, E., Rizzo, A., Colantoni, A., Caprioli, F., Maggioni, M., Gambacurta, A., Mattei, M., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. IL-25 prevents and cures fulminant hepatitis in mice through a myeloid-derived suppressor cell-dependent mechanism (2013) *Hepatology*, 58 (4), pp. 1436-1450
37. Troncone, E., Marafini, I., Pallone, F., Monteleone, G. Th17 cytokines in inflammatory bowel diseases: Discerning the good from the bad (2013) *International Reviews of Immunology*, 32 (5-6), pp. 526-533
38. Stolfi, C., De Simone, V., Pallone, F., Monteleone, G. Mechanisms of action of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and mesalazine in the chemoprevention of colorectal cancer (2013) *International Journal of Molecular Sciences*, 14 (9), pp. 17972-17985
39. Armuzzi, A., Biancone, L., Daperno, M., Coli, A., Pugliese, D., Annese, V., Aratari, A., Ardizzone, S., Balestrieri, P., Bossa, F., Cappello, M., Castiglione, F., Cicala, M., Danese, S., D'Incà, R., Dulbecco, P., Feliciangeli, G., Fries, W., Genise, S., Gionchetti, P., Gozzi, S., Kohn, A., Lorenzetti, R., Milla, M., Onali, S., Orlando, A., Giovanni Papparella, L., Renna, S., Ricci, C., Rizzello, F., Sostegni, R., Guidi, L., Papi, C. Adalimumab in active ulcerative colitis: A "real-life" observational study (2013) *Digestive and Liver Disease*, 45 (9), pp. 738-743
40. Del Vecchio Blanco, G., Cretella, M., Paoluzi, O.A., Caruso, A., Mannisi, E., Servadei, F., Romeo, S., Grasso, E., Sileri, P., Giannelli, M., Biancone, L., Palmieri, G., Pallone, F. Adenoma, advanced adenoma and colorectal cancer prevalence in asymptomatic 40- to 49-year-old subjects with a first-degree family history of colorectal cancer (2013) *Colorectal Disease*, 15 (9), pp. 1093-1099
41. Monteleone, G., Pallone, F., Caprioli, F. Investigational cytokine-targeted therapies for ulcerative colitis (2013) *Expert Opinion on Investigational Drugs*, 22 (9), pp. 1123-1132

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

42.	Calabrese, E., Zorzi, F., Onali, S., Stasi, E., Fiori, R., Prencipe, S., Bella, A., Petruzzello, C., Condino, G., Lolli, E., Simonetti, G., Biancone, L., Pallone, F. Accuracy of small-intestine contrast ultrasonography, compared with computed tomography enteroclysis, in characterizing lesions in patients with crohn's disease (2013) Clinical Gastroenterology and Hepatology, 11 (8), pp. 950-955
43.	Manzia, T.M., Sforza, D., Biancone, L., Tisone, G. Liver abscess caused by foreign body ingestion (2013) Digestive and Liver Disease, 45 (8), p. 699
44.	Franzè, E., Caruso, R., Stolfi, C., Sarra, M., Cupi, M.L., Caprioli, F., Monteleone, I., Zorzi, F., De Nitto, D., Colantoni, A., Biancone, L., Pallone, F., Monteleone, G. Lesional Accumulation of CD163-Expressing Cells in the Gut of Patients with Inflammatory Bowel Disease (2013) PLoS ONE, 8 (7), art. no. e69839
45.	Cossu, A., Biancone, L., Ascolani, M., Pallone, F., Boirivant, M. "In vitro" azathioprine-induced changes in peripheral T cell apoptosis and IFN- γ production associate with drug response in patients with Crohn's Disease (2013) Journal of Crohn's and Colitis, 7 (6), pp. 441-450
46.	Zorzi, F., Angelucci, E., Sedda, S., Pallone, F., Monteleone, G. Smad7 antisense oligonucleotide-based therapy for inflammatory bowel diseases (2013) Digestive and Liver Disease, 45 (7), pp. 552-555
47.	Calabrese, E., Hanauer, S.B. Reply to Dr Kountouras et al.'s letter (2013) Journal of Crohn's and Colitis, 7 (6), p. 515
48.	Panes, J., Bouhnik, Y., Reinisch, W., Stoker, J., Taylor, S.A., Baumgart, D.C., Danese, S., Halligan, S., Marincek, B., Matos, C., Peyrin-Biroulet, L., Rimola, J., Rogler, G., van Assche, G., Ardizzone, S., Ba-Ssalamah, A., Bali, M.A., Bellini, D., Biancone, L., Castiglione, F., Ehehalt, R., Grassi, R., Kucharzik, T., Maccioni, F., Maconi, G., Magro, F., Martín-Comín, J., Morana, G., Pendsé, D., Sebastian, S., Signore, A., Tolan, D., Tielbeek, J.A., Weishaupt, D., Wiarda, B., Laghi, A. Imaging techniques for assessment of inflammatory bowel disease: Joint ECCO and ESGAR evidence-based consensus guidelines (2013) Journal of Crohn's and Colitis, 7 (7), pp. 556-585
49.	Sica, G.S., Biancone, L. Surgery for inflammatory bowel disease in the era of laparoscopy (2013) World Journal of Gastroenterology, 19 (16), pp. 2445-2448
50.	D'Ugo, S., Franceschilli, L., Cadeddu, F., Leccesi, L., Blanco, G.D.V., Calabrese, E., Milito, G., Di Lorenzo, N., Gaspari, A.L., Sileri, P. Medical and surgical treatment of haemorrhoids and anal fissure in Crohn's disease: A critical appraisal (2013) BMC Gastroenterology, 13 (1), art. no. 47
51.	Condino, G., Calabrese, E., Zorzi, F., Onali, S., Lolli, E., De Biasio, F., Ascolani, M., Pallone, F., Biancone, L. Anti-TNF- α treatments and obstructive symptoms in Crohn's Disease: A prospective study (2013) Digestive and Liver Disease, 45 (3), pp. 258-262
52.	Morisco, F., Castiglione, F., Rispo, A., Stroffolini, T., Sansone, S., Vitale, R., Guarino, M., Biancone, L., Caruso, A., D'Inca, R., Marmo, R., Orlando, A., Riegler, G., Donnarumma, L., Camera, S., Zorzi, F., Renna, S., Bove, V., Tontini, G., Vecchi, M., Caporaso, N. Effect of immunosuppressive therapy on patients with inflammatory bowel diseases and hepatitis B or C virus infection (2013) Journal of Viral Hepatitis, 20 (3), pp. 200-208
53.	Sarra, M., Cupi, M.L., Monteleone, I., Franzè, E., Ronchetti, G., Di Sabatino, A., Gentileschi, P., Franceschilli, L., Sileri, P., Sica, G., Del Vecchio Blanco, G., Cretella, M., Paoluzi, O.A., Corazza, G.R., Pallone, F., Monteleone, G. IL-15 positively regulates IL-21 production in celiac disease mucosa (2013) Mucosal Immunology, 6 (2), pp. 244-255
54.	Franzè, E., Caruso, R., Stolfi, C., Sarra, M., Cupi, M.L., Ascolani, M., Sedda, S., Antenucci, C., Ruffa, A., Caprioli, F., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. High expression of the "A disintegrin and metalloprotease" 19 (ADAM19), a sheddase for TNF- α in the mucosa of patients with inflammatory bowel diseases (2013) Inflammatory Bowel Diseases, 19 (3), pp. 501-511
55.	Caprioli, F., Bosè, F., Rossi, R.L., Petti, L., Viganò, C., Ciafardini, C., Raeli, L., Basilisco, G., Ferrero, S., Pagani, M., Conte, D., Altomare, G., Monteleone, G., Abrignani, S., Reali, E. Reduction of CD68+ macrophages and decreased il-17 expression in intestinal mucosa of patients with inflammatory bowel disease strongly correlate with endoscopic response and mucosal healing following infliximab therapy (2013) Inflammatory Bowel Diseases, 19 (4), pp. 729-739
56.	Ciccacci, C., Biancone, L., Di Fusco, D., Ranieri, M., Condino, G., Giardina, E., Onali, S., Lepre, T., Pallone, F., Novelli, G., Borgiani, P. TRAF3IP2 gene is associated with cutaneous extraintestinal manifestations in Inflammatory Bowel Disease (2013) Journal of Crohn's and Colitis, 7 (1), pp. 44-52
57.	Zorzi, F., Monteleone, I., Sarra, M., Calabrese, E., Marafini, I., Cretella, M., Sedda, S., Biancone, L., Pallone, F., Monteleone, G. Distinct Profiles of Effector Cytokines Mark the Different Phases of Crohn's Disease (2013) PLoS ONE, 8 (1), art. no. e54562

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

58. Sarra, M., Pallone, F., Monteleone, G. Interleukin-21 in chronic inflammatory diseases (2013) *BioFactors*, 39 (4), pp. 368-373
59. De Simone, V., Pallone, F., Monteleone, G., Stolfi, C. Role of TH17 cytokines in the control of colorectal cancer (2013) *Onc Immunology*, 2 (12), art. no. e26617
60. Monteleone, G., Caruso, R., Pallone, F. Role of Smad7 in inflammatory bowel diseases (2012) *World Journal of Gastroenterology*, 18 (40), pp. 5664-5668
61. Onali, S., Calabrese, E., Pallone, F. Measuring disease activity in Crohn's disease (2012) *Abdominal Imaging*, 37 (6), pp. 927-932
62. Sileri, P., Boehm, G., Franceschilli, L., Giorgi, F., Perrone, F., Stolfi, C., Monteleone, G., Gaspari, A.L. Collagen matrix injection combined with flap repair for complex anal fistula (2012) *Colorectal Disease*, 14 (SUPPL.3), pp. 24-28
63. Calabrese, E. Digestive Disease Week 2012: An update on cross-sectional imaging techniques in IBD (2012) *Inflammatory Bowel Disease Monitor*, 13 (1), pp. 34-38
64. Sarra, M., Laura Cupi, M., Pallone, F., Monteleone, G. Interleukin-21 in immune and allergic diseases (2012) *Inflammation and Allergy - Drug Targets*, 11 (4), pp. 313-319
65. Onali, S., Calabrese, E., Petruzzello, C., Zorzi, F., Sica, G., Fiori, R., Ascolani, M., Lolli, E., Condino, G., Palmieri, G., Simonetti, G., Pallone, F., Biancone, L. Small intestine contrast ultrasonography vs computed tomography enteroclysis for assessing ileal Crohn's disease (2012) *World Journal of Gastroenterology*, 18 (42), pp. 6088-6095
66. Calabrese, E., Zorzi, F., Pallone, F. Ultrasound of the small bowel in crohn's disease (2012) *International Journal of Inflammation*, 2012, art. no. 964720
67. Zorzi, F., Calabrese, E., Monteleone, I., Fantini, M., Onali, S., Biancone, L., Pallone, F., Monteleone, G. A phase 1 open-label trial shows that smad7 antisense oligonucleotide (GED0301) does not increase the risk of small bowel strictures in Crohn's disease (2012) *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 36 (9), pp. 850-857
68. MacDonald, T.T., Biancheri, P., Sarra, M., Monteleone, G. What's the next best cytokine target in IBD?
69. (2012) *Inflammatory Bowel Diseases*, 18 (11), pp. 2180-2189
70. Monteleone, I., Federici, M., Sarra, M., Franzè, E., Casagrande, V., Zorzi, F., Cavallera, M., Rizzo, A., Lauro, R., Pallone, F., MacDonald, T.T., Monteleone, G. Tissue inhibitor of metalloproteinase-3 regulates inflammation in human and mouse intestine (2012) *Gastroenterology*, 143 (5), pp. 1277-1287.e4
71. Stolfi, C., Pallone, F., Macdonald, T.T., Monteleone, G. Interleukin-21 in cancer immunotherapy: Friend or foe? (2012) *Onc Immunology*, 1 (3), pp. 351-354
72. Tammaro, S., Caruso, R., Pallone, F., Monteleone, G. Post-endoscopic retrograde cholangio-pancreatography pancreatitis: Is time for a new preventive approach? (2012) *World Journal of Gastroenterology*, 18 (34), pp. 4635-4638
73. Calabrese, E., Zorzi, F., Pallone, F. Ultrasound in crohn's disease (2012) *Current Drug Targets*, 13 (10), pp. 1224-1233
74. Calabrese, E., Zorzi, F., Zuzzi, S., Ooka, S., Onali, S., Petruzzello, C., Lasinio, G.J., Biancone, L., Rossi, C., Pallone, F. Development of a numerical index quantitating small bowel damage as detected by ultrasonography in Crohn's disease (2012) *Journal of Crohn's and Colitis*, 6 (8), pp. 852-860
75. Monteleone, G., Pallone, F., Stolfi, C. The dual role of inflammation in colon carcinogenesis (2012) *International Journal of Molecular Sciences*, 13 (9), pp. 11071-11084
76. Stolfi, C., Franzè, E., Monteleone, I., Caruso, R., Franceschilli, L., Sileri, P., Sica, G.S., Gaspari, A.L., Del Vecchio Blanco, G., Pallone, F., Monteleone, G. 2-Methoxy-5-amino-N-hydroxybenzamide, a derivative of mesalamine, inhibits colon cancer cell growth through cyclo-oxygenase-2-dependent and -independent mechanisms (2012) *Clinical Science*, 123 (5), pp. 295-306
77. Stolfi, C., Pallone, F., Monteleone, G. Colorectal cancer chemoprevention by mesalazine and its derivatives (2012) *Journal of Biomedicine and Biotechnology*, 2012, art. no. 980458
78. Monteleone, I., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. The aryl hydrocarbon receptor in inflammatory bowel disease: Linking the environment to disease pathogenesis (2012) *Current Opinion in Gastroenterology*, 28 (4), pp. 310-313
79. Stolfi, C., Pallone, F., Monteleone, G. Molecular targets of TRAIL-sensitizing agents in colorectal cancer (2012) *International Journal of Molecular Sciences*, 13 (7), pp. 7886-7901

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

80.	MacDonald, T.T., Vossenkaemper, A., Fantini, M., Monteleone, G. Reprogramming the immune system in IBD (2012) Digestive Diseases, 30 (4), pp. 392-395
81.	Biancone, L., Zuzzi, S., Ranieri, M., Petruzzello, C., Calabrese, E., Onali, S., Ascolani, M., Zorzi, F., Condino, G., Iacobelli, S., Pallone, F. Fistulizing pattern in Crohn's disease and pancolitis in ulcerative colitis are independent risk factors for cancer: A single-center cohort study (2012) Journal of Crohn's and Colitis, 6 (5), pp. 578-587
82.	Zorzi, F., Zuzzi, S., Onali, S., Calabrese, E., Condino, G., Petruzzello, C., Ascolani, M., Pallone, F., Biancone, L. Efficacy and safety of infliximab and adalimumab in Crohn's disease: A single centre study (2012) Alimentary Pharmacology and Therapeutics, 35 (12), pp. 1397-1407
83.	Monteleone, I., Sarra, M., Pallone, F., Monteleone, G. Th17-related cytokines in inflammatory bowel diseases: Friends or foes? (2012) Current Molecular Medicine, 12 (5), pp. 592-597
84.	Monteleone, G., Fantini, M.C., Onali, S., Zorzi, F., Sancesario, G., Bernardini, S., Calabrese, E., Viti, F., Monteleone, I., Biancone, L., Pallone, F. Phase I clinical trial of smad7 knockdown using antisense oligonucleotide in patients with active Crohn's disease (2012) Molecular Therapy, 20 (4), pp. 870-876
85.	Rizzo, A., Monteleone, I., Fina, D., Stolfi, C., Caruso, R., Fantini, M.C., Franzè, E., Schwendener, R., Pallone, F., Monteleone, G. Inhibition of colitis by IL-25 associates with induction of alternatively activated macrophages (2012) Inflammatory Bowel Diseases, 18 (3), pp. 449-459
86.	Caprioli, F., Caruso, R., Sarra, M., Pallone, F., Monteleone, G. Disruption of inflammatory signals by cytokine-targeted therapies for inflammatory bowel diseases (2012) British Journal of Pharmacology, 165 (4), pp. 820-828
87.	Hanauer, S.B., Yanai, H., Calabrese, E. Why do we Still Use 5-ASAs in Crohn's Disease? (2012) Clinical Dilemmas in Inflammatory Bowel Disease: New Challenges: Second Edition, pp. 73-76
88.	Rizzo, A., Waldner, M.J., Stolfi, C., Sarra, M., Fina, D., Becker, C., Neurath, M.F., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G., Fantini, M.C. Smad7 expression in T cells prevents colitis-associated cancer (2011) Cancer Research, 71 (24), pp. 7423-7432
89.	Calabrese, E., Pallone, F. Noninvasive imaging in Crohn's disease assessment (2011) Inflammatory Bowel Disease Monitor, 11 (3), pp. 112-118
90.	Monteleone, G., Pallone, F., MacDonald, T.T. Emerging immunological targets in inflammatory bowel disease (2011) Current Opinion in Pharmacology, 11 (6), pp. 640-645
91.	Kalimutho, M., Del Vecchio Blanco, G., Di Cecilia, S., Sileri, P., Cretella, M., Pallone, F., Federici, G., Bernardini, S. Differential expression of miR-144* as a novel fecal-based diagnostic marker for colorectal cancer (2011) Journal of Gastroenterology, 46 (12), pp. 1391-1402
92.	Monteleone, I., Pallone, F., Monteleone, G. Th17-related cytokines: New players in the control of chronic intestinal inflammation (2011) BMC Medicine, 9, art. no. 122
93.	Sileri, P., Cadeddu, F., D'Ugo, S., Franceschilli, L., Del Vecchio Blanco, G., De Luca, E., Calabrese, E., Capperucci, S.M., Fiaschetti, V., Milito, G., Gaspari, A.L. Surgery for fistula-in-ano in a specialist colorectal unit: A critical appraisal (2011) BMC Gastroenterology, 11, art. no. 120
94.	Sica, G.S., Iaculli, E., Biancone, L., di Carlo, S., Scaramuzza, R., Fiorani, C., Gentileschi, P., Gaspari, A.L. Comparative study of laparoscopic vs open gastrectomy in gastric cancer management (2011) World Journal of Gastroenterology, 17 (41), pp. 4602-4606
95.	Stolfi, C., Rizzo, A., Franzè, E., Rotondi, A., Fantini, M.C., Sarra, M., Caruso, R., Monteleone, I., Sileri, P., Franceschilli, L., Caprioli, F., Ferrero, S., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Involvement of interleukin-21 in the regulation of colitis-associated colon cancer (2011) Journal of Experimental Medicine, 208 (11), pp. 2279-2290
96.	Stolfi, C., Caruso, R., Franzè, E., Rizzo, A., Rotondi, A., Monteleone, I., Fantini, M.C., Pallone, F., Monteleone, G. 2-Methoxy-5-amino-N-hydroxybenzamide sensitizes colon cancer cells to TRAIL-induced apoptosis by regulating death receptor 5 and survivin expression (2011) Molecular Cancer Therapeutics, 10 (10), pp. 1969-1981
97.	MacDonald, T.T., Bell, I., Monteleone, G. The opposing roles of IL-21 and TGFβ1 in chronic inflammatory bowel disease (2011) Biochemical Society Transactions, 39 (4), pp. 1061-1066
98.	Rizzo, A., Pallone, F., Monteleone, G., Fantini, M.C. Intestinal inflammation and colorectal cancer: A double-edged sword? (2011) World Journal of Gastroenterology, 17 (26), pp. 3092-3100
99.	Monteleone, I., Rizzo, A., Sarra, M., Sica, G., Sileri, P., Biancone, L., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Aryl hydrocarbon receptor-induced signals up-regulate IL-22 production and inhibit inflammation in the gastrointestinal tract (2011) Gastroenterology, 141 (1), pp. 237-248.e1

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 100.** Sarra, M., Franzè, E., Pallone, F., Monteleone, G. Targeting interleukin-21 in inflammatory diseases (2011) Expert Opinion on Therapeutic Targets, 15 (6), pp. 695-702
- 101.** Kalimutho, M., Di Cecilia, S., Del Vecchio Blanco, G., Roviello, F., Sileri, P., Cretella, M., Formosa, A., Corso, G., Marrelli, D., Pallone, F., Federici, G., Bernardini, S. Epigenetically silenced miR-34b/c as a novel faecal-based screening marker for colorectal cancer (2011) British Journal of Cancer, 104 (11), pp. 1770-1778
- 102.** Monteleone, I., Pallone, F., Monteleone, G. Th17-cytokine blockers as a new approach for treating inflammatory bowel disease (2011) Annals of Medicine, 43 (3), pp. 172-178
- 103.** MacDonald, T.T., Monteleone, I., Fantini, M.C., Monteleone, G. Regulation of homeostasis and inflammation in the intestine (2011) Gastroenterology, 140 (6), pp. 1768-1775
- 104.** Kalimutho, M., Del Vecchio Blanco, G., Cretella, M., Mannisi, E., Sileri, P., Formosa, A., Pallone, F., Federici, G., Bernardini, S. A simplified, non-invasive fecal-based DNA integrity assay and iFOBT for colorectal cancer detection (2011) International Journal of Colorectal Disease, 26 (5), pp. 583-592
- 105.** Petruzzello, C., Calabrese, E., Onali, S., Zuzzi, S., Condino, G., Ascolani, M., Zorzi, F., Pallone, F., Biancone, L. Small bowel capsule endoscopy vs conventional techniques in patients with symptoms highly compatible with Crohn's Disease (2011) Journal of Crohn's and Colitis, 5 (2), pp. 139-147
- 106.** Franzè, E., Rizzo, A., Caruso, R., Pallone, F., Monteleone, G. Interleukin-25 negatively controls pathogenic responses in the gut (2011) Inflammation and Allergy - Drug Targets, 10 (3), pp. 187-191
- 107.** Biancone, L., Petruzzello, C., Orlando, A., Kohn, A., Ardizzone, S., Daperno, M., Angelucci, E., Castiglione, F., D'Inca, R., Zorzi, F., Papi, C., Meucci, G., Riegler, G., Sica, G., Rizzello, F., Mocchiari, F., Onali, S., Calabrese, E., Cottone, M., Pallone, F. Cancer in Crohn's disease patients treated with infliximab: A long-term multicenter matched pair study (2011) Inflammatory Bowel Diseases, 17 (3), pp. 758-766
- 108.** Fina, D., Franzè, E., Rovedatti, L., Corazza, G.R., Biancone, L., Sileri, P.P., Sica, G., MacDonald, T.T., Pallone, F., Di Sabatino, A., Monteleone, G. Interleukin-25 production is differently regulated by TNF- α and TGF- β 1 in the human gut (2011) Mucosal Immunology, 4 (2), pp. 239-244
- 109.** Caruso, R., Stolfi, C., de Nitto, D., Pallone, F., Monteleone, G. The Dual role of Interleukin-25 in the control of immune-mediated pathologies (2011) Current Molecular Medicine, 11 (1), pp. 26-30
- 110.** Caprioli, F., Pallone, F., Monteleone, G. Cytokine therapies in Crohn's disease: Where are we now and where should we go? (2011) Inflammation and Allergy - Drug Targets, 10 (1), pp. 47-53
- 111.** Calabrese, E. Bowel ultrasound for the assessment of Crohn's disease (2011) Gastroenterology and Hepatology, 7 (2), pp. 107-109
- 112.** Guccini, I., Serio, D., Condò, I., Rufini, A., Tomassini, B., Mangiola, A., Maira, G., Anile, C., Fina, D., Pallone, F., Mongiardi, M.P., Levi, A., Ventura, N., Testi, R., Malisan, F. Frataxin participates to the hypoxia-induced response in tumors (2011) Cell Death and Disease, 2 (2), art. no. e123
- 113.** Orlando, A., Armuzzi, A., Papi, C., Annese, V., Ardizzone, S., Biancone, L., Bortoli, A., Castiglione, F., D'Inca, R., Gionchetti, P., Kohn, A., Poggioli, G., Rizzello, F., Vecchi, M., Cottone, M. The Italian Society of Gastroenterology (SIGE) and the Italian Group for the study of Inflammatory Bowel Disease (IG-IBD) Clinical Practice Guidelines: The use of tumor necrosis factor-alpha antagonist therapy in Inflammatory Bowel Disease (2011) Digestive and Liver Disease, 43 (1), pp. 1-20
- 114.** Morisco, F., Castiglione, F., Rispo, A., Stroffolini, T., Vitale, R., Sansone, S., Granata, R., Orlando, A., Marmo, R., Riegler, G., Vecchi, M., Biancone, L., Caporaso, N. Hepatitis B virus infection and immunosuppressive therapy in patients with inflammatory bowel disease (2011) Digestive and Liver Disease, 43 (SUPPL. 1), pp. S40-S48
- 115.** Cottone, M., Kohn, A., Daperno, M., Armuzzi, A., Guidi, L., D'Inca, R., Bossa, F., Angelucci, E., Biancone, L., Gionchetti, P., Ardizzone, S., Papi, C., Fries, W., Danese, S., Riegler, G., Cappello, M., Castiglione, F., Annese, V., Orlando, A. Advanced Age Is an Independent Risk Factor for Severe Infections and Mortality in Patients Given Anti-Tumor Necrosis Factor Therapy for Inflammatory Bowel Disease (2011) Clinical Gastroenterology and Hepatology, 9 (1), pp. 30-35
- 116.** Monteleone, G., Pallone, F., MacDonald, T.T., Chimenti, S., Costanzo, A. Psoriasis: From pathogenesis to novel therapeutic approaches (2011) Clinical Science, 120 (1), pp. 1-11
- 117.** Stolfi, C., Caruso, R., Franzè, E., Sarra, M., De Nitto, D., Rizzo, A., Pallone, F., Monteleone, G. Interleukin-25 fails to activate STAT6 and induce alternatively activated macrophages (2011) Immunology, 132 (1), pp. 66-77

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

118. Onali, S., Zorzi, F., Calabrese, E., Biancone, L. Steroid-free remission and closure of recto-vaginal fistula using adalimumab in a Crohn's disease patient naïve to anti-tumour necrosis factor alpha antibodies (2010) Digestive and Liver Disease Supplements, 4 (1), pp. 28-30
119. MacDonald, T.T., Bell, I., Monteleone, G. Cytokine regulation of gut inflammation in IBD (2010) Inflammatory Bowel Disease Monitor, 10 (4), pp. 111-116
120. Monteleone, G., Pallone, F., MacDonald, T.T. Interleukin-25: A two-edged sword in the control of immune-inflammatory responses (2010) Cytokine and Growth Factor Reviews, 21 (6), pp. 471-475
121. Stroppa, I., Milito, G., Lionetti, R., Palmieri, G., Cadeddu, F., Pallone, F. Rectal laterally spreading tumors successfully treated in two steps by endoscopic submucosal dissection and endoscopic mucosal resection (2010) BMC Gastroenterology, 10, art. no. 135
122. de Nitto, D., Sarra, M., Cupi, M.L., Pallone, F., Monteleone, G. Targeting IL-23 and Th17-cytokines in inflammatory bowel diseases (2010) Current Pharmaceutical Design, 16 (33), pp. 3656-3660
123. Sarra, M., Pallone, F., MacDonald, T.T., Monteleone, G. IL-23/IL-17 axis in IBD (2010) Inflammatory Bowel Diseases, 16 (10), pp. 1808-1813
124. Onali, S., Calabrese, E., Petruzzello, C., Zorzi, F., Sica, G.S., Lolli, E., Ascolani, M., Condino, G., Pallone, F., Biancone, L. Endoscopic vs ultrasonographic findings related to Crohn's Disease recurrence: A prospective longitudinal study at 3years (2010) Journal of Crohn's and Colitis, 4 (3), pp. 319-328
125. Kalimutho, M., Blanco, G.D.V., Gravina, P., Cretella, M., Mannucci, L., Mannisi, E., Formosa, A., Pallone, F., Federici, G., Bernardini, S. Quantitative denaturing high performance liquid chromatography (Q-dHPLC) detection of APC long DNA in faeces from patients with colorectal cancer (2010) Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, 48 (9), pp. 1303-1311
126. Sarra, M., Monteleone, I., Stolfi, C., Fantini, M.C., Sileri, P., Sica, G., Tersigni, R., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Interferon-gamma-expressing cells are a major source of interleukin-21 in inflammatory bowel diseases (2010) Inflammatory Bowel Diseases, 16 (8), pp. 1332-1339
127. Monteleone, G., Sarra, M. Interleukin-21: A new mediator of inflammation in Systemic Lupus Erythematosus (2010) Journal of Biomedicine and Biotechnology, 2010, art. no. 294582
128. de Nitto, D., Sarra, M., Pallone, F., Monteleone, G. Interleukin-21 triggers effector cell responses in the Gut (2010) World Journal of Gastroenterology, 16 (29), pp. 3638-3641
129. Petruzzello, C., Onali, S., Calabrese, E., Zorzi, F., Ascolani, M., Condino, G., Lolli, E., Naccarato, P., Pallone, F., Biancone, L. Wireless capsule endoscopy and proximal small bowel lesions in Crohn's disease (2010) World Journal of Gastroenterology, 16 (26), pp. 3299-3304
130. Pallone, F., Fina, D., Caruso, R., Monteleone, G. Role of IL-21 in inflammatory bowel disease (2010) Expert Review of Clinical Immunology, 6 (4), pp. 537-541
131. Monteleone, G., Caprioli, F. T-cell-directed therapies in inflammatory bowel diseases (2010) Clinical Science, 118 (12), pp. 707-715
132. Macdonald, T.T., Monteleone, G. Adaptive Immunity: Effector and Inhibitory Cytokine Pathways in Gut Inflammation (2010) Inflammatory Bowel Disease: Translating basic science into clinical practice, pp. 82-91
133. Sarra, M., Pallone, F., Macdonald, T.T., Monteleone, G. Targeting interleukin-21 in immune-mediated pathologies (2010) Current Drug Targets, 11 (5), pp. 645-649
134. Paoluzi, O.A., Visconti, E., Andrei, F., Tosti, C., Lionetti, R., Grasso, E., Ranaldi, R., Stroppa, I., Pallone, F. Ten and eight-day sequential therapy in comparison to standard triple therapy for eradicating helicobacter pylori infection: A randomized controlled study on efficacy and tolerability (2010) Journal of Clinical Gastroenterology, 44 (4), pp. 261-266
135. Monteleone, I., Sarra, M., Blanco, G.D.V., Paoluzi, O.A., Franzè, E., Fina, D., Fabrizi, A., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Characterization of IL-17A-producing cells in celiac disease mucosa (2010) Journal of Immunology, 184 (4), pp. 2211-2218
136. Paoluzi, O.A., Tosti, C., Andrei, F., Stroppa, I., Pallone, F. Look out before polypectomy in patients with diverticular disease - A case of a large, inverted diverticulum of the colon resembling a pedunculated polyp (2010) Canadian Journal of Gastroenterology, 24 (1), pp. 61-63
137. Stolfi, C., Sarra, M., Caruso, R., Fantini, M.C., Fina, D., Pellegrini, R., Palmieri, G., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Inhibition of Colon Carcinogenesis by 2-Methoxy-5-Amino-N-Hydroxybenzamide, a Novel Derivative of Mesalamine (2010) Gastroenterology, 138 (1), pp. 221-230

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 138.** Calabrese, E., Petruzzello, C., Onali, S., Condino, G., Zorzi, F., Pallone, F., Biancone, L. Severity of postoperative recurrence in Crohn's disease: Correlation between endoscopic and sonographic findings (2009) *Inflammatory Bowel Diseases*, 15 (11), pp. 1635-1642
- 139.** De Nitto, D., Monteleone, I., Franzè, E., Pallone, F., Monteleone, G. Involvement of interleukin-15 and interleukin-21, two γ -chain-related cytokines, in celiac disease (2009) *World Journal of Gastroenterology*, 15 (37), pp. 4609-4614
- 140.** Biancone, L., Petruzzello, C., Calabrese, E., Zorzi, F., Naccarato, P., Onali, S., Pallone, F. Long-term safety of Infliximab for the treatment of inflammatory bowel disease: Does blocking TNF α reduce colitis-associated colorectal carcinogenesis? (2009) *Gut*, 58 (12), p. 1703
- 141.** Rovedatti, L., Kudo, T., Biancheri, P., Sarra, M., Knowles, C.H., Rampton, D.S., Corazza, G.R., Monteleone, G., Di Sabatino, A., MacDonald, T.T. Differential regulation of interleukin 17 and interferon γ production in inflammatory bowel disease (2009) *Gut*, 58 (12), pp. 1629-1636
- 142.** Caruso, R., Costanzo, A., Monteleone, G. Pathogenic role of interleukin-21 in psoriasis (2009) *Cell Cycle*, 8 (22), pp. 3629-3630
- 143.** Prantera, C., Kohn, A., Campieri, M., Caprilli, R., Cottone, M., Pallone, F., Savarino, V., Sturniolo, G.C., Vecchi, M., Ardia, A., Bellinva, S. Clinical trial: Ulcerative colitis maintenance treatment with 5-ASA: A 1-year, randomized multicentre study comparing MMX[®] with Asacol[®] (2009) *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 30 (9), pp. 908-918
- 144.** Monteleone, G., Sarra, M., Pallone, F. Interleukin-21 in T cell-mediated diseases. (2009) *Discovery medicine*, 8 (42), pp. 113-117
- 145.** Formica, V., Massara, M.C., Portarena, I., Fiaschetti, V., Grenga, I., Del Vecchio Blanco, G., Sileri, P., Tosetto, L., Skoulidis, F., Pallone, F., Roselli, M. Role of CA19.9 in predicting bevacizumab efficacy for metastatic colorectal cancer patients (2009) *Cancer Biomarkers*, 5 (4-5), pp. 167-175
- 146.** Caruso, R., Botti, E., Sarra, M., Esposito, M., Stolfi, C., Diluvio, L., Giustizieri, M.L., Pacciani, V., Mazzotta, A., Campione, E., MacDonald, T.T., Chimenti, S., Pallone, F., Costanzo, A., Monteleone, G. Involvement of interleukin-21 in the epidermal hyperplasia of psoriasis (2009) *Nature Medicine*, 15 (9), pp. 1013-1015
- 147.** Monteleone, G., Pallone, F., MacDonald, T.T. Interleukin-21 as a new therapeutic target for immune-mediated diseases (2009) *Trends in Pharmacological Sciences*, 30 (8), pp. 441-447
- 148.** Monteleone, G., Monteleone, I., Pallone, F. Interleukin-23 and Th17 cells in the control of gut inflammation (2009) *Mediators of Inflammation*, 2009, art. no. 297645
- 149.** Caruso, R., Sarra, M., Stolfi, C., Rizzo, A., Fina, D., Fantini, M.C., Pallone, F., MacDonald, T.T., Monteleone, G. Interleukin-25 Inhibits Interleukin-12 Production and Th1 Cell-Driven Inflammation in the Gut (2009) *Gastroenterology*, 136 (7), pp. 2270-2279
- 150.** Stroppa, I., Lionetti, R., Andrei, F., Cocco, A., Farinon, A.M., Pallone, F. Large villous adenoma of the appendix: A case treated with sequential endoscopic-minimal surgical technique (2009) *Digestive and Liver Disease*, 41 (6), pp. 451-452
- 151.** Di Sabatino, A., Jackson, C.L., Pickard, K.M., Buckley, M., Rovedatti, L., Leakey, N.A.B., Picariello, L., Cazzola, P., Monteleone, G., Tonelli, F., Corazza, G.R., MacDonald, T.T., Pender, S.L. Transforming growth factor β signalling and matrix metalloproteinases in the mucosa overlying Crohn's disease strictures (2009) *Gut*, 58 (6), pp. 777-789
- 152.** Fantini, M.C., Pallone, F., Monteleone, G. Common immunologic mechanisms in inflammatory bowel disease and spondylarthropathies (2009) *World Journal of Gastroenterology*, 15 (20), pp. 2472-2478
- 153.** Caruso, R., Stolfi, C., Sarra, M., Rizzo, A., Fantini, M.C., Pallone, F., MacDonald, T.T., Monteleone, G. Inhibition of monocyte-derived inflammatory cytokines by IL-25 occurs via p38 Map kinase-dependent induction of Socs-3 (2009) *Blood*, 113 (15), pp. 3512-3519
- 154.** Monteleone, G., Pallone, F., MacDonald, T.T. Interleukin-21 (IL-21)-mediated pathways in T cell-mediated disease (2009) *Cytokine and Growth Factor Reviews*, 20 (2), pp. 185-191
- 155.** Fantini, M.C., Rizzo, A., Fina, D., Caruso, R., Sarra, M., Stolfi, C., Becker, C., MacDonald, T.T., Pallone, F., Neurath, M.F., Monteleone, G. Smad7 Controls Resistance of Colitogenic T Cells to Regulatory T Cell-Mediated Suppression (2009) *Gastroenterology*, 136 (4), pp. 1308-1316.e3
- 156.** Onali, S., Petruzzello, C., Calabrese, E., Condino, G., Zorzi, F., Sica, G.S., Pallone, F., Biancone, L. Frequency, pattern, and risk factors of postoperative recurrence of Crohn's disease after resection different from ileo-colonic (2009) *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 13 (2), pp. 246-252

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 157.** Federici M, Pandolfi A, De Filippis EA, Pellegrini G, Menghini R, Lauro D, Cardellini M, Romano M, Sesti G, Lauro R, Consoli A. G972R IRS-1 variant impairs insulin regulation of endothelial nitric oxide synthase in cultured human endothelial cells. *Circulation*. 2004 Jan 27;109(3):399-405
- 158.** D'Alessandris C, Andreozzi F, Federici M, Cardellini M, Brunetti A, Ranalli M, Del Guerra S, Lauro D, Del Prato S, Marchetti P, Lauro R, Sesti G. Increased O-glycosylation of insulin signaling proteins results in their impaired activation and enhanced susceptibility to apoptosis in pancreatic beta-cells. *FASEB J*. 2004 Jun;18(9):959-61
- 159.** Andreozzi F, D'Alessandris C, Federici M, Laratta E, Del Guerra S, Del Prato S, Marchetti P, Lauro R, Perticone F, Sesti G. Activation of the hexosamine pathway leads to phosphorylation of insulin receptor substrate-1 on Ser307 and Ser612 and impairs the phosphatidylinositol 3-kinase/Akt/mammalian target of rapamycin insulin biosynthetic pathway in RIN pancreatic beta-cells. *Endocrinology*. 2004 Jun;145(6):2845-57
- 160.** Sesti G, Marini MA, Cardellini M, Sciacqua A, Frontoni S, Andreozzi F, Irace C, Lauro D, Gnasso A, Federici M, Perticone F, Lauro R. The Arg972 variant in insulin receptor substrate-1 is associated with an increased risk of secondary failure to sulfonylurea in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2004 Jun;27(6):1394-8
- 161.** Perticone F, Sciacqua A, Scozzafava A, Ventura G, Laratta E, Pujia A, Federici M, Lauro R, Sesti G. Impaired endothelial function in never-treated hypertensive subjects carrying the Arg972 polymorphism in the insulin receptor substrate-1 gene. *J Clin Endocrinol Metab*. 2004 Jul;89(7):3606-9
- 162.** D'Adamo M, Perego L, Cardellini M, Marini MA, Frontoni S, Andreozzi F, Sciacqua A, Lauro D, Sbraccia P, Federici M, Paganelli M, Pontiroli AE, Lauro R, Perticone F, Folli F, Sesti G. The -866A/A genotype in the promoter of the human uncoupling protein 2 gene is associated with insulin resistance and increased risk of type 2 diabetes. *Diabetes*. 2004 Jul;53(7):1905-10
- 163.** Federici M. The strange case of G972R IRS-1 variant and diabetes. Do type 1 and type 2 diabetes share common genes? *Mol Genet Metab*. 2004 Apr;81(4):261-2
- 164.** Sesti G, Sciacqua A, Cardellini M, Marini MA, Maio R, Vatrano M, Succurro E, Lauro R, Federici M, Perticone F. Plasma concentration of IGF-I is independently associated with insulin sensitivity in subjects with different degrees of glucose tolerance. *Diabetes Care*. 2005 Jan;28(1):120-5
- 165.** Menghini R, Marchetti V, Cardellini M, Hribal ML, Mauriello A, Lauro D, Sbraccia P, Lauro R, Federici M. Phosphorylation of GATA2 by Akt increases adipose tissue differentiation and reduces adipose tissue-related inflammation: a novel pathway linking obesity to atherosclerosis. *Circulation*. 2005 Apr 19;111(15):1946-53
- 166.** Federici M, Lauro R. Review article: diabetes and atherosclerosis--running on a common road. *Aliment Pharmacol Ther*. 2005 Nov;22 Suppl 2:11-5
- 167.** Federici M, Hribal ML, Menghini R, Kanno H, Marchetti V, Porzio O, Sunnarborg SW, Rizza S, Serino M, Cunsolo V, Lauro D, Mauriello A, Smookler DS, Sbraccia P, Sesti G, Lee DC, Khokha R, Accili D, Lauro R. Timp3 deficiency in insulin receptor-haploinsufficient mice promotes diabetes and vascular inflammation via increased TNF-alpha. *J Clin Invest*. 2005 Dec;115(12):3494-505
- 168.** Rizza S, Tesaro M, Cardellini M, Menghini R, Bellia A, Marini MA, Lauro D, Sbraccia P, Sesti G, Lauro R, Federici M. Insulin resistance and increased intimal medial thickness in glucose tolerant offspring of type 2 diabetic subjects carrying the D298D genotype of endothelial nitric oxide synthase. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2006 Feb;26(2):431-2
- 169.** Marchetti V, Menghini R, Rizza S, Vivanti A, Feccia T, Lauro D, Fukamizu A, Lauro R, Federici M. Benfotiamine counteracts glucose toxicity effects on endothelial progenitor cell differentiation via Akt/FoxO signaling. *Diabetes*. 2006 Aug;55(8):2231-7
- 170.** Cardellini M, Marini MA, Frontoni S, Hribal ML, Andreozzi F, Perticone F, Federici M, Lauro D, Sesti G. Carotid artery intima-media thickness is associated with insulin-mediated glucose disposal in nondiabetic normotensive offspring of type 2 diabetic patients. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. 2007 Jan;292(1):E347-52
- 171.** Tesaro M, Rizza S, Iantorno M, Campia U, Cardillo C, Lauro D, Leo R, Turriziani M, Cocciolillo GC, Fusco A, Panza JA, Scuteri A, Federici M, Lauro R, Quon MJ. Vascular, metabolic, and inflammatory abnormalities in normoglycemic offspring of patients with type 2 diabetes mellitus. *Metabolism*. 2007 Mar;56(3):413-9
- 172.** Serino M, Menghini R, Fiorentino L, Amoroso R, Mauriello A, Lauro D, Sbraccia P, Hribal ML, Lauro R, Federici M. Mice heterozygous for tumor necrosis factor-alpha converting enzyme are protected from obesity-induced insulin resistance and diabetes. *Diabetes*. 2007 Oct;56(10):2541-6

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 173.** Porzio O, Massa O, Cunsolo V, Colombo C, Malaponti M, Bertuzzi F, Hansen T, Johansen A, Pedersen O, Meschi F, Terrinoni A, Melino G, Federici M, Decarlo N, Menicagli M, Campani D, Marchetti P, Ferdaoussi M, Froguel P, Federici G, Vaxillaire M, Barbetti F. Missense mutations in the TGM2 gene encoding transglutaminase 2 are found in patients with early-onset type 2 diabetes. Mutation in brief no. 982. Online. Hum Mutat. 2007 Nov;28(11):1150
- 174.** Fiorito M, Torrente I, De Cosmo S, Guida V, Colosimo A, Prudente S, Flex E, Menghini R, Miccoli R, Penno G, Pellegrini F, Tassi V, Federici M, Trischitta V, Dallapiccola B. Interaction of DIO2 T92A and PPARgamma2 P12A polymorphisms in the modulation of metabolic syndrome. Obesity (Silver Spring). 2007 Dec;15(12):2889-95
- 175.** Consoli C, Martelli E, D'Adamo M, Menghini R, Arcelli D, Porzio O, Pandolfi A, Pistolese GR, Consoli A, Lauro R, Ippoliti A, Federici M. Insulin resistance affects gene expression in endothelium. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2008 Feb;28(2): e7-9
- 176.** Scuteri A, Tesaro M, Rizza S, Iantorno M, Federici M, Lauro D, Campia U, Turriziani M, Fusco A, Cocciolillo G, Lauro R. Endothelial function and arterial stiffness in normotensive normoglycemic first-degree relatives of diabetic patients are independent of the metabolic syndrome. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2008 Jun;18(5):349-56
- 177.** Hribal ML, Tornei F, Pujol A, Menghini R, Barcaroli D, Lauro D, Amoroso R, Lauro R, Bosch F, Sesti G, Federici M. Transgenic mice overexpressing human G972R IRS-1 show impaired insulin action and insulin secretion. J Cell Mol Med. 2008 Oct;12(5B):2096-106
- 178.** Rizza S, Clementi F, Porzio O, Cardellini M, Savo A, Serino M, Chiricolo G, Romeo F, Lauro R, Federici M. Adiponectin isoforms are not associated with the severity of coronary atherosclerosis but with undiagnosed diabetes in patients affected by stable CAD. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2009 Jan;19(1):54-60
- 179.** Menghini R, Menini S, Amoroso R, Fiorentino L, Casagrande V, Marzano V, Tornei F, Bertucci P, Iacobini C, Serino M, Porzio O, Hribal ML, Folli F, Khokha R, Urbani A, Lauro R, Pugliese G, Federici M. Tissue inhibitor of metalloproteinase 3 deficiency causes hepatic steatosis and adipose tissue inflammation in mice. Gastroenterology. 2009 Feb;136 (2):663-72
- 180.** Iacobini C, Menini S, Ricci C, Scipioni A, Sansoni V, Cordone S, Taurino M, Serino M, Marano G, Federici M, Pricci F, Pugliese G. Accelerated lipid-induced atherogenesis in galectin-3-deficient mice: role of lipoxidation via receptor-mediated mechanisms. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2009 Jun;29(6):831-6
- 181.** Bellia A, Giardina E, Lauro D, Tesaro M, Di Fede G, Cusumano G, Federici M, Rini GB, Novelli G, Lauro R, Sbraccia P. "The Linosa Study": epidemiological and heritability data of the metabolic syndrome in a Caucasian genetic isolate. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2009 Sep;19(7):455-61
- 182.** Monroy A, Kamath S, Chavez AO, Centonze VE, Veerasamy M, Barrentine A, Wewer JJ, Coletta DK, Jenkinson C, Jhingan RM, Smokler D, Reyna S, Musi N, Khokha R, Federici M, Tripathy D, DeFronzo RA, Folli F. Impaired regulation of the TNF-alpha converting enzyme/tissue inhibitor of metalloproteinase 3 proteolytic system in skeletal muscle of obese type 2 diabetic patients: a new mechanism of insulin resistance in humans. Diabetologia. 2009 Oct;52(10):2169-81
- 183.** Cardellini M, Menghini R, Martelli E, Casagrande V, Marino A, Rizza S, Porzio O, Mauriello A, Solini A, Ippoliti A, Lauro R, Folli F, Federici M. TIMP3 is reduced in atherosclerotic plaques from subjects with type 2 diabetes and increased by SirT1. Diabetes. 2009 Oct;58(10):2396-401
- 184.** Rizza S, Tesaro M, Cardillo C, Galli A, Iantorno M, Gigli F, Sbraccia P, Federici M, Quon MJ, Lauro D. Fish oil supplementation improves endothelial function in normoglycemic offspring of patients with type 2 diabetes. Atherosclerosis. 2009 Oct;206(2):569-74
- 185.** Menghini R, Casagrande V, Cardellini M, Martelli E, Terrinoni A, Amati F, Vasa-Nicotera M, Ippoliti A, Novelli G, Melino G, Lauro R, Federici M. MicroRNA 217 modulates endothelial cell senescence via silent information regulator 1. Circulation. 2009 Oct 13;120(15):1524-32
- 186.** Rogliani P, Curradi G, Mura M, Lauro D, Federici M, Galli A, Saltini C, Cazzola M. Metabolic syndrome and risk of pulmonary involvement. Resp Med. 2010 Jan;104(1):47-51
- 187.** Fiorentino L, Vivanti A, Cavalera M, Marzano V, Ronci M, Fabrizi M, Menini S, Pugliese G, Menghini R, Khokha R, Lauro R, Urbani A, Federici M. Increased tumor necrosis factor alpha-converting enzyme activity induces insulin resistance and hepatosteatosis in mice. Hepatology. 2010 Jan;51(1):103-10
- 188.** Rizza S, Gigli F, Galli A, Miccheli B, Lauro D, Lauro R, Federici M. Adiponectin isoforms in elderly patients with or without coronary artery disease. J Am Geriatr Soc. 2010 Apr; 58(4):702-6

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

189. Fadini GP, Albiero M, Boscaro E, Menegazzo L, Cabrelle A, Piliego T, Federici M, Agostini C, Avogaro A. Rosuvastatin stimulates clonogenic potential and anti-inflammatory properties of endothelial progenitor cells. <i>Cell Biol Int.</i> 2010 Jul; 34(7):709-15
190. Murthy A, Defamie V, Smookler DS, Di Grappa MA, Horiuchi K, Federici M, Sibilia M, Blobel CP, Khokha R. Ectodomain shedding of EGFR ligands and TNFR1 dictates hepatocyte apoptosis during fulminant hepatitis in mice. <i>J Clin Invest.</i> 2010 Aug; 120(8):2731-44
191. Rizza S, Cardellini M, Martelli E, Porzio O, Pecchioli C, Nicolucci A, Marx N, Lauro D, Ippoliti A, Romeo F, Lauro R, Federici M. Occult impaired glucose regulation in patients with atherosclerosis is associated to the number of affected vascular districts and inflammation. <i>Atherosclerosis.</i> 2010 Sep;212(1):316-20
192. Guglielmi V, D'Adamo M, D'Apice MR, Bellia A, Lauro D, Federici M, Lauro R, Novelli G, Sbraccia P. Elbow deformities in a patient with mandibuloacral dysplasia type A. <i>Am J Med Genet A.</i> 2010 Nov;152A(11):2711-3
193. Federici M, Menghini R. sPLA2: linking atherosclerosis to aneurysm progression. <i>Atherosclerosis.</i> 2011 Jan;214(1):41-2
194. Mammi C, Pastore D, Lombardo MF, Ferrelli F, Caprio M, Consoli C, Tesaro M, Gatta L, Fini M, Federici M, Sbraccia P, Donadel G, Bellia A, Rosano GM, Fabbri A, Lauro D. Sildenafil reduces insulin-resistance in human endothelial cells. <i>PLoS One.</i> 2011 Jan 28;6(1): e14542
195. Bacci S, Rizza S, Prudente S, Spoto B, Powers C, Facciorusso A, Pacilli A, Lauro D, Testa A, Zhang YY, Di Stolfo G, Mallamaci F, Tripepi G, Xu R, Mangiacotti D, Aucella F, Lauro R, Gervino EV, Hauser TH, Copetti M, De Cosmo S, Pellegrini F, Zoccali C, Federici M, Doria A, Trischitta V. The ENPP1 Q121 variant predicts major cardiovascular events in high-risk individuals: evidence for interaction with obesity in diabetic patients. <i>Diabetes.</i> 2011 Mar;60(3):1000-7
196. Rizza S, Cardellini M, Porzio O, Pecchioli C, Savo A, Cardolini I, Senese N, Lauro D, Sbraccia P, Lauro R, Federici M. Pioglitazone improves endothelial and adipose tissue dysfunction in pre-diabetic CAD subjects. <i>Atherosclerosis.</i> 2011 Mar;215(1):180-3
197. Bellia A, Garcovich C, D'Adamo M, Lombardo M, Tesaro M, Donadel G, Gentileschi P, Lauro D, Federici M, Lauro R, Sbraccia P. Serum 25-hydroxyvitamin D levels are inversely associated with systemic inflammation in severe obese subjects. <i>Intern Emerg Med.</i> 2011 Mar 25
198. Rizza S, Federici M. Cytokines and metabolic syndrome: the perfect storm for arterial aging. <i>Atherosclerosis.</i> 2011 Apr;215(2):284-5
199. Iacobini C, Menini S, Ricci C, Blasetti Fantauzzi C, Scipioni A, Salvi L, Cordone S, Delucchi F, Serino M, Federici M, Pricci F, Pugliese G. Galectin-3 ablation protects mice from diet-induced NASH: a major scavenging role for galectin-3 in liver. <i>J Hepatol.</i> 2011 May; 54(5):975-83
200. Vasa-Nicotera M, Chen H, Tucci P, Yang AL, Saintigny G, Menghini R, Mahè C, Agostini M, Knight RA, Melino G, Federici M. miR-146a is modulated in human endothelial cell with aging. <i>Atherosclerosis.</i> 2011 Aug; 217(2):326-30
201. Menghini R, Federici M. MicroPPARTicle in atherosclerosis: guilty or innocent by-standers? <i>Atherosclerosis.</i> 2011 Sep;218(1):21-2 Lombardo MF, De Angelis F, Bova L, Bartolini B, Bertuzzi F, Nano R, Capuani B, Lauro R, Federici M, Lauro D, Donadel G. Human placental lactogen (hPL-A) activates signaling pathways linked to cell survival and improves insulin secretion in human pancreatic islets. <i>Islets.</i> 2011 Sep-Oct; 3(5):250-8. 2011 Aug; 217(2):326-30
202. Avogaro A, Federici M, Betteridge J, Bonadonna R, Campbell IW, Scherthaner GH, Staels B, Farinero E, Crepaldi G. Which is the eligible patient to be treated with pioglitazone? The expert view. <i>J Endocrinol Invest.</i> 2011 Nov;34(10):781-7
203. Cardellini M, Menghini R, Luzi A, Davato F, Cardolini I, D'Alfonso R, Gentileschi P, Rizza S, Marini MA, Porzio O, Lauro D, Sbraccia P, Lauro R, Federici M. Decreased IRS2 and TIMP3 expression in monocytes from offspring of type 2 diabetic patients is correlated with insulin resistance and increased intima-media thickness. <i>Diabetes.</i> 2011 Dec; 60(12):3265-70
204. Marchetti C, Di Carlo A, Facchiano F, Senatore C, De Cristofaro R, Luzi A, Federici M, Romani M, Napolitano M, Capogrossi MC, Germani A. High mobility group box 1 is a novel substrate of dipeptidyl peptidase-IV. <i>Diabetologia.</i> 2012 Jan; 55(1):236-44

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 205.** Casagrande V, Menghini R, Menini S, Marino A, Marchetti V, Cavalera M, Fabrizi M, Hribal ML, Pugliese G, Gentileschi P, Schillaci O, Porzio O, Lauro D, Sbraccia P, Lauro R, Federici M. Overexpression of tissue inhibitor of metalloproteinase 3 in macrophages reduces atherosclerosis in low-density lipoprotein receptor knockout mice. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2012 Jan; 32(1):74-81
- 206.** Menghini R, Casagrande V, Menini S, Marino A, Marzano V, Hribal ML, Gentileschi P, Lauro D, Schillaci O, Pugliese G, Sbraccia P, Urbani A, Lauro R, Federici M. TIMP3 overexpression in macrophages protects from insulin resistance, adipose inflammation, and nonalcoholic fatty liver disease in mice. *Diabetes.* 2012 Feb; 61(2):454-62
- 207.** Bellia A, Rizza S, Lombardo MF, Donadel G, Fabiano R, Andreoli K, Quon MJ, Sbraccia P, Federici M, Tesaro M, Cardillo C, Lauro D. Deterioration of glucose homeostasis in type 2 diabetic patients one year after beginning of statins therapy. *Atherosclerosis.* 2012 Jul;223(1):197-203
- 208.** Rizza S, Copetti M, Cardellini M, Porzio O, Luzi A, Pecchioli C, Martelli E, Valentini A, Ippoliti A, Romeo F, Pellegrini F, Lauro D, Lauro R, Federici M. Atherosclerosis severity but not undiagnosed diabetes predicts new cardiovascular events of subjects in secondary cardiovascular prevention. *Atherosclerosis.* 2012 Aug;223(2):448-53
- 209.** Stoeckl R, Federici M. Do stem cells cause aging-related intimal medial thickening? *Atherosclerosis.* 2012 Sep;224(1):39-40
- 210.** Rufini A, Niklison-Chirou MV, Inoue S, Tomasini R, Harris IS, Marino A, Federici M, Dinsdale D, Knight RA, Melino G, Mak TW. TAp73 depletion accelerates aging through metabolic dysregulation. *Genes Dev.* 2012 Sep 15; 26(18):2009-14
- 211.** Monteleone I, Federici M, Sarra M, Franzè E, Casagrande V, Zorzi F, Cavalera M, Rizzo A, Lauro R, Pallone F, MacDonald TT, Monteleone G. Tissue inhibitor of metalloproteinase-3 regulates inflammation in human and mouse intestine. *Gastroenterology.* 2012 Nov;143(5):1277-87
- 212.** Bellia A, Marinoni G, D'Adamo M, Guglielmi V, Lombardo M, Donadel G, Gentileschi P, Lauro D, Federici M, Lauro R, Sbraccia P. Parathyroid hormone and insulin resistance in distinct phenotypes of severe obesity: a cross-sectional analysis in middle-aged men and premenopausal women. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012 Dec;97(12):4724-32
- 213.** ALTITUDE Investigators. Cardiorenal end points in a trial of aliskiren for type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2012 Dec 6;367(23):2204-13
- 214.** Bacci S, Prudente S, Copetti M, Spoto B, Rizza S, Baratta R, Di Pietro N, Morini E, Di Paola R, Testa A, Mallamaci F, Tripepi G, Zhang YY, Mercuri L, Di Silvestre S, Lauro R, Malatino L, Consoli A, Pellegrini F, Pandolfi A, Frittitta L, Zoccali C, Federici M, Doria A, Trischitta V. Joint effect of insulin signaling genes on cardiovascular events and on whole body and endothelial insulin resistance. *Atherosclerosis.* 2013 Jan;226(1):140-5
- 215.** Rappa F, Greco A, Podrini C, Cappello F, Foti M, Bourgoignie L, Peyrou M, Marino A, Scibetta N, Williams R, Mazzoccoli G, Federici M, Paziienza V, Vinciguerra M. Immunopositivity for histone macroH2A1 isoforms marks steatosis-associated hepatocellular carcinoma. *PLoS One.* 2013;8(1): e54458. doi: 10.1371/journal.pone.0054458
- 216.** Fiorentino L, Cavalera M, Menini S, Marchetti V, Mavilio M, Fabrizi M, Conserva F, Casagrande V, Menghini R, Pontrelli P, Arisi I, D'Onofrio M, Lauro D, Khokha R, Accili D, Pugliese G, Gesualdo L, Lauro R, Federici M. Loss of TIMP3 underlies diabetic nephropathy via FoxO1/STAT1 interplay. *EMBO MOLECULAR MEDICINE* 2013 Mar;5(3):441-55
- 217.** Menghini R, Fiorentino L, Casagrande V, Lauro R, Federici M. The role of ADAM17 in Metabolic Inflammation. *Atherosclerosis* 2013 6.487May;228(1):12-7
- 218.** Menghini R, Uccioli L, Vainieri E, Pecchioli C, Casagrande V, Stoeckl R, Cardellini M, Porzio O, Rizza S, Federici M. Expression of tissue inhibitor of metalloproteinase 3 is reduced in ischemic but not neuropathic ulcers from patients with type 2 diabetes mellitus. *Acta Diabetol.* 2013 Dec;50(6):907-10
- 219.** Avogaro A, Vigili de Kreutzenberg S, Federici M, Fadini GP. The Endothelium abridges Insulin Resistance to Premature Ageing. *J Am Heart Assoc.* 2013 Jun 21;2(3):e000262
- 220.** Menghini R, Casagrande V, Lauro R, Federici M. MicroRNAs in endothelial senescence and atherosclerosis *Journal of Cardiovascular Translational Research* 2013 Dec;6(6):924-303.062
- 221.** Fiorentino L, Cavalera M, Mavilio M, Conserva F, Menghini R, Gesualdo L, Federici M. Regulation of TIMP3 in diabetic nephropathy: a role for microRNAs. *Acta Diabetol.* 2013 Dec;50(6):965-9
- 222.** Menzaghi C, Bacci S, Salvemini L, Mendonca C, Palladino G, Fontana A, De Bonis C, Marucci A, Goheen E, Prudente S, Morini E, Rizza S, Kanagaki A, Fini G, Mangiacotti D, Federici M, De Cosmo S, Pellegrini F, Doria A, Trischitta V. Serum resistin, cardiovascular disease and all-cause mortality in patients with type 2 diabetes. *PLoS One.* 2013 Jun 3;8(6): e64729

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

223. Tripathy D, Daniele G, Fiorentino TV, Perez-Cadena Z, Chavez-Velasquez A, Kamath S, Fanti P, Jenkinson C, Andreozzi F, Federici M, Gastaldelli A, Defronzo RA, Folli F. Pioglitazone improves glucose metabolism and modulates skeletal muscle TIMP-3-TACE dyad in type 2 diabetes mellitus: a randomised, double-blind, placebo-controlled, mechanistic study. <i>Diabetologia</i> . 2013 Oct;56(10):2153-63
224. Stoehr R, Federici M. Insulin resistance and atherosclerosis: convergence between metabolic pathways and inflammatory nodes. <i>Biochem J</i> . 2013 Aug 15;454(1):1-11
225. Saraceno R, Rizza S, Faleri S, Federici M, Nistico SP, Copetti M, Chimenti S. High density cholesterol level as predictor of clinical response to anti-TNF-alpha therapy in psoriatic patients. <i>J Biol Regul Homeost Agents</i> . 2013 Jul-Sep;27(3):903-8
226. Marino A, Menghini R, Fabrizi M, Casagrande V, Mavilio M, Stoehr R, Candi E, Mauriello A, Moreno-Navarrete JM, Gómez-Serrano M, Peral B, Melino G, Lauro R, Fernandez Real JM, Federici M. ITC deficiency protects from diet-induced obesity. <i>Diabetes</i> . 2014 Feb;63(2):550-61
227. Bellia A, Salli M, Lombardo M, D'Adamo M, Guglielmi V, Tirabasso C, Giordani L, Federici M, Lauro D, Foti C, Sbraccia P. Effects of Whole Body Vibration Plus Diet on Insulin-Resistance in Middle-Aged Obese Subjects. <i>Int J Sports Med</i> . 2014 Jun;35(6):511-6
228. Marchetti C, Chojnacki J, Toldo S, Mezzaroma E, Tranchida N, Rose SW, Federici M, Van Tassell BW, Zhang S, Abbate A. A NOVEL PHARMACOLOGIC INHIBITOR OF THE NLRP3 INFLAMMASOME LIMITS MYOCARDIAL INJURY FOLLOWING ISCHEMIA-REPERFUSION IN THE MOUSE. <i>J Cardiovasc Pharmacol</i> . 2014 Apr;63(4):316-22
229. Daniele G, Guardado Mendoza R, Winnier D, Fiorentino TV, Pengou Z, Cornell J, Andreozzi F, Jenkinson C, Cersosimo E, Federici M, Tripathy D, Folli F. The inflammatory status score including IL-6, TNF- α , osteopontin, fractalkine, MCP-1 and adiponectin underlies whole-body insulin resistance and hyperglycemia in type 2 diabetes mellitus. <i>Acta Diabetol</i> . 2014 Feb;51(1):123-31
230. Stöhr R, Marx N, Federici M. Tick-tock: Is your cardiometabolic risk on the clock? <i>Diab Vasc Dis Res</i> . 2014 Mar;11(2):66-74
231. Fabrizi M, Marchetti V, Mavilio M, Marino A, Casagrande V, Cavalera M, Moreno Navarrete JM, Mezza T, Sorice GP, Fiorentino L, Menghini R, Lauro R, Monteleone G, Giaccari A, Fernandez Real JM, Federici M. IL-21 is a major negative regulator of IRF4-dependent lipolysis affecting Tregs in adipose tissue and systemic insulin sensitivity. <i>Diabetes</i> . 2014 Jun;63(6):2086-96
232. Menghini R, Stöhr R, Federici M. MicroRNAs in vascular aging and atherosclerosis. <i>Ageing Res Rev</i> . 2014 Mar 27. pii: S1568-1637(14)00042-7. doi:10.1016/j.arr.2014.03.005
233. Menghini R, Casagrande V, Marino A, Marchetti V, Cardellini M, Stoehr R, Rizza S, Martelli E, Greco S, Mauriello A, Ippoliti A, Martelli F, Lauro R, Federici M. MiR-216a: a link between endothelial dysfunction and autophagy. <i>Cell Death Dis</i> . 2014 Jan 30; 5:e1029
234. Rizza S, Copetti M, Rossi C, Cianfarani MA, Zucchelli M, Luzi A, Pecchioli C, Porzio O, Di Cola G, Urbani A, Pellegrini F, Federici M. Metabolomics signature improves the prediction of cardiovascular events in elderly subjects. <i>Atherosclerosis</i> . 2014 Feb;232(2):260-4
235. Menghini R, Campia U, Tesauro M, Marino A, Rovella V, Rodia G, Schinzari F, Tulusso B, di Daniele N, Federici M, Zoli A, Ferraccioli G, Cardillo C. Toll-Like Receptor 4 Mediates Endothelial Cell Activation Through NF- κ B but Is Not Associated with Endothelial Dysfunction in Patients with Rheumatoid Arthritis. <i>PLoS One</i> . 2014 Jun 11;9(6): e99053
236. Stöhr R, Cavalera M, Menini S, Mavilio M, Casagrande V, Rossi C, Urbani A, Cardellini M, Pugliese G, Menghini R, Federici M. Loss of TIMP3 exacerbates atherosclerosis in ApoE null mice. <i>Atherosclerosis</i> . 2014 Jun 4;235(2):438-443 doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2014.05.946
237. Pacifici F, Arriga R, Sorice GP, Capuani B, Scioli MG, Pastore D, Donadel G, Bellia A, Caratelli S, Coppola A, Ferrelli F, Federici M, Sconocchia G, Tesauro M, Sbraccia P, Della-Morte D, Giaccari A, Orlandi A, Lauro D. Peroxiredoxin 6, a Novel Player in the Pathogenesis of Diabetes. <i>Diabetes</i> . 2014 Jun 19. pii: DB_140144
238. Ferrelli F, Pastore D, Capuani B, Lombardo MF, Blot-Chabaud M, Coppola A, Basello K, Galli A, Donadel G, Romano M, Caratelli S, Pacifici F, Arriga R, Di Daniele N, Sbraccia P, Sconocchia G, Bellia A, Tesauro M, Federici M, Della-Morte D, Lauro D. Serum glucocorticoid inducible kinase (SGK)-1 protects endothelial cells against oxidative stress and apoptosis induced by hyperglycaemia. <i>Acta Diabetol</i> . 2014 Jun 25

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 239.** Guglielmi V, Maresca L, D'Adamo M, Di Roma M, Lanzillo C, Federici M, Lauro D, Preziosi P, Bellia A, Sbraccia P. Age-related different relationships between ectopic adipose tissues and measures of central obesity in sedentary subjects. *PLoS One*. 2014 Jul 22;9(7):e103381
- 240.** Menzaghi C, Fontana A, Copetti M, Rizza S, Spoto B, Buranasupkajorn P, Tripepi, Marucci A, Bailetti D, Hastings T, Testa A, Mendonca C, Mallamaci F, De Cosmo S, Bacci S, Federici M, Doria A, Zoccali C, Trischitta V. Joint effect of insulin signaling genes on all-cause mortality. *Atherosclerosis*. 2014 Dec;237(2):639-44
- 241.** Kappel BA, Federici M. Can renin inhibition by Aliskiren prove itself in atherosclerosis prevention? *Atherosclerosis*. 2014 Dec;237(2):767-8
- 242.** Puig J, Blasco G, Daunis-I-Estadella J, Loshuertos E, Codina J, Cuba V, Ortiz R, Xifra G, Ricart W, Pedraza S, Federici M, Fernández-Real JM. Nonalcoholic fatty liver disease and age are strong indicators for atherosclerosis in morbid obesity. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2014 Dec 16. doi: 10.1111/cen.12698
- 243.** Carnevale D, Pallante F, Fardella V, Fardella S, Iacobucci R, Federici M, Cifelli G, De Lucia M, Lembo G. The angiogenic factor PIGF mediates a neuroimmune interaction in the spleen to allow the onset of hypertension. *Immunity*. 2014 Nov 20;41(5):737-52
- 244.** Federici M. Effect of ezetimibe on cholesterol absorption and lipoprotein composition in diabetes and metabolic syndrome. *Atheroscler Suppl*. 2015 Feb;17:17-22
- 245.** Rizza S, Copetti M, Cardellini M, Menghini R, Pecchioli C, Luzi A, Di Cola G, Porzio O, Ippoliti A, Romeo F, Pellegrini F, Federici M. A score including ADAM17 substrates correlates to recurring cardiovascular event in subjects with atherosclerosis. *Atherosclerosis*. 2015 Apr;239(2):459-64
- 246.** Capuani B, Della-Morte D, Donadel G, Caratelli S, Bova L, Pastore D, De Canio M, D'Aguanno S, Coppola A, Pacifici F, Arriga R, Bellia A, Ferrelli F, Tesaro M, Federici M, Neri A, Bernardini S, Sbraccia P, Di Daniele N, Sconocchia G, Orlandi A, Urbani A, Lauro D. Liver Protein Profiles in Insulin Receptor Knockout Mice Reveal Novel Molecules Involved in the Diabetes Pathophysiology. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. 2015 Feb 24: ajpendo.00447.2014. doi: 10.1152/ajpendo.00447.2014
- 247.** Stöhr R, Mavilio M, Marino A, Casagrande V, Kappel B, Möllmann J, Menghini R, Melino G, Federici M. ITC modulates SIRT6 and SREBP2 to influence lipid metabolism and atherosclerosis in ApoE null mice. *Sci Rep*. 2015 Mar 17; 5: 9023. doi: 10.1038/srep09023
- 248.** Luzi A, Rizza S, Cardellini M, Pecchioli C, Di Cola G, Davato F, Porzio O, Ippoliti A, Copetti M, Federici M. A1c value for diabetes diagnosis in subjects with established cardiovascular disease. *Acta Diabetol*. 2015 Mar 27
- 249.** Lauro D, Pastore D, Capuani B, Pacifici F, Palmirotta R, Abete P, Roselli M, Bellia A, Federici M, Di Daniele N, Sbraccia P, Guadagni F, Lauro R, Della-Morte D. Role of Serum and Glucocorticoid-Inducible Kinase (SGK)-1 in Senescence: a Novel Molecular Target against Age-Related Diseases. *Curr Med Chem*. 2015 Aug 12
- 250.** Guglielmi V, Cardellini M, Cinti F, Corgosinho F, Cardolini I, D'Adamo M, Zingaretti MC, Bellia A, Lauro D, Gentileschi P, Federici M, Cinti S, Sbraccia P. Omental adipose tissue fibrosis and insulin resistance in severe obesity. *Nutr Diabetes*. 2015 Aug 10; 5: e175. doi: 10.1038/nutd.2015.22
- 251.** Basello K, Pacifici F, Capuani B, Pastore D, Lombardo M, Ferrelli F, Coppola A, Donadel G, Arriga R, Sconocchia G, Bellia A, Rogliani P, Federici M, Sbraccia P, Lauro D, Della-Morte D. Serum- and Glucocorticoid-Inducible Kinase (SGK)1 delay the onset of Endothelial Senescence by Directly Interacting with hTERT. *Rejuvenation Res*. 2015 Jul 31
- 252.** Menghini R, Casagrande V, Cardellini M, Ballanti M, Davato F, Cardolini I, Stoehr R, Fabrizi M, Morelli M, Anemona L, Bernges I, Schwedhelm E, Ippoliti A, Mauriello A, Böger RH, Federici M. FoxO1 regulates asymmetric dimethylarginine via downregulation of dimethylaminohydrolase 1 in human endothelial cells and subjects with atherosclerosis. *Atherosclerosis*. 2015 Sep;242(1):230-5
- 253.** Kappel BA, Marx N, Federici M. Oral hypoglycemic agents and the heart failure conundrum: Lessons from and for outcome trials. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2015 Aug;25(8):697-705
- 254.** Marchetti C, Toldo S, Chojnacki J, Mezzaroma E, Liu K, Salloum FN, Nordio A, Carbone S, Mauro AG, Das A, Zalavadia AA, Halquist MS, Federici M, Van Tassell BW, Zhang S, Abbate A. Pharmacologic Inhibition of the NLRP3 Inflammasome Preserves Cardiac Function After Ischemic and Nonischemic Injury in the Mouse. *J Cardiovasc Pharmacol*. 2015 Jul;66(1):1-8
- 255.** Guglielmi V, D'Adamo M, Bellia A, Ciotto RT, Federici M, Lauro D, Sbraccia P. Iron status in obesity: An independent association with metabolic parameters and effect of weight loss. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2015 Jun;25(6):541-7

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 256.** Pastore D, Della-Morte D, Coppola A, Capuani B, Lombardo MF, Pacifici F, Ferrelli F, Arriga R, Mammi C, Federici M, Bellia A, Di Daniele N, Tesaro M, Donadel G, Noto D, Sbraccia P, Sconocchia G, Lauro D. SGK-1 protects kidney cells against apoptosis induced by ceramide and TNF- α . *Cell Death Dis.* 2015 Sep 17;6: e1890
- 257.** Stöhr R, Kappel BA, Carnevale D, Cavallera M, Mavilio M, Arisi I, Fardella V, Cifelli G, Casagrande V, Rizza S, Cattaneo A, Mauriello A, Menghini R, Lembo G, Federici M. TIMP3 interplays with apelin to regulate cardiovascular metabolism in hypercholesterolemic mice. *Mol Metab.* 2015 Aug 6;4(10):741-52
- 258.** Testa A, Prudente S, Leonardi D, Spoto B, Sanguedolce MC, Parlono RM, Tripepi G, Rizza S, Mallamaci F, Federici M, Trischitta V, Zoccali C. A genetic marker of hyperuricemia predicts cardiovascular events in a meta-analysis of three cohort studies in high risk patients. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2015 Aug 21
- 259.** Klionsky DJ, et al. Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (3rd edition). *Autophagy.* 2016;12(1):1-222. doi:10.1080/15548627.2015.1100356
- 260.** Bessar H, Venditti I, Benassi L, Vaschieri C, Azzoni P, Pellacani G, Magnoni C, Botti E, Casagrande V, Federici M, Costanzo A, Fontana L, Testa G, Mostafa FF, Ibrahim SA, Russo MV, Fratoddi I. Functionalized gold nanoparticles for topical delivery of methotrexate for the possible treatment of psoriasis. *Colloids Surf B Biointerfaces.* 2016 May 1; 141:141-7. doi: 10.1016/j.colsurfb.2016.01.021
- 261.** Kappel BA, Stöhr R, De Angelis L, Mavilio M, Menghini R, Federici M. Posttranslational modulation of FoxO1 contributes to cardiac remodeling in post-ischemic heart failure. *Atherosclerosis.* 2016 Jun; 249:148-56. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2016.04.001
- 262.** Savarese G, D'Amore C, Federici M, De Martino F, Dellegrattaglia S, Marciano C, Ferrazzano F, Losco T, Lund LH, Trimarco B, Rosano GM, Perrone-Filardi P. Effects of Dipeptidyl Peptidase 4 Inhibitors and Sodium-Glucose Linked coTransporter-2 Inhibitors on cardiovascular events in patients with type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis. *Int J Cardiol.* 2016 Jun 27;220:595-601. doi: 10.1016/j.ijcard.2016.06.208
- 263.** Fryk E, Sundelin JP, Strindberg L, Pereira MJ, Federici M, Marx N, Nyström FH, Schmelz M, Svensson PA, Eriksson JW, Borén J, Jansson PA. Microdialysis and proteomics of subcutaneous interstitial fluid reveals increased galectin-1 in type 2 diabetes patients. *Metabolism.* 2016 Jul;65(7):998-1006. doi: 10.1016/j.metabol.2016.04.003
- 264.** Mavilio M, Marchetti V, Fabrizi M, Stöhr R, Marino A, Casagrande V, Fiorentino L, Cardellini M, Kappel B, Monteleone I, Garret C, Mauriello A, Monteleone G, Farcomeni A, Burcelin R, Menghini R, Federici M. A Role for Timp3 in Microbiota-Driven Hepatic Steatosis and Metabolic Dysfunction. *Cell Rep.* 2016 Jun 29. pii: S2211-1247(16)30767-7. doi: 10.1016/j.celrep.2016.06.027
- 265.** De Felici M, Farini D, Dolci S. In or out stemness: comparing growth factor signalling in mouse embryonic stem cells and primordial germ cells. *Curr Stem Cell Res Ther.* 2009 May; 4(2):87-97. Review
- 266.** Grimaldi P, Rossi G, Catanzaro G and Maccarrone M. Modulation of the endocannabinoid-degrading enzyme fatty acid amine hydrolase by follicle- stimulating hormone. *Vitamins&Horm.* 2009;81
- 267.** Grimaldi P, Orlando P, Di Siena S, Lolicato F, Petrosino S, Bisogno T, Geremia R, De Petrocellis L and Di Marzo V. The endocannabinoid system and pivotal role of CB2 receptor in mouse spermatogenesis. *PNAS* 2009; 106(27):11131-6
- 268.** Spitalieri P, Cortese G, Pietropolli A, Filareto A, Dolci S, Klinger FG, Giardina E, Di Cesare S, Bernardini L, Lauro D, Scaldaferrri ML, Citro G, Novelli G, De Felici M, Sangiuolo F. Identification of multipotent cytotrophoblast cells from human first trimester chorionic villi. *Cloning Stem Cells.* 2009 Dec; 11(4):535-56. doi: 10.1089/clo.2009.0046. Erratum in: *Cloning Stem Cells.* 2010 Feb;12(1):115. Scaldaferrri, H Lucia [corrected to Scaldaferrri, M Lucia]
- 269.** Brignatz C, Paronetto MP, Opi S, Cappellari M, Audebert S, Feuillet V, Bismuth G, Roche S, Arold ST, Sette C, Collette Y. (2009) Alternative splicing modulates auto-inhibition and SH3 accessibility in the Src kinase Fyn. *Mol Cell Biol.* 29(24):6438-48
- 270.** Loiarro M, Gallo G, Fantò N, De Santis R, Carminati P, Ruggiero V, Sette C. (2009) Identification of critical residues of the MyD88 death domain involved in the recruitment of downstream kinases. *J Biol Chem.* 284:28093-103
- 271.** Paronetto MP, Messina V, Bianchi E, Barchi M, Vogel G, Moretti C, Palombi F, Stefanini M, Geremia R, Richard S, Sette C. (2009) Sam68 regulates translation of target mRNAs in male germ cells, necessary for mouse spermatogenesis. *J Cell Biol.* 185:235-49
- 272.** Barbagallo F, Paronetto MP, Franco R, Chieffi P, Dolci S, Fry AM, Geremia R, Sette C. (2009) Increased expression and nuclear localization of the centrosomal kinase Nek2 in human testicular seminomas. *J Pathol.* 217:431-41
- 273.** Pellegrini M., Di Siena S., Claps G., Di Cesare S., Dolci S., Rossi P., Geremia R., and Grimaldi P. Microgravity promotes differentiation and meiotic entry of postnatal mouse male germ cells. *PLoS One* 5: e9064, 2010

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 274.** Barrios F., Filipponi D., Pellegrini M., Paronetto M.P., Di Siena S., Geremia R., Rossi P., De Felici M., Jannini E.A., and Dolci S. Opposing effects of retinoic acid and FGF9 on Nanos2 expression and meiotic entry of mouse germ cells. *Journal of Cell Science* 123:871-880, 2010
- 275.** Muciaccia B., Sette C., Paronetto M.P., Barchi M., Pensini S., D'Agostino A., Gandini L., Geremia R., Stefanini M., and Rossi P. Expression of a truncated form of KIT tyrosine kinase in human spermatozoa correlates with sperm DNA integrity. *Human Reproduction*, 25:2188-2202, 2010
- 276.** Messina V., Di Sauro A., Pedrotti S., Adesso L., Latina A., Geremia R., Rossi P., and Sette C. Different contribution of the mTOR and MNK pathways to the regulation of mRNA translation in meiotic and post-meiotic male germ cells. *Biology of Reproduction* 83:607-615, 2010
- 277.** Carosa E., Di Sante S., Rossi S., Castri A., D'Adamo F., Gravina GL, Ronchi P, Kostrouch Z, Dolci S, Lenzi A, Jannini EA. Ontogenetic profile of the expression of thyroid hormone receptors in rat and human corpora cavernosa of the penis. *J Sex Med.* 2010 Apr; 7 (4 Pt 1):1381-90. doi: 10.1111/j.1743-6109.2009.01701.x. Epub 2010 Feb 5
- 278.** Sette C. (2010) Post-translational regulation of star proteins and effects on their biological functions. *Adv Exp Med Biol.* 693:54-66
- 279.** Bianchi E, Barbagallo F, Valeri C, Geremia R, Palustri A, De Felici M, Sette C. (2010) Ablation of the Sam68 gene impairs fertilità and gonadotropin-dependent follicle development. *Hum. Mol. Genet.* 19:4886-94
- 280.** Valacca C, Bonomi S, Buratti E, Pedrotti S, Baralle FE, Sette C, Ghigna C, Biamonti G. (2010) Sam68 regulates EMT through alternative splicing-activated nonsense-mediated mRNA decay of the SF2/ASF proto-oncogene. *J Cell Biol.* 191:87-99
- 281.** Pedrotti S, Sette C. (2010) Spinal Muscular Atrophy: a novel player joins the battle for SMN2 exon 7 splicing. *Cell Cycle.* (19):3874-9
- 282.** Capolunghi F, Rosado MM, Cascioli S, Girolami E, Bordasco S, Vivarelli M, Ruggiero B, Cortis E, Insalaco A, Fantò N, Gallo G, Nucera E, Loiarro M, Sette C, De Santis R, Carsetti R, Ruggiero V. (2010) Pharmacological inhibition of TLR9 activation blocks autoantibody production in human B cells from SLE patients. *Rheumatology.* 49:2281-9
- 283.** Busà R, Sette C. (2010) An emerging role for nuclear RNA-mediated responses to genotoxic stress. *RNA Biology.* 17; 7(4)
- 284.** Galli R, Starace D, Busà R, Angelini DF, Paone A, De Cesaris P, Filippini A, Sette C, Battistini L, Ziparo E, Riccioli A. (2010) TLR stimulation of prostate tumor cells induces chemokine-mediated recruitment of specific immune cell types. *J Immunol.* 184:6658-69
- 285.** Olshavsky NA, Comstock CE, Schiewer MJ, Augello MA, Hyslop T, Sette C, Zhang J, Parysek LM, Knudsen KE. (2010) Identification of ASF/SF2 as a critical, allele-specific effector of the cyclin D1b oncogene. *Cancer Res.* 70: 3975-84
- 286.** Bianchi E, Geremia R, Sette C. (2010) Expression of stemness markers in mouse parthenogenetic-diploid blastocysts is influenced by slight variation of activation protocol adopted. *In Vitro Cell Dev Biol Anim.* 2010 Apr 8. [Epub ahead of print]
- 287.** Loiarro M, Ruggiero V, Sette C. (2010) Targeting TLR/IL-1R signalling in human diseases. *Mediators Inflamm.* 2010:674363
- 288.** Pedrotti S, Bielli P, Paronetto MP, Ciccocanti F, Fimia GM, Stamm S, Manley JL, Sette C. (2010) The splicing regulator Sam68 binds to a novel exonic splicing silencer and functions in SMN2 alternative splicing in spinal muscular atrophy. *EMBO J.* 29:1235-47
- 289.** Busà R, Geremia R, Sette C. (2010) Genotoxic stress causes the accumulation of the splicing regulator Sam68 in nuclear foci of transcriptionally active chromatin. *Nucleic Acids Res.* 38: 3005-18
- 290.** Paronetto MP, Cappellari M, Busà R, Pedrotti S, Vitali R, Comstock C, Hyslop T, Knudsen KE, Sette C. (2010) Alternative splicing of the cyclin D1 proto-oncogene is regulated by the RNA-binding protein Sam68. *Cancer Res.* 70:229-39
- 291.** Sette C, Messina V, Paronetto MP. (2010) Sam68: A New STAR in the Male Fertility Firmament. *J Androl.* 31:66-74
- 292.** Paronetto MP, Sette C. (2010) Role of RNA-binding proteins in mammalian spermatogenesis. *Int J Androl.* 33: 2-12
- 293.** Pellegrini M., Claps G., Orlova V.V., Barrios F., Dolci S., Geremia R., Rossi P., Rossi G., Arnold B., Chavakis T., Feigenbaum L., Sharan S.K., and Nussenzweig. A. Targeted Jam-C deletion in germ cells by Spo11-Cre recombinase. *Journal of Cell Science* 124:91-99, 2011

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

294. Puverel S, Barrick C, Dolci S, Coppola V, Tessarollo L. RanBPM is essential for mouse spermatogenesis and oogenesis. <i>Development</i> . 2011 Jun; 138(12):2511-21. doi: 10.1242/dev.062505. Epub 2011 May 11
295. Di Florio A, Adesso L, Pedrotti S, Capurso G, Pillozzi E, Corbo V, Scarpa A, Geremia R, Delle Fave G, Sette C. (2011) Src kinase activity coordinates cell adhesion and spreading with activation of mammalian target of rapamycin in pancreatic endocrine tumour cells. <i>Endocr Relat Cancer</i> . 18:541-54
296. Bielli P, Busà R, Paronetto MP, Sette C. (2011) The RNA binding protein Sam68 is a multifunctional player in human cancer. <i>Endocr Relat Cancer</i> . 18(4):R91-R102
297. Chen J, Melton C, Suh N, Oh JS, Horner K, Xie F, Sette C, Blleloch R, Conti M. (2011) Genome-wide analysis of translation reveals a critical role for deleted in azoospermia-like (Dazl) at the oocyte-to-zygote transition. <i>Genes Dev</i> . 2011 25:755-66
298. Paronetto MP, Messina V, Barchi M, Geremia R, Richard S, Sette C. (2011) Sam68 marks the transcriptionally active stages of spermatogenesis and modulates alternative splicing in male germ cells. <i>Nucleic Acids Res</i> .
299. Loiarro M, Campo S, Arseni B, Rossi S, D'Alessio V, De Santis R, Sette C, Ruggiero V. (2011) Anti-proliferative effect of a triazole derivative (ST1959) on LNCaP human prostate cancer cells through down-regulation of cyclin and androgen receptor expression. <i>Prostate</i> . 71:32-41
300. Grimaldi P, Pucci M, Di Siena S, Di Giacomo D, Pirazzi V, Geremia R, Maccarrone M. The faah gene is the first direct target of estrogen in the testis: role of histone demethylase LSD1. <i>Cell Mol Life Sci</i> 2012 ;69(24):4177-90
301. Barrios F., Filipponi D., Campolo F., Gori M., Bramucci F., Pellegrini M., Ottolenghi S., Rossi P., Jannini E.A., and Dolci S. SOHLH1 and SOHLH2 control Kit expression during postnatal male germ cell development. <i>Journal of Cell Science</i> 125:1455-1464, 2012
302. Messina V, Meikar O, Paronetto MP, Calabretta S, Geremia R, Kotaja N, Sette C. (2012) The RNA Binding Protein SAM68 Transiently Localizes in the Chromatoid Body of Male Germ Cells and Influences Expression of Select MicroRNAs. <i>PLoS One</i> . 7(6):e39729
303. Capurso G, Sette C, Delle Fave G. (2012) The role of SRC family kinases in neuroendocrine tumors. <i>Gastroenterology</i> . 142(4):e19
304. Pedrotti S, Busà R, Compagnucci C, Sette C. (2012) The RNA recognition motif protein RBM11 is a novel tissue-specific splicing regulator. <i>Nucleic Acids Res</i> . 40:1021-32
305. Capurso G, Di Florio A, Sette C, Delle Fave G. (2012) Signalling Pathways Passing Src in Pancreatic Endocrine Tumours: Relevance for Possible Combined Targeted Therapies. <i>Neuroendocrinology</i> . Mar 21. [Epub ahead of print]
306. De Cola A, Bongiorno-Borbone L, Bianchi E, Barcaroli D, Carletti E, Knight RA, Di Ilio C, Melino G, Sette C, De Laurenzi V. (2012) FLASH is essential during early embryogenesis and cooperates with p73 to regulate histone gene transcription. <i>Oncogene</i> . 31:573-82
307. Compagnucci C, Di Siena S, Bustamante MB, Di Giacomo D, Di Tommaso M, Maccarrone M, Grimaldi P and Sette C. Type-1 (CB1) cannabinoid receptor promotes neuronal differentiation and maturation of neural stem cells. <i>PLoS ONE</i> 2013 8(1): e54271
308. Grimaldi P, Di Giacomo D, Geremia R. The Endocannabinoid System and Spermatogenesis. <i>Front Endocrinol (Lausanne)</i> . 2013;4:192. eCollection 2013. Review
309. Rossi P. Transcriptional control of KIT gene expression during germ cell development. <i>International Journal of Developmental Biology</i> 57:179-184, 2013
310. Di Siena S., Campolo F., Rossi P., Jannini E.A., Dolci S., and Pellegrini M. UV and genotoxic stress induce ATR relocalization in mouse spermatocytes. <i>International Journal of Developmental Biology</i> 57:281-287, 2013
311. Campolo F., Gori M., Favaro R., Nicolis S., Pellegrini M., Botti F., Rossi P., Jannini E.A., and Dolci S. Essential role of Sox2 for the establishment and maintenance of the germ cell line. <i>Stem Cells</i> 31:1408-1421, 2013
312. Rossi P., and Dolci S. Paracrine mechanisms involved in the control of early stages of mammalian spermatogenesis. <i>Frontiers in Endocrinology</i> 4:181. doi: 10.3389/fendo.2013.00181, 2013
313. De Felici M, Dolci S. From testis to teratomas: a brief history of male germ cells in mammals. <i>Int J Dev Biol</i> . 2013;57(2-4):115-21. doi: 10.1387/ijdb.130069md. Review
314. De Felici M, Dolci S. Preface. Male germ cells and cancer: a connection among pluripotency, differentiation and stem cell biology. <i>Int J Dev Biol</i> . 2013; 57(2-4):101-3. doi: 10.1387/ijdb.130167md. No abstract available

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 315.** Tentori L, Leonetti C, Muzi A, Dorio AS, Porru M, Dolci S, Campolo F, Vernole P, Lacal PM, Praz F, Graziani G. Influence of MLH1 on colon cancer sensitivity to poly(ADP-ribose) polymerase inhibitor combined with irinotecan. *Int J Oncol.* 2013 Jul; 43 (1):210-8. doi: 10.3892/ijo.2013.1932. Epub 2013 May 8
- 316.** Tentori L, Muzi A, Dorio AS, Dolci S, Campolo F, Vernole P, Lacal PM, Praz F, Graziani G. MSH3 expression does not influence the sensitivity of colon cancer HCT116 cell line to oxaliplatin and poly(ADP-ribose) polymerase (PARP) inhibitor as monotherapy or in combination. *Cancer Chemother Pharmacol.* 2013 Jul; 72(1):117-25. doi: 10.1007/s00280-013-2175-0. Epub 2013
- 317.** Sette C, Ladomery M, Ghigna C. (2013) Alternative splicing: role in cancer development and progression. *Int J Cell Biol.* 2013:421606
- 318.** Naro C, Sette C. (2013) Phosphorylation-mediated regulation of alternative splicing in cancer. *Int J Cell Biol.* 2013:151839
- 319.** Schmid R, Grellscheid SN, Ehrmann I, Dalgliesh C, Danilenko M, Paronetto MP, Pedrotti S, Grellscheid D, Dixon RJ, Sette C, Eperon IC, Elliott DJ. (2013) The splicing landscape is globally reprogrammed during male meiosis. *Nucleic Acids Res.* 41(22):10170-84
- 320.** Loiarro M, Volpe E, Ruggiero V, Gallo G, Furlan R, Maiorino C, Battistini L, Sette C. (2013) Mutational analysis identifies residues crucial for homodimerization of myeloid differentiation factor 88 (MyD88) and for its function in immune cells. *J Biol Chem.* 288(42):30210-22
- 321.** Sette C. Alternative splicing programs in prostate cancer. (2013) *Int J Cell Biol.* 2013:458727
- 322.** Fausti F, Di Agostino S, Cioce M, Bielli P, Sette C, Pandolfi PP, Oren M, Sudol M, Strano S, Blandino G. (2013) ATM kinase enables the functional axis of YAP, PML and p53 to ameliorate loss of Werner protein-mediated oncogenic senescence. *Cell Death Differ.* 20(11):1498-509
- 323.** Sette C. (2013) Antagonists of IL-1R: a patent evaluation (WO2012122985). *Expert Opin Ther Pat.* 23(7):911-4
- 324.** Loiarro M, Ruggiero V, Sette C. (2013) Targeting the Toll-like receptor/interleukin 1 receptor pathway in human diseases: rational design of MyD88 inhibitors. *Clin Lymphoma Myeloma Leuk.* 13(2):222-6
- 325.** Adesso L, Calabretta S, Barbagallo F, Capurso G, Pilozi E, Geremia R, Delle Fave G, Sette C. (2013) Gemcitabine triggers a prosurvival response in pancreatic cancer cells through activation of the MNK2/eIF4E pathway. *Oncogene.* 6;32(23):2848-57
- 326.** Carosa E, Castri A, Forcella C, Sebastiani G, Di Sante S, Gravina GL, Ronchi P, Cesarini V, Dolci S, Di Stasi S, Lenzi A, Jannini EA. Platelet-derived growth factor regulation of type-5 phosphodiesterase in human and rat penile smooth muscle cells. *J Sex Med.* 2014 Jul;11(7):1675-84. doi: 10.1111/jsm.12568. Epub 2014 May 19
- 327.** Bielli P, Bordini M, Di Biasio V, Sette C. (2014) Regulation of BCL-X splicing reveals a role for the polypyrimidine tract binding protein (PTBP1/hnRNP I) in alternative 5' splice site selection. *Nucleic Acids Res.* 42(19):12070-81
- 328.** Passacantilli I, Capurso G, Archibugi L, Calabretta S, Caldarola S, Loreni F, Delle Fave G, Sette C. (2014) Combined therapy with RAD001 e BEZ235 overcomes resistance of PET immortalized cell lines to mTOR inhibition. *Oncotarget.* 5(14):5381-91
- 329.** Bielli P, Busà R, Di Stasi SM, Munoz MJ, Botti F, Kornblihtt AR, Sette C. (2014) The transcription factor FBI-1 inhibits SAM68-mediated BCL-X alternative splicing and apoptosis. *EMBO Rep.* 15(4):419-27
- 330.** Naro C, Barbagallo F, Chieffi P, Bourgeois CF, Paronetto MP, Sette C. (2014) The centrosomal kinase NEK2 is a novel splicing factor kinase involved in cell survival. *Nucleic Acids Res.* 42(5):3218-27
- 331.** Cappellari M, Bielli P, Paronetto MP, Ciccocanti F, Fimia GM, Saarikettu J, Silvennoinen O, Sette C. (2014) The transcriptional co-activator SND1 is a novel regulator of alternative splicing in prostate cancer cells. *Oncogene.* 33(29):3794-802
- 332.** Pucci S, Fisco T, Zonetti MJ, Bonanno E, Mazzarelli P, Mauriello A. PTX3: a modulator of human coronary plaque vulnerability acting by macrophages type 2. *Int J Cardiol.* Oct 20 2014;176(3):710-717
- 333.** Menghini R, Casagrande V, Marino A, Marchetti V, Cardellini M, Stoeckl R, Rizza S, Martelli E, Greco S, Mauriello A, Ippoliti A, Martelli F, Lauro R, Federici M. MiR-216a: a link between endothelial dysfunction and autophagy. *Cell Death Dis.* 2014;5: e1029
- 334.** Pucci S, Mazzarelli P, Zonetti MJ, Fisco T, Bonanno E, Spagnoli LG, Mauriello A. CX3CR1 receptor polymorphisms, Th1 cell recruitment, and acute myocardial infarction outcome: looking for a link. *Biomed Res Int.* 2013; 2013: 451349

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 335.** Marino A, Menghini R, Fabrizi M, Casagrande V, Mavilio M, Stoehr R, Candi E, Mauriello A, Moreno-Navarrete JM, Gomez-Serrano M, Peral B, Melino G, Lauro R, Fernandez Real JM, Federici M. ITCH deficiency protects from diet-induced obesity. *Diabetes*. Feb 2014;63(2):550-561
- 336.** Sangiorgi G, Bedogni F, Sganzerla P, Binetti G, Inglese L, Musialek P, Esposito G, Cremonesi A, Biasi G, Jakala J, Mauriello A, Biondi-Zoccai G. The Virtual histology In Carotids Observational Registry (VICTORY) study: a European prospective registry to assess the feasibility and safety of intravascular ultrasound and virtual histology during carotid interventions. *Int J Cardiol*. Oct 3 2013;168(3):2089-2093
- 337.** Mauriello A, Servadei F, Zoccai GB, Giacobbi E, Anemona L, Bonanno E, Casella S. Coronary calcification identifies the vulnerable patient rather than the vulnerable Plaque. *Atherosclerosis*. Jul 2013;229(1):124-129
- 338.** Buccisano F, Maurillo L, Neri B, Masala S, Mauriello A, Del Principe MI, Ditto C, Sarlo C, Cefalo M, Di Caprio L, Loreni G, Cicconi L, Amadori S, Venditti A. Thoracic cord compression caused by epidural extramedullary hematopoiesis during erythroid-stimulating agent therapy in two patients with myelodysplastic syndromes. *J Clin Oncol*. Apr 10 2013;31(11): e189-191
- 339.** Sangiorgi G, Roversi S, Biondi Zoccai G, Modena MG, Servadei F, Ippoliti A, Mauriello A. Sex-related differences in carotid plaque features and inflammation. *J Vasc Surg*. Feb 2013;57(2):338-344
- 340.** Miano R, Kim FJ, De Nunzio C, Mauriello A, Sansalone S, Vespasiani G, Asimakopoulos AD. Morphological evaluation of the male external urethral sphincter complex by transrectal ultrasound: feasibility study and potential clinical applications. *Urol Int*. 2012;89(3):275-282
- 341.** Formosa A, Lena AM, Markert EK, Cortelli S, Miano R, Mauriello A, Croce N, Vandesompele J, Mestdagh P, Finazzi-Agro E, Levine AJ, Melino G, Bernardini S, Candi E. DNA methylation silences miR-132 in prostate cancer. *Oncogene*. Jan 3 2013;32(1):127-134
- 342.** Versaci F, Reimers B, Prati F, Gaspardone A, Del Giudice C, Pacchioni A, Mauriello A, Cortese C, Nardi P, De Fazio A, Chiariello GA, Proietti I, Chiariello L. Prediction of cardiovascular events by inflammatory markers in patients undergoing carotid stenting. *Mayo Clin Proc*. Jan 2012;87(1):50-58
- 343.** Mauriello A, Sangiorgi G, Virmani R, Servadei F, Trimarchi S, Holmes DR, Jr., Kolodgie F, Biondi Zoccai G, Leuzzi C, Spagnoli LG. Evidence of a topographical link between unstable carotid plaques and luminal stenosis: can we better stratify asymptomatic patients with significant plaque burden? *Int J Cardiol*. Mar 8 2012;155(2):309-311
- 344.** Politi L, Aprile A, Rollini F, Amato A, Biondi-Zoccai G, Mauriello A, Modena MG, Sangiorgi GM. Carotid plaque characterisation by IVUS-VH during carotid stenting: the "eyes wide shut" between plaque morphology and symptoms. *Minerva Cardioangiol*. Dec 2011;59(6):591-600
- 345.** Mauriello A, Servadei F, Sangiorgi G, Anemona L, Giacobbi E, Liotti D, Spagnoli LG. Asymptomatic carotid plaque rupture with unexpected thrombosis over a non-canonical vulnerable lesion. *Atherosclerosis*. Oct 2011;218(2):356-362
- 346.** Quaresima S, Manzelli A, Ricciardi E, Petrou A, Brennan N, Mauriello A, Rossi P. Spontaneous intraperitoneal rupture of pyonephrosis in a patient with unknown kidney carcinosarcoma: a case report. *World J Surg Oncol*. 2011;9:39
- 347.** Viticchie G, Lena AM, Latina A, Formosa A, Gregersen LH, Lund AH, Bernardini S, Mauriello A, Miano R, Spagnoli LG, Knight RA, Candi E, Melino G. MiR-203 controls proliferation, migration and invasive potential of prostate cancer cell lines. *Cell Cycle*. Apr 1 2011;10(7):1121-1131
- 348.** Asimakopoulos AD, Miano R, Mauriello A, Costantini S, Pasqualetti P, Liberati E, Finazzi-Agro E, Germani S, Virgili G, Vespasiani G. Significance of focal proliferative atrophy lesions in prostate biopsy cores that test negative for prostate carcinoma. *Urol Oncol*. Nov-Dec 2011;29(6):690-697
- 349.** Mauriello A, Sangiorgi GM, Virmani R, Trimarchi S, Holmes DR, Jr., Kolodgie FD, Piepgras DG, Piperno G, Liotti D, Narula J, Righini P, Ippoliti A, Spagnoli LG. A pathobiologic link between risk factors profile and morphological markers of carotid instability. *Atherosclerosis*. Feb 2010;208(2):572-580
- 350.** Scimeca M, Bonanno E, Piccirilli E, Baldi J, Mauriello A, Orlandi A, Tancredi V, Gasbarra E, Tarantino U. Satellite Cells CD44 Positive Drive Muscle Regeneration in Osteoarthritis Patients. *Stem Cells Int*. 2015; 2015: 469459. doi:10.1155/2015/469459. Epub 2015 Jun 1. PubMed PMID: 26101529; PubMed Central PMCID: PMC4460235

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 351.** Graziani G, Artuso S, De Luca A, Muzi A, Rotili D, Scimeca M, Atzori MG, Ceci C, Mai A, Leonetti C, Levati L, Bonanno E, Tentori L, Caccuri AM. A new water soluble MAPK activator exerts antitumor activity in melanoma cells resistant to the BRAF inhibitor vemurafenib. *Biochem Pharmacol.* 2015 May 1;95(1):16-27. doi: 10.1016/j.bcp.2015.03.004. Epub 2015 Mar 17. PubMed PMID: 25795251
- 352.** Marcuccilli F, Farchi F, Mirandola W, Ciccozzi M, Paba P, Bonanno E, Perno CF, Ciotti M. Performance evaluation of Anyplex™II HPV28 detection kit in a routine Diagnostic setting: comparison with the HPV Sign® Genotyping Test. *J Virol Methods.* 2015 Jun 1; 217:8-13. doi: 10.1016/j.jviromet.2015.02.018. Epub 2015 Feb 25. PubMed PMID: 25724435
- 353.** Signore A, Capriotti G, Chianelli M, Bonanno E, Galli F, Catalano C, Quintero AM, De Toma G, Manfrini S, Pozzilli P; Action LADA Group. Detection of insulinitis by pancreatic scintigraphy with 99mTc-labeled IL-2 and MRI in patients with LADA (Action LADA 10). *Diabetes Care.* 2015 Apr;38(4):652-8. doi: 10.2337/dc14-0580. Epub 2015 Feb 9. PubMed PMID: 25665813
- 354.** De Luca A, Rotili D, Carpanese D, Lenoci A, Calderan L, Scimeca M, Mai A, Bonanno E, Rosato A, Geroni C, Quintieri L, Caccuri AM. A novel orally active water-soluble inhibitor of human glutathione transferase exerts a potent and selective antitumor activity against human melanoma xenografts. *Oncotarget.* 2015 Feb 28;6(6):4126-43. PubMed PMID: 25595904; PubMed Central PMCID: PMC4414177
- 355.** Scimeca M, Orlandi A, Terrenato I, Bischetti S, Bonanno E. Assessment of metal contaminants in non-small cell lung cancer by EDX microanalysis. *Eur J Histochem.* 2014 Sep 12; 58(3):2403. doi: 10.4081/ejh.2014.2403. PubMed PMID: 25308844; PubMed Central PMCID: PMC4194392
- 356.** Pucci S, Fisco T, Zonetti MJ, Bonanno E, Mazzarelli P, Mauriello A. PTX3: a modulator of human coronary plaque vulnerability acting by macrophages type 2. *Int J Cardiol.* 2014 Oct 20; 176(3):710-7. doi: 10.1016/j.ijcard.2014.07.109. Epub 2014 Aug 1. PubMed PMID: 25131923
- 357.** Scioli MG, Cervelli V, Arcuri G, Gentile P, Doldo E, Bielli A, Bonanno E, Orlandi A. High insulin-induced down-regulation of Erk-1/IGF-1R/FGFR-1 signaling is required for oxidative stress-mediated apoptosis of adipose-derived stem cells. *J Cell Physiol.* 2014 Dec;229(12):2077-87. doi: 10.1002/jcp.24667. PubMed PMID: 24818995
- 358.** Scimeca M, Giannini E, Antonacci C, Pistolese CA, Spagnoli LG, Bonanno E. Microcalcifications in breast cancer: an active phenomenon mediated by epithelial cells with mesenchymal characteristics. *BMC Cancer.* 2014 Apr 23; 14:286. doi: 10.1186/1471-2407-14-286. PubMed PMID: 24758513; PubMed Central PMCID: PMC4021315
- 359.** Glaudemans AW, Bonanno E, Galli F, Zeebregts CJ, de Vries EF, Koole M, Luurtsema G, Boersma HH, Taurino M, Slart RH, Signore A. In vivo and in vitro evidence that ^{99m}Tc-HYNIC-interleukin-2 is able to detect T lymphocytes in vulnerable atherosclerotic plaques of the carotid artery. *Eur J Nucl Med Mol Imaging.* 2014 Sep; 41(9):1710-9. doi: 10.1007/s00259-014-2764-0. Epub 2014 Apr 16. PubMed PMID: 24737117
- 360.** Manenti G, Nezzo M, Chegai F, Vasili E, Bonanno E, Simonetti G. DWI of Prostate Cancer: Optimal b-Value in Clinical Practice. *Prostate Cancer.* 2014; 2014:868269. doi: 10.1155/2014/868269. Epub 2014 Feb 18. PubMed PMID: 24693438; PubMed Central PMCID: PMC3945287
- 361.** Manenti G, Scarano AL, Pistolese CA, Perretta T, Bonanno E, Orlandi A, Simonetti G. Subclinical Breast Cancer: Minimally Invasive Approaches. Our Experience with Percutaneous Radiofrequency Ablation vs. Cryotherapy. *Breast Care (Basel).* 2013 Oct;8(5):356-60. doi: 10.1159/000355707. PubMed PMID: 24415989; PubMed Central PMCID: PMC3861851
- 362.** Pucci S, Mazzarelli P, Zonetti MJ, Fisco T, Bonanno E, Spagnoli LG, Mauriello A. CX3CR1 receptor polymorphisms, Th1 cell recruitment, and acute myocardial infarction outcome: looking for a link. *Biomed Res Int.* 2013; 2013:451349. doi: 10.1155/2013/451349. Epub 2013 Nov 7. PubMed PMID: 24307998; PubMed Central PMCID: PMC3838839
- 363.** Amelio I, Lena AM, Bonanno E, Melino G, Candi E. miR-24 affects hair follicle morphogenesis targeting Tcf-3. *Cell Death Dis.* 2013 Nov 14; 4: e922. doi: 10.1038/cddis.2013.426. PubMed PMID: 24232098; PubMed Central PMCID: PMC3847310
- 364.** Terrenato I, Arena V, Pizzamiglio S, Pennacchia I, Perracchio L, Buglioni S, Ercolani C, Sperati F, Costarelli L, Bonanno E, Baldini D, Candia S, Crescenzi A, Dal Mas A, Di Cristofano C, Gomes V, Grillo LR, Pasquini P, Pericoli MN, Ramieri MT, Di Stefano D, Ruco L, Scarpino S, Vitolo D, d'Amati G, Paradiso A, Verderio P, Mottolese M. External Quality Assessment (EQA) program for the preanalytical and analytical immunohistochemical determination of HER2 in breast cancer: an experience on a regional scale. *J Exp Clin Cancer Res.* 2013 Aug 21; 32:58. doi: 10.1186/1756-9966-32-58. PubMed PMID: 23965490; PubMed Central PMCID: PMC3766003

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 365.** Mauriello A, Servadei F, Zoccai GB, Giacobbi E, Anemona L, Bonanno E, Casella S. Coronary calcification identifies the vulnerable patient rather than the vulnerable Plaque. *Atherosclerosis*. 2013 Jul; 229(1):124-9. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2013.03.010. Epub 2013 Mar 21. PubMed PMID: 23578355
- 366.** Cervelli V, Scioli MG, Gentile P, Doldo E, Bonanno E, Spagnoli LG, Orlandi A. Platelet-rich plasma greatly potentiates insulin-induced adipogenic differentiation of human adipose-derived stem cells through a serine/threonine kinase Akt-dependent mechanism and promotes clinical fat graft maintenance. *Stem Cells Transl Med*. 2012 Mar; 1(3):206-20. doi: 10.5966/sctm.2011-0052. Epub 2012 Mar 7. PubMed PMID: 23197780; PubMed Central PMCID: PMC3659852
- 367.** Amelio I, Lena AM, Viticchiè G, Shalom-Feuerstein R, Terrinoni A, Dinsdale D, Russo G, Fortunato C, Bonanno E, Spagnoli LG, Aberdam D, Knight RA, Candi E, Melino G. miR-24 triggers epidermal differentiation by controlling actin adhesion and cell migration. *J Cell Biol*. 2012 Oct 15; 199(2):347-63. doi: 10.1083/jcb.201203134. PubMed PMID: 23071155; PubMed Central PMCID: PMC3471232
- 368.** Remondi C, Sesti F, Bonanno E, Pietropolli A, Piccione E. Diagnostic accuracy of liquid-based endometrial cytology in the evaluation of endometrial pathology in postmenopausal women. *Cytopathology*. 2013 Dec;24(6):365-71. doi: 10.1111/cyt.12013. Epub 2012 Sep 21. PubMed PMID: 22994380
- 369.** Manenti G, Perretta T, Gaspari E, Pistolesi CA, Scarano L, Cossu E, Bonanno E, Buonomo OC, Petrella G, Simonetti G, Masala S. Percutaneous local ablation of unifocal subclinical breast cancer: clinical experience and preliminary results of cryotherapy. *Eur Radiol*. 2011 Nov;21(11):2344-53. doi: 10.1007/s00330-011-2179-2. Epub 2011 Jun 17. PubMed PMID: 21681574
- 370.** Pavone S, Manuali E, Eleni C, Ferrari A, Bonanno E, Ciorba A. Canine pancreatic clear acinar cell carcinoma showing an unusual mucinous differentiation. *J Comp Pathol*. 2011 Nov; 145(4):355-8. doi: 10.1016/j.jcpa.2011.03.009. Epub 2011 May 14. PubMed PMID: 21571301
- 371.** Marzocchella L, Sini V, Buonomo O, Orlandi A, Masuelli L, Bonanno E, Lista F, Turriziani M, Manzari V, Roselli M, Modesti A, Bei R. Spontaneous immunogenicity of ribosomal P0 protein in patients with benign and malignant breast lesions and delay of mammary tumor growth in P0-vaccinated mice. *Cancer Sci*. 2011 Mar; 102(3):509-15. doi: 10.1111/j.1349-7006.2010.01814.x. Epub 2010 Dec 22. PubMed PMID: 21175994
- 372.** Danese E, Montagnana M, Johnson JA, Rettie AE, Zambon CF, Lubitz SA, Suarez-Kurtz G, Cavallari LH, Zhao L, Huang M, Nakamura Y, Mushiroda T, Kringen MK, Borgiani P, Ciccacci C, Au NT, Langaee T, Siguret V, Lorient MA, Sagreya H, Altman RB, Shahin MH, Scott SA, Khalifa SI, Chowbay B, Suriapranata IM, Teichert M, Stricker BH, Taljaard M, Botton MR, Zhang JE, Pirmohamed M, Zhang X, Carlquist JF, Horne BD, Lee MT, Pengo V, Guidi GC, Minuz P, Fava C. Impact of the CYP4F2 p.V433M polymorphism on coumarin dose requirement: systematic review and meta-analysis. *Clin Pharmacol Ther*. 2012 Dec;92(6):746-56
- 373.** Ciccacci C, Di Fusco D, Marazzi MC, Liotta G, Palombi L, Novelli G, Borgiani P. ABCC10 rs2125739 polymorphism and nevirapine-induced hepatotoxicity: lack of association in a population from Mozambique. *Pharmacogenet Genomics*. 2013 Jan;23(1):38-9. doi: 10.1097/FPC.0b013e328359e951
- 374.** Lee MY, Borgiani P, Johansson I, Oteri F, Mkrtchian S, Falconi M, Ingelman-Sundberg M. High warfarin sensitivity in carriers of CYP2C9*35 is determined by the impaired interaction with P450 oxidoreductase. *Pharmacogenomics J*. 2013 Dec 10
- 375.** G Novelli, E Abadie, C Ciccacci, D Di Fusco, M Papaluca Amati, P Borgiani. Biomarkers to predict drug efficacy and safety in neurodegenerative diseases. *Eur J Neurodegener Dis*, 2013, 2 (1): 69-77
- 376.** Romaniello F, Mazzaglia D, Pellegrino A, Grego S, Fiorito R, Ferlosio A, Chiariello L, Orlandi A. Cardiovasc Pathol. Aortopathy in Marfan syndrome: an update. 2014; 23: 261-6
- 377.** Ciccacci C, Morganti R, Di Fusco D, D'Amato C, Cacciotti L, Greco C, Rufini S, Novelli G, Sangiuolo F, Marfia GA, Borgiani P, Spallone V. Common polymorphisms in MIR146a, MIR128a and MIR27a genes contribute to neuropathy susceptibility in type 2 diabetes. *Acta Diabetol*. 2014 Mar 30
- 378.** Cascella R, Stocchi L, Strafella C, Mezzaroma I, Mannazzu M, Vullo V, Montella F, Parruti G, Borgiani P, Sangiuolo F, Novelli G, Pirazzoli A, Zampatti S, Giardina E. Comparative analysis between saliva and buccal swabs as source of DNA: lesson from HLA-B*57:01 testing. *Pharmacogenomics*. 2015 Jul 31;1-8. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26230858
- 379.** Luchetti A, Ciafrè SA, Murdocca M, Malgieri A, Masotti A, Sanchez M, Farace MG, Novelli G, Sangiuolo F. A Perturbed MicroRNA Expression Pattern Characterizes Embryonic Neural Stem Cells Derived from a Severe Mouse Model of Spinal Muscular Atrophy (SMA). *Int J Mol Sci*. 2015 Aug 6;16(8):18312-27. doi: 10.3390/ijms160818312

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 380.** Cascella R, Strafella C, Germani C, Manzo L, Marsella LT, Borgiani P, Sobhy N, Abdelmaksood R, Gerou S, Ioannides D, Sangiuolo F, Novelli G, Hashad D, Vakirlis E, Giardina E. FLG (filaggrin) null mutations and sunlight exposure: Evidence of a correlation. *J Am Acad Dermatol.* 2015 Sep;73(3):528-9. doi: 10.1016/j.jaad.2015.06.022
- 381.** Cascella R, Strafella C, Germani C, Novelli G, Ricci F, Zampatti S, Giardina E. The Genetics and the Genomics of Primary Congenital Glaucoma. *Biomed Res Int.* 2015; 2015:321291. doi: 10.1155/2015/321291. Epub 2015 Sep 16. Review
- 382.** Spitalieri P, Talarico RV, Botta A, Murdocca M, D'Apice MR, Orlandi A, Giardina E, Santoro M, Brancati F, Novelli G, Sangiuolo F. Generation of Human Induced Pluripotent Stem Cells from Extraembryonic Tissues of Fetuses Affected by Monogenic Diseases. *Cell Reprogram.* 2015 Aug;17(4):275-87. doi: 10.1089/cell.2015.0003
- 383.** Rufini S, Ciccacci C, Politi C, Giardina E, Novelli G, Borgiani P. Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: an update on pharmacogenetics studies in drug-induced severe skin reaction. *Pharmacogenomics.* 2015 Nov;16(17):1989-2002. doi: 10.2217/pgs.15.128. Epub 2015 Nov 10
- 384.** Ferese R, Modugno N, Campopiano R, Santilli M, Zampatti S, Giardina E, Nardone A, Postorivo D, Fornai F, Novelli G, Romoli E, Ruggieri S, Gambardella S. Four Copies of SNCA Responsible for Autosomal Dominant Parkinson's Disease in Two Italian Siblings. *Parkinsons Dis.* 2015;2015:546462. doi: 10.1155/2015/546462. Epub 2015 Nov 9
- 385.** Cascella R, Strafella C, Gambardella S, Longo G, Borgiani P, Sangiuolo F, Novelli G, Giardina E. Two molecular assays for the rapid and inexpensive detection of GJB2 and GJB6 mutations. *Electrophoresis.* 2016 Mar; 37(5-6):860-4. doi: 10.1002/elps.201500346. Epub 2016 Jan 15
- 386.** Ciccacci C, Politi C, Novelli G, Borgiani P. ADVANCES IN EXPLORING THE ROLE OF MICRORNAS IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASE. *Microna.* 2016 Jan 11
- 387.** Ceccarelli F, Perricone C, Borgiani P, Ciccacci C, Rufini S, Cipriano E, Alessandri C, Spinelli FR, Sili Scavalli A, Novelli G, Valesini G, Conti F. Genetic Factors in Systemic Lupus Erythematosus: Contribution to Disease Phenotype. *J Immunol Res.* 2015;2015:745647. doi: 10.1155/2015/745647
- 388.** Cascella R, Stocchi L, Strafella C, Mezzaroma I, Mannazzu M, Vullo V, Montella F, Parruti G, Borgiani P, Sangiuolo F, Novelli G, Pirazzoli A, Zampatti S, Giardina E. Comparative analysis between saliva and buccal swabs as source of DNA: lesson from HLA-B*57:01 testing. *Pharmacogenomics.* 2015 Jul 31:1-8
- 389.** Ruggieri A, Brancati F, Zanotti S, Maggi L, Pisanis MB, Saredi S, Terracciano C, Antozzi C, D'Apice MR, Sangiuolo F, Novelli G, Marshall CR, Scherer SW, Morandi L, Federici L, Massa R, Mora M, Minassian BA. Complete loss of the DNAJB6 G/F domain and novel missense mutations cause distal-onset DNAJB6 myopathy. *Acta Neuropathol Commun.* 2015 Jul 25; 3(1):44. doi: 10.1186/s40478-015-0224-0. PubMed PMID: 26205529; PubMed Central PMCID: PMC4513909
- 390.** Ciccacci C, Rufini S, Politi C, Novelli G, Forte V, Borgiani P. Could MicroRNA polymorphisms influence warfarin dosing? A pharmacogenetics study on mir133 genes. *Thromb Res.* 2015 Jun 18. pii: S0049-3848(15)30038-4. doi: 10.1016/j.thromres.2015.06.026. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26113018
- 391.** Nuovo S, Passeri M, Di Benedetto E, Calanchini M, Meldolesi I, Di Giacomo MC, Petrucci D, Piemontese MR, Zelante L, Sangiuolo F, Novelli G, Fabbri A, Brancati F. Characterization of endocrine features and genotype-phenotypes correlations in blepharophimosis-ptosis-epicanthus inversus syndrome type 1. *J Endocrinol Invest.* 2015 Jun 23. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26100530
- 392.** Rufini S, Ciccacci C, Di Fusco D, Ruffa A, Pallone F, Novelli G, Biancone L, Borgiani P. Autophagy and inflammatory bowel disease: Association between variants of the autophagy-related IRGM gene and susceptibility to Crohn's disease. *Dig Liver Dis.* 2015 May 21. pii: S1590-8658(15)00341-2. doi: 10.1016/j.dld.2015.05.012. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26066377
- 393.** Tiralongo GM, Lo Presti D, Pisani I, Gagliardi G, Scala RL, Novelli GP, Vasapollo B, Andreoli A, Valensise H. Assessment of total vascular resistance and total body water in normotensive women during the first trimester of pregnancy. A key for the prevention of preeclampsia. *Pregnancy Hypertens.* 2015 Apr; 5(2):193-7. doi: 10.1016/j.preghy.2015.02.001. Epub 2015 Feb 26. PubMed PMID: 25943644
- 394.** D'Apice MR, Novelli A, di Masi A, Biancolella M, Antoccia A, Gullotta F, Licata N, Minella D, Testa B, Nardone AM, Palmieri G, Calabrese E, Biancone L, Tanzarella C, Frontali M, Sangiuolo F, Novelli G, Pallone F. Deletion of REXO1L1 locus in a patient with malabsorption syndrome, growth retardation, and dysmorphic features: a novel recognizable microdeletion syndrome? *BMC Med Genet.* 2015 Apr 2; 16:20. doi: 10.1186/s12881-015-0164-3. PubMed PMID: 25927938; PubMed Central PMCID: PMC4422118

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 395.** Evangelisti C, Bernasconi P, Cavalcante P, Cappelletti C, D'Apice MR, Sbraccia P, Novelli G, Prencipe S, Lemma S, Baldini N, Avnet S, Squarzone S, Martelli AM, Lattanzi G. Modulation of TGFbeta 2 levels by lamin A in U2-OS osteoblast-like cells: understanding the osteolytic process triggered by altered lamins. *Oncotarget*. 2015 Apr 10; 6 (10):7424-37. PubMed PMID: 25823658; PubMed Central PMCID: PMC4480690
- 396.** Gagliardi G, Presti DL, Tiralongo GM, Pisani I, Scala RL, Novelli GP, Vasapollo B, Valensise H. [267-POS]: Cardiac output and systemic vascular resistance as a target for the intrauterine treatment of fetal growth restriction. *Pregnancy Hypertens*. 2015 Jan; 5(1):133-4. doi: 10.1016/j.preghy.2014.10.273. Epub 2015 Feb 23. PubMed PMID: 25787616
- 397.** Ciccacci C, Rufini S, Mancinelli S, Buonomo E, Giardina E, Scarcella P, Marazzi MC, Novelli G, Palombi L, Borgiani P. A pharmacogenetics study in Mozambican patients treated with nevirapine: full resequencing of TRAF3IP2 gene shows a novel association with SJS/TEN susceptibility. *Int J Mol Sci*. 2015 Mar 12; 16(3):5830-8. doi: 10.3390/ijms16035830. PubMed PMID: 25775161; PubMed Central PMCID: PMC4394508
- 398.** Perricone C, Borgiani P. Crohn's disease, the mycobacterium paratuberculosis and the genetic bond: An unexpected trio. *Clin Res Hepatol Gastroenterol*. 2015 Jun; 39(3):275-7. doi: 10.1016/j.clinre.2015.02.001. Epub 2015 Mar 11. PubMed PMID: 25771330
- 399.** Anastasiadou E, Garg N, Bigi R, Yadav S, Campese AF, Lapenta C, Spada M, Cuomo L, Botta A, Belardelli F, Frati L, Ferretti E, Faggioni A, Trivedi P. Epstein-Barr virus infection induces miR-21 in terminally differentiated malignant B cells. *Int J Cancer*. 2015 Sep; 137(6):1491-7. doi: 10.1002/ijc.29489. Epub 2015 Mar 4. PubMed PMID: 25704079
- 400.** Pirollo LM, Salehi LB, Sarta S, Cassone M, Capogna MV, Piccione E, Novelli G, Pietropolli A. A new case of prenatally diagnosed pentasomy x: review of the literature. *Case Rep Obstet Gynecol*. 2015;2015:935202. doi: 10.1155/2015/935202. Epub 2015 Jan 29. PubMed PMID: 25699192; PubMed Central PMCID: PMC4325205
- 401.** Bugiardini E, Rivolta I, Binda A, Soriano Caminero A, Cirillo F, Cinti A, Giovannoni R, Botta A, Cardani R, Wicklund MP, Meola G. SCN4A mutation as modifying factor of myotonic dystrophy type 2 phenotype. *Neuromuscul Disord*. 2015 Apr; 25(4):301-7. doi: 10.1016/j.nmd.2015.01.006. Epub 2015 Jan 21. PubMed PMID: 25660391
- 402.** Viggiano E, Marabotti A, Burlina AP, Cazzorla C, D'Apice MR, Giordano L, Fasan I, Novelli G, Facchiano A, Burlina AB. Clinical and molecular spectra in galactosemic patients from neonatal screening in northeastern Italy: structural and functional characterization of new variations in the galactose-1-phosphate uridylyltransferase (GALT) gene. *Gene*. 2015 Apr 1;559(2):112-8. doi: 10.1016/j.gene.2015.01.013. Epub 2015 Jan 13. PubMed PMID: 25592817
- 403.** Terrinoni A, Giardina E, Pertusi G, Cascella R, Serra V, Bornacina C, Palombo R, Tiberio R, Gattoni M, Novelli G, Annicchiarico-Petruzzelli M, Melino G, Colombo E. Absence of filaggrin mutation in a patient affected by pachyonychia congenita and mild atopic dermatitis. *Eur J Dermatol*. 2014 Nov-Dec;24(6):703-4. doi: 10.1684/ejd.2014.2446. PubMed PMID: 25514680
- 404.** Sangiuolo F, Puxeddu E, Pezzuto G, Cavalli F, Longo G, Comandini A, Di Pierro D, Pallante M, Sergiacomi G, Simonetti G, Zompatori M, Orlandi A, Magrini A, Amicosante M, Mariani F, Losi M, Fraboni D, Bisetti A, Saltini C. HFE gene variants and iron-induced oxygen radical generation in idiopathic pulmonary fibrosis. *Eur Respir J*. 2015 Feb;45(2):483-90. doi: 10.1183/09031936.00104814. Epub 2014 Dec 10. PubMed PMID: 25504993
- 405.** Cascella R, Ragazzo M, Strafella C, Missiroli F, Borgiani P, Angelucci F, Marsella LT, Cusumano A, Novelli G, Ricci F, Giardina E. Age-related macular degeneration: insights into inflammatory genes. *J Ophthalmol*. 2014; 2014:582842. doi: 10.1155/2014/582842. Epub 2014 Nov 12. Review. PubMed PMID: 25478207; PubMed Central PMCID: PMC4247975
- 406.** Robino C, Ralf A, Pasino S, De Marchi MR, Ballantyne KN, Barbaro A, Bini C, Carnevali E, Casarino L, Di Gaetano C, 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-Cigliero S, Turrina S, Verzeletti A, Kayser M. Development of an Italian RMY-STR haplotype database: Results of the 2013 GEFI collaborative exercise. *Forensic Sci Int Genet*. 2015 Mar; 15:56-63. doi: 10.1016/j.fsigen.2014.10.008. Epub 2014 Oct 14. PubMed PMID: 25457630
- 407.** Ciccacci C, Perricone C, Ceccarelli F, Rufini S, Di Fusco D, Alessandri C, Spinelli FR, Cipriano E, Novelli G, Valesini G, Borgiani P, Conti F. A multilocus genetic study in a cohort of Italian SLE patients confirms the association with STAT4 gene and describes a new association with HCP5 gene. *PLoS One*. 2014 Nov 4; 9(11):e111991. doi: 10.1371/journal.pone.0111991. eCollection 2014. PubMed PMID: 25369137; PubMed Central PMCID: PMC4219822

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 408.** Cenni V, Capanni C, Mattioli E, Columbaro M, Wehnert M, Ortolani M, Fini M, Novelli G, Bertacchini J, Maraldi NM, Marmiroli S, D'Apice MR, Prencipe S, Squarzone S, Lattanzi G. Rapamycin treatment of Mandibuloacral dysplasia cells rescues localization of chromatin-associated proteins and cell cycle dynamics. *Aging (Albany NY)*. 2014 Sep; 6(9):755-70. PubMed PMID: 25324471; PubMed Central PMCID: PMC4233654
- 409.** Cardani R, Giagnacovo M, Rossi G, Renna LV, Bugiardini E, Pizzamiglio C, Botta A, Meola G. Progression of muscle histopathology but not of spliceopathy in myotonic dystrophy type 2. *Neuromuscul Disord*. 2014 Dec;24(12):1042-53. doi: 10.1016/j.nmd.2014.06.435. Epub 2014 Jun 25. PubMed PMID: 25139674
- 410.** Cordiali-Fei P, Latini A, Trento E, Zampatti S, Ferraresi V, Cota C, Volpi S, D'agosto G, Bordignon V, Giardina E, Di Carlo A, Cristaudo A, Ensoli F. Familial Kaposi's Sarcoma in HHV8 infected subjects presenting the G-174C allele of the IL-6 promoter: a possible role for EBV? *Eur J Dermatol*. 2014 Jul-Aug;24(4):503-4. doi: 10.1684/ejd.2014.2375. PubMed PMID: 24898204
- 411.** Fortugno P, Josselin E, Tsiakas K, Agolini E, Cestra G, Teson M, Santer R, Castiglia D, Novelli G, Dallapiccola B, Kurth I, Lopez M, Zambruno G, Brancati F. Nectin-4 mutations causing ectodermal dysplasia with syndactyly perturb the rac1 pathway and the kinetics of adherens junction formation. *J Invest Dermatol*. 2014 Aug; 134(8):2146-53. doi: 10.1038/jid.2014.119. Epub 2014 Feb 27. PubMed PMID: 24577405
- 412.** Luchetti A, Malgieri A, Sangiuolo F. Small Fragment Homologous Replacement (SFHR): sequence-specific modification of genomic DNA in eukaryotic cells by small DNA fragments. *Methods Mol Biol*. 2014; 1114:85-101. doi: 10.1007/978-1-62703-761-7_6. PubMed PMID: 24557898
- 413.** Zampatti S, Ricci F, Cusumano A, Marsella LT, Novelli G, Giardina E. Review of nutrient actions on age-related macular degeneration. *Nutr Res*. 2014 Feb; 34(2):95-105. doi: 10.1016/j.nutres.2013.10.011. Epub 2013 Nov 4. Review. PubMed PMID: 24461310
- 414.** Cardani R, Bugiardini E, Renna LV, Rossi G, Colombo G, Valaperta R, Novelli G, Botta A, Meola G. Overexpression of CUGBP1 in skeletal muscle from adult classic myotonic dystrophy type 1 but not from myotonic dystrophy type 2. *PLoS One*. 2013 Dec 20; 8 (12):e83777. doi: 10.1371/journal.pone.0083777. eCollection 2013. PubMed PMID: 24376746; PubMed Central PMCID: PMC3869793
- 415.** Porteri C, Giardina E, Eusebi L. Clinical trial sponsors' refusal to communicate genetic research results to subjects. *Patient Educ Couns*. 2014 Apr; 95(1):157-8. doi: 10.1016/j.pec.2013.12.001. Epub 2013 Dec 11. PubMed PMID: 24365072
- 416.** Biancone L, Calabrese E, Petruzzello C, Capanna A, Zorzi F, Onali S, Condino G, Lolli E, Ciccacci C, Borgiani P, Pallone F. A family study of asymptomatic small bowel Crohn's disease. *Dig Liver Dis*. 2014 Mar; 46(3):276-8. doi: 10.1016/j.dld.2013.11.003. Epub 2013 Dec 17. PubMed PMID: 24360029
- 417.** Borgiani P, Di Fusco D, Erba F, Marazzi MC, Mancinelli S, Novelli G, Palombi L, Ciccacci C. HCP5 genetic variant (RS3099844) contributes to Nevirapine-induced Stevens Johnsons Syndrome/Toxic Epidermal Necrolysis susceptibility in a population from Mozambique. *Eur J Clin Pharmacol*. 2014 Mar; 70(3):275-8. doi: 10.1007/s00228-013-1622-5. Epub 2013 Dec 10. PubMed PMID: 24322967
- 418.** Pietropolli A, Vicario R, Peconi C, Zampatti S, Quitadamo MC, Capogna MV, Ragazzo M, Nardone AM, Postorivo D, Spitalieri P, Sarta S, Ratto F, Novelli G, Sangiuolo F, Piccione E, Giardina E. Transabdominal coelocentesis as early source of fetal DNA for chromosomal and molecular diagnosis. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2014 Nov; 27 (16):1656-60. doi: 10.3109/14767058.2013.871697. Epub 2014 Apr 9. PubMed PMID: 24298912
- 419.** Sangiuolo F, Spitalieri P, Quitadamo MC, Orlandi A, Puxeddu E, Curradi G, Sangiuolo F. Human embryonic stem cells recover in vivo acute lung inflammation bleomycin-induced. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis*. 2013 Nov 22; 30(3):177-85. PubMed PMID: 24284290
- 420.** Biocca S, Arcangeli T, Tagliaferri E, Testa B, Vindigni G, Oteri F, Giorgi A, Iacovelli F, Novelli G, Desideri A, Falconi M. Simulative and experimental investigation on the cleavage site that generates the soluble human LOX-1. *Arch Biochem Biophys*. 2013 Dec; 540 (1-2):9-18. doi: 10.1016/j.abb.2013.10.001. Epub 2013 Oct 7. PubMed PMID: 24113299
- 421.** Falconi M, Ciccione S, D'Arrigo P, Viani F, Sorge R, Novelli G, Patrizi P, Desideri A, Biocca S. Design of a novel LOX-1 receptor antagonist mimicking the natural substrate. *Biochem Biophys Res Commun*. 2013 Aug 23; 438(2):340-5. doi: 10.1016/j.bbrc.2013.07.073. Epub 2013 Jul 26. PubMed PMID: 23892036
- 422.** Ricci F, Staurengi G, Lepre T, Missiroli F, Zampatti S, Cascella R, Borgiani P, Marsella LT, Eandi CM, Cusumano A, Novelli G, Giardina E. Haplotypes in IL-8 Gene Are Associated to Age-Related Macular Degeneration: A Case-Control Study. *PLoS One*. 2013 Jun 19; 8(6):e66978. Print 2013. PubMed PMID: 23840568; PubMed Central PMCID: PMC3686762

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 423.** Ciccacci C, Di Fusco D, Marazzi MC, Zimba I, Erba F, Novelli G, Palombi L, Borgiani P, Liotta G. Association between CYP2B6 polymorphisms and Nevirapine-induced SJS/TEN: a pharmacogenetics study. *Eur J Clin Pharmacol.* 2013 Nov; 69(11):1909-16. doi: 10.1007/s00228-013-1549-x. Epub 2013 Jun 18. PubMed PMID: 23774940
- 424.** Di Fusco D, Ciccacci C, Rufini S, Forte V, Novelli G, Borgiani P. Resequencing of VKORC1, CYP2C9 and CYP4F2 genes in Italian patients requiring extreme low and high warfarin doses. *Thromb Res.* 2013 Jul; 132(1):123-6. doi: 10.1016/j.thromres.2013.05.002. Epub 2013 May 30. PubMed PMID: 23726967
- 425.** Ciccacci C, Di Fusco D, Cacciotti L, Morganti R, D'Amato C, Greco C, Rufini S, Novelli G, Sangiuolo F, Spallone V, Borgiani P. MicroRNA genetic variations: association with type 2 diabetes. *Acta Diabetol.* 2013 Dec;50(6):867-72. doi: 10.1007/s00592-013-0469-7. Epub 2013 Mar 27. PubMed PMID: 23532299
- 426.** Lepre T, Cascella R, Ragazzo M, Galli E, Novelli G, Giardina E. Association of KIF3A, but not OVOL1 and ACTL9, with atopic eczema in Italian patients. *Br J Dermatol.* 2013 May; 168(5):1106-8. doi: 10.1111/bjd.12178. PubMed PMID: 23278845
- 427.** Botta A, Malena A, Loro E, Del Moro G, Suman M, Pantic B, Szabadkai G, Vergani L. Altered Ca²⁺ homeostasis and endoplasmic reticulum stress in myotonic dystrophy type 1 muscle cells. *Genes (Basel).* 2013 Jun 4; 4(2):275-92. doi: 10.3390/genes4020275. PubMed PMID: 24705164; PubMed Central PMCID: PMC3899969
- 428.** Pompeo E, Rogliani P, Cristino B, Schillaci O, Novelli G, Saltini C. Awake thoracoscopic biopsy of interstitial lung disease. *Ann Thorac Surg.* 2013 Feb; 95(2):445-52. doi: 10.1016/j.athoracsur.2012.10.043. Epub 2012 Dec 13. PubMed PMID: 23245450
- 429.** Amati F, Diano L, Vecchione L, Norata GD, Koyama Y, Cutuli L, Catapano AL, Romeo F, Ando H, Novelli G. LOX-1 Inhibition in ApoE KO Mice Using a Schizophyllan-based Antisense Oligonucleotide Therapy. *Mol Ther Nucleic Acids.* 2012 Dec 4; 1: e58. doi: 10.1038/mtna.2012.45. PubMed PMID: 23212297; PubMed Central PMCID: PMC3528301
- 430.** Stocchi L, Cascella R, Zampatti S, Pirazzoli A, Novelli G, Giardina E. The Pharmacogenomic HLA Biomarker Associated to Adverse Abacavir Reactions: Comparative Analysis of Different Genotyping Methods. *Curr Genomics.* 2012 Jun; 13(4):314-20. doi: 10.2174/138920212800793311. PubMed PMID: 23204921; PubMed Central PMCID: PMC3394119
- 431.** Ciccacci C, Di Fusco D, Cacciotti L, Morganti R, D'Amato C, Novelli G, Sangiuolo F, Spallone V, Borgiani P. TCF7L2 gene polymorphisms and type 2 diabetes: association with diabetic retinopathy and cardiovascular autonomic neuropathy. *Acta Diabetol.* 2013 Oct; 50(5):789-99. doi: 10.1007/s00592-012-0418-x. Epub 2012 Jul 28. PubMed PMID: 22843023
- 432.** Murdocca M, Malgieri A, Luchetti A, Saieva L, Dobrowolny G, de Leonibus E, Filareto A, Quitadamo MC, Novelli G, Musarò A, Sangiuolo F. IPLEX administration improves motor neuron survival and ameliorates motor functions in a severe mouse model of spinal muscular atrophy. *Mol Med.* 2012 Sep 25; 18:1076-85. doi: 10.2119/molmed.2012.00056. PubMed PMID: 22669476; PubMed Central PMCID: PMC3474434
- 433.** Matarazzo S, Quitadamo MC, Mango R, Ciccone S, Novelli G, Biocca S. Cholesterol-lowering drugs inhibit lectin-like oxidized low-density lipoprotein-1 receptor function by membrane raft disruption. *Mol Pharmacol.* 2012 Aug; 82(2):246-54. doi: 10.1124/mol.112.078915. Epub 2012 May 8. PubMed PMID: 22570368
- 434.** Ciccacci C, Biancone L, Di Fusco D, Ranieri M, Condino G, Giardina E, Onali S, Lepre T, Pallone F, Novelli G, Borgiani P. TRAF3IP2 gene is associated with cutaneous extraintestinal manifestations in inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis.* 2013 Feb; 7(1):44-52. doi: 10.1016/j.crohns.2012.02.020. Epub 2012 Mar 24. PubMed PMID: 22445837
- 435.** Zampatti S, Castori M, Fischer B, Ferrari P, Garavelli L, Dionisi-Vici C, Agolini E, Wischmeijer A, Morava E, Novelli G, Häberle J, Kornak U, Brancati F. De Barsy Syndrome: a genetically heterogeneous autosomal recessive cutis laxa syndrome related to P5CS and PYCR1 dysfunction. *Am J Med Genet A.* 2012 Apr; 158A(4):927-31. doi: 10.1002/ajmg.a.35231. Epub 2012 Mar 12. PubMed PMID: 22411858
- 436.** Luchetti A, Filareto A, Sanchez M, Ferraguti G, Lucarelli M, Novelli G, Sangiuolo F, Malgieri A. Small fragment homologous replacement: evaluation of factors influencing modification efficiency in an eukaryotic assay system. *PLoS One.* 2012; 7(2):e30851. doi: 10.1371/journal.pone.0030851. Epub 2012 Feb 16. PubMed PMID: 22359552; PubMed Central PMCID: PMC3281040

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 437.** Predazzi IM, Norata GD, Vecchione L, Garlaschelli K, Amati F, Grigore L, Cutuli L, Pirillo A, Tramontana S, Romeo F, Novelli G, Catapano AL. Association between OLR1 K167N SNP and intima media thickness of the common carotid artery in the general population. PLoS One. 2012; 7(2):e31086. doi: 10.1371/journal.pone.0031086. Epub 2012 Feb 9. PubMed PMID: 22347434; PubMed Central PMCID: PMC3276570
- 438.** Novelli G, D'Apice MR. Protein farnesylation and disease. J Inherit Metab Dis. 2012 Sep; 35(5):917-26. doi: 10.1007/s10545-011-9445-y. Epub 2012 Feb 4. Review. PubMed PMID: 22307208
- 439.** Vasapollo B, Novelli GP, Gagliardi G, Tiralongo GM, Pisani I, Manfellotto D, Giannini L, Valensise H. Medical treatment of early-onset mild gestational hypertension reduces total peripheral vascular resistance and influences maternal and fetal complications. Ultrasound Obstet Gynecol. 2012 Sep; 40(3):325-31. doi: 10.1002/uog.11103. PubMed PMID: 22259197
- 440.** Minella D, Wannenes F, Biancolella M, Amati F, Testa B, Nardone A, Bueno S, Fabbri A, Lauro D, Novelli G, Moretti C. SOS1 over-expression in genital skin fibroblasts from hirsute women: a putative role of the SOS1/RAS pathway in the pathogenesis of hirsutism. J Biol Regul Homeost Agents. 2011 Oct-Dec; 25(4):615-26. PubMed PMID: 22217993
- 441.** Giardina E, Hüffmeier U, Ravindran J, Behrens F, Lepre T, McHugh NJ, Korendowych E, Burkhardt H, Novelli G, Reis A. Tumor necrosis factor promoter polymorphism TNF*-857 is a risk allele for psoriatic arthritis independent of the PSORS1 locus. Arthritis Rheum. 2011 Dec; 63(12):3801-6. doi: 10.1002/art.30591. PubMed PMID: 22127698
- 442.** Pompeo E, Rogliani P, Tacconi F, Dauri M, Saltini C, Novelli G, Mineo TC; Awake Thoracic Surgery Research Group. Randomized comparison of awake nonresectional versus nonawake resectional lung volume reduction surgery. J Thorac Cardiovasc Surg. 2012 Jan; 143(1):47-54. doi: 10.1016/j.jtcvs.2011.09.050. Epub 2011 Nov 4. PubMed PMID: 22056369
- 443.** Vecchione L, Diano L, Campagnolo L, Rocchi L, Ferrè F, Mehta JL, Novelli G, Amati F. Functional characterization and expression analysis of novel alternative splicing isoforms of Olr1 gene during mouse embryogenesis. Gene. 2012 Jan 1; 491(1):5-12. doi: 10.1016/j.gene.2011.09.030. Epub 2011 Oct 2. PubMed PMID: 22001547
- 444.** Conte C, D'Apice MR, Rinaldi F, Gambardella S, Sangiuolo F, Novelli G. Novel mutations of TCOF1 gene in European patients with Treacher Collins syndrome. BMC Med Genet. 2011 Sep 27; 12:125. doi: 10.1186/1471-2350-12-125. PubMed PMID: 21951868; PubMed Central PMCID: PMC3199234
- 445.** Mango R, Predazzi IM, Romeo F, Novelli G. LOX-1/LOXIN: the yin/yang of atherosclerosis. Cardiovasc Drugs Ther. 2011 Oct; 25 (5):489-94. doi: 10.1007/s10557-011-6333-5. Review. PubMed PMID: 21904818
- 446.** Rinaldi F, Terracciano C, Pisani V, Massa R, Loro E, Vergani L, Di Girolamo S, Angelini C, Gourdon G, Novelli G, Botta A. Aberrant splicing and expression of the non muscle myosin heavy-chain gene MYH14 in DM1 muscle tissues. Neurobiol Dis. 2012 Jan; 45(1):264-71. doi: 10.1016/j.nbd.2011.08.010. Epub 2011 Aug 18. PubMed PMID: 21872659
- 447.** Pisani V, Tirabasso A, Mazzone S, Terracciano C, Botta A, Novelli G, Bernardi G, Massa R, Di Girolamo S. Early subclinical cochlear dysfunction in myotonic dystrophy type 1. Eur J Neurol. 2011 Dec; 18(12):1412-6. doi: 10.1111/j.1468-1331.2011.03470.x. Epub 2011 Jul 21. PubMed PMID: 21777352
- 448.** Spitalieri P, Quitadamo MC, Orlandi A, Guerra L, Giardina E, Casavola V, Novelli G, Saltini C, Sangiuolo F. Rescue of murine silica-induced lung injury and fibrosis by human embryonic stem cells. Eur Respir J. 2012 Feb; 39(2):446-57. doi: 10.1183/09031936.00005511. Epub 2011 Jun 30. PubMed PMID: 21719484
- 449.** Tiralongo GM, Pisani I, Gagliardi G, Scala RL, Vasapollo B, Novelli GP, Urban G, Valensise H. O21. Total vascular resistance and multigate spectral doppler analysis (MSDA) as a screening tool for preeclampsia: A pilot study. Pregnancy Hypertens. 2011 Jul-Oct; 1(3-4):267. doi: 10.1016/j.preghy.2011.08.053. Epub 2011 Sep 29. PubMed PMID: 26009083
- 450.** Valensise H, Vasapollo B, Gagliardi G, Tiralongo MG, Pisani I, Manfellotto D, Giannini L, Novelli GP. L30. Echocardiographic markers of cardiovascular risk after pregnancy complications and cardiovascular outcome after a 4 years follow up. Pregnancy Hypertens. 2011 Jul-Oct; 1(3-4):256. doi: 10.1016/j.preghy.2011.08.031. Epub 2011 Sep 29. PubMed PMID: 26009061

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 451.** Novelli GP, Vasapollo B, Gagliardi G, Tiralongo MG, Pisani I, Manfellotto D, Giannini L, Valensise H. L27. Management of non severe gestational hypertension through the modulation of total vascular resistance. *Pregnancy Hypertens.* 2011 Jul-Oct; 1(3-4):254. doi: 10.1016/j.preghy.2011.08.028. Epub 2011 Sep 29. PubMed PMID: 26009058
- 452.** Vasapollo B, Novelli GP, Gagliardi G, Tiralongo MG, Pisani I, Manfellotto D, Giannini L, Valensise H. L18. Total Vascular Resistance in complicated pregnancies. *Pregnancy Hypertens.* 2011 Jul-Oct; 1(3-4):249. doi: 10.1016/j.preghy.2011.08.019. Epub 2011 Sep 29. PubMed PMID: 26009049
- 453.** Ciccacci C, Falconi M, Paolillo N, Oteri F, Forte V, Novelli G, Desideri A, Borgiani P. Characterization of a novel CYP2C9 gene mutation and structural bioinformatic protein analysis in a warfarin hypersensitive patient. *Pharmacogenet Genomics.* 2011 Jun; 21(6):344-6. doi: 10.1097/FPC.0b013e328344c340. PubMed PMID: 21451434
- 454.** Giardina E, Spinella A, Novelli G. Past, present and future of forensic DNA typing. *Nanomedicine (Lond).* 2011 Feb; 6(2):257-70. doi: 10.2217/nnm.10.160. Review. PubMed PMID: 21385128
- 455.** Nisticò S, Paolillo N, Minella D, Piccirilli S, Rispoli V, Giardina E, Biancolella M, Chimenti S, Novelli G, Nisticò G. Effects of TNF- α and IL-1 β on the activation of genes related to inflammatory, immune responses and cell death in immortalized human HaCat keratinocytes. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2010 Oct-Dec;23(4):1057-72. PubMed PMID: 21244755
- 456.** Novelli G, Predazzi IM, Mango R, Romeo F, Mehta JL. Role of genomics in cardiovascular medicine. *World J Cardiol.* 2010 Dec 26; 2(12):428-36. doi: 10.4330/wjc.v2.i12.428. PubMed PMID: 21191544; PubMed Central PMCID: PMC3011138
- 457.** Minella D, Biancolella M, Testa B, Prosperini G, Zenobi R, Novelli G, Giganti MG. Androgen- and insulin-related gene signature using a specific low density oligoarray AndroChip 2 in peripheral blood mononuclear cells in agonists, recreational athletes and sedentary subjects. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2010 Oct-Dec;24(4):413-23. PubMed PMID: 21122280
- 458.** Guglielmi V, D'Adamo M, D'Apice MR, Bellia A, Lauro D, Federici M, Lauro R, Novelli G, Sbraccia P. Elbow deformities in a patient with mandibuloacral dysplasia type A. *Am J Med Genet A.* 2010 Nov;152A(11):2711-3. doi: 10.1002/ajmg.a.33700. PubMed PMID: 20949529
- 459.** Giardina E, Stocchi L, Foti Cuzzola V, Zampatti S, Gambardella S, Patrizi MP, Bramanti P, Pirazzoli A, Novelli G. A fluorescence-based sequence-specific primer PCR for the screening of HLA-B(*) 57:01. *Electrophoresis.* 2010 Oct;31(21):3525-30. doi: 10.1002/elps.201000283. PubMed PMID: 20925049
- 460.** Novelli G. Personalized genomic medicine. *Intern Emerg Med.* 2010 Oct; 5 Suppl 1:S81-90. doi: 10.1007/s11739-010-0455-9. PubMed PMID: 20865479
- 461.** Amati F, Diano L, Campagnolo L, Vecchione L, Cipollone D, Bueno S, Prosperini G, Desideri A, Siracusa G, Chillemi G, Marino B, Novelli G. Hif1 α down-regulation is associated with transposition of great arteries in mice treated with a retinoic acid antagonist. *BMC Genomics.* 2010 Sep 16; 11:497. doi: 10.1186/1471-2164-11-497. PubMed PMID: 20846364; PubMed Central PMCID: PMC2996993
- 462.** Fazi B, Biancolella M, Mehdaawy B, Corazzari M, Minella D, Blandini F, Moreno S, Nardacci R, Nisticò R, Sepe S, Novelli G, Piacentini M, Di Sano F. Characterization of gene expression induced by RTN-1C in human neuroblastoma cells and in mouse brain. *Neurobiol Dis.* 2010 Dec; 40(3):634-44. doi: 10.1016/j.nbd.2010.08.007. Epub 2010 Aug 12. PubMed PMID: 20708685
- 463.** Catali C, Morgante A, Iraci R, Rinaldi F, Botta A, Novelli G. Validation of sensitivity and specificity of tetraplet-primed PCR (TP-PCR) in the molecular diagnosis of myotonic dystrophy type 2 (DM2). *J Mol Diagn.* 2010 Sep;12(5):601-6. doi: 10.2353/jmoldx.2010.090239. Epub 2010 Jul 8. PubMed PMID: 20616365; PubMed Central PMCID: PMC2928423
- 464.** Gambardella S, Rinaldi F, Lepore SM, Viola A, Loro E, Angelini C, Vergani L, Novelli G, Botta A. Overexpression of microRNA-206 in the skeletal muscle from myotonic dystrophy type 1 patients. *J Transl Med.* 2010 May 20; 8:48. doi: 10.1186/1479-5876-8-48. PubMed PMID: 20487562; PubMed Central PMCID: PMC2880982

Tab. 24 - PUBBLICAZIONI Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2015) - segue

- 465.** Saccucci P, Meloni GF, Verrotti A, Borgiani P, D'Annibale F, Giannini C, Lucarelli P, Bottini N, Chiarelli F, Bottini E, Gloria-Bottini F. A study of three polymorphic sites of the ADA gene in children with type 1 diabetes mellitus. *J Pediatr Endocrinol Metab.* 2010 Mar; 23(3):283-90. PubMed PMID: 20480728
- 466.** Cazzola M, Novelli G. Biomarkers in COPD. *Pulm Pharmacol Ther.* 2010 Dec; 23(6):493-500. doi: 10.1016/j.pupt.2010.05.001. Epub 2010 May 13. PubMed PMID: 20471487
- 467.** Pietrangeli I, Ottaviani E, Martone C, Gabriele L, Arcudi G, Potenza S, Spinella A, Giardina E, Novelli G. Frequency assessment of 25 SNPs in five different populations. *Forensic Sci Int Genet.* 2010 Oct; 4(5):e131-3. doi: 10.1016/j.fsigen.2010.01.017. Epub 2010 Feb 20. PubMed PMID: 20457086
- 468.** Bulli C, Battistella PA, Bordignon M, Bramanti P, Novelli G, Sangiuolo F. Recessive congenital myotonia resulting from maternal isodisomy of chromosome 7: a case report. *Cases J.* 2009 Apr 29; 2:7111. doi: 10.1186/1757-1626-0002-0000007111. PubMed PMID: 20181190; PubMed Central PMCID: PMC2827104
- 469.** Massa R, Panico MB, Caldarola S, Fusco FR, Sabatelli P, Terracciano C, Botta A, Novelli G, Bernardi G, Loreni F. The myotonic dystrophy type 2 (DM2) gene product zinc finger protein 9 (ZNF9) is associated with sarcomeres and normally localized in DM2 patients' muscles. *Neuropathol Appl Neurobiol.* 2010 Jun;36(4):275-84. doi: 10.1111/j.1365-2990.2010.01068.x. Epub 2009 Nov 20. PubMed PMID: 20102514
- 470.** Spitalieri P, Cortese G, Pietropolli A, Filareto A, Dolci S, Klinger FG, Giardina E, Di Cesare S, Bernardini L, Lauro D, Scaldaferri ML, Citro G, Novelli G, De Felici M, Sangiuolo F. Identification of multipotent cytotrophoblast cells from human first trimester chorionic villi. *Cloning Stem Cells.* 2009 Dec; 11(4):535-56. doi: 10.1089/clo.2009.0046. Erratum in: *Cloning Stem Cells.* 2010 Feb;12(1):115. Scaldaferri, H Lucia [corrected to Scaldaferri, M Lucia]. PubMed PMID: 20025524
- 471.** Ciccacci C, Borgiani P, Ceffa S, Sirianni E, Marazzi MC, Altan AM, Paturzo G, Bramanti P, Novelli G, Palombi L. Nevirapine-induced hepatotoxicity and pharmacogenetics: a retrospective study in a population from Mozambique. *Pharmacogenomics.* 2010 Jan;11(1):23-31. doi: 10.2217/pgs.09.142. PubMed PMID: 20017669
- 472.** Predazzi IM, Martínez-Labarga C, Vecchione L, Mango R, Ciccacci C, Amati F, Ottoni C, Crawford MH, Rickards O, Romeo F, Novelli G. Population differences in allele frequencies at the OLR1 locus may suggest geographic disparities in cardiovascular risk events. *Ann Hum Biol.* 2010 Apr;37(2):136-48. doi:10.3109/03014460903393857. PubMed PMID: 19961348
- 473.** Chiriaco M, Di Matteo G, Sinibaldi C, Giardina E, Nardone AM, Folgori L, D'Argenio P, Rossi P, Finocchi A. Identification of deletion carriers in X-linked chronic granulomatous disease by real-time PCR. *Genet Test Mol Biomarkers.* 2009 Dec; 13(6):785-9. doi: 10.1089/gtmb.2009.0074. PubMed PMID: 1983975
- 474.** Ricci F, Zampatti S, D'Abbruzzi F, Missiroli F, Martone C, Lepre T, Pietrangeli I, Sinibaldi C, Peconi C, Novelli G, Giardina E. Typing of ARMS2 and CFH in age-related macular degeneration: case-control study and assessment of frequency in the Italian population. *Arch Ophthalmol.* 2009 Oct; 127(10):1368-72. doi: 10.1001/archophthalmol.2009.237. PubMed PMID: 19822855
- 475.** Novelli G, Borgiani P, Ciccacci C, Di Daniele N, Sirugo G, Papaluca Amati M. Pharmacogenomics: role in medicines approval and clinical use. *Public Health Genomics.* 2010;13(5):284-91. doi: 10.1159/000245271. Epub 2009 Oct 6. Review. PubMed PMID: 19815999
- 476.** Menghini R, Casagrande V, Cardellini M, Martelli E, Terrinoni A, Amati F, Vasa-Nicotera M, Ippoliti A, Novelli G, Melino G, Lauro R, Federici M. MicroRNA 217 modulates endothelial cell senescence via silent information regulator 1. *Circulation.* 2009 Oct 13;120(15):1524-32. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.864629. Epub 2009 Sep 28. PubMed PMID: 19786632
- 477.** Baghernajad-Salehi L, D'Apice MR, Babameto-Laku A, Biancolella M, Mitre A, Russo S, Di Daniele N, Sangiuolo F, Mokini V, Novelli G. A pilot beta-thalassaemia screening program in the Albanian population for a health planning program. *Acta Haematol.* 2009;121(4):234-8. doi: 10.1159/000226423. Epub 2009 Jun 29. PubMed PMID: 19556751
- 478.** Giardina E, Peconi C, Cascella R, Sinibaldi C, Foti Cuzzola V, Nardone AM, Bramanti P, Novelli G. A multiplex molecular assay for the detection of uniparental disomy for human chromosome 7. *Electrophoresis.* 2009 Jun;30(11):2008-11. doi: 10.1002/elps.200800744. PubMed PMID: 19517448
- 479.** Pietrangeli I, Caruso V, Veneziano L, Spinella A, Arcudi G, Giardina E, Novelli G. Forensic DNA challenges: replacing numbers with names of Fosse Ardeatine's victims. *J Forensic Sci.* 2009 Jul; 54(4):905-8. doi: 10.1111/j.1556-4029.2009.01052.x. Epub 2009 Apr 17. PubMed PMID: 19486439

➤ PRODOTTI DELLA RICERCA

- Archiviazione e gestione dei prodotti della ricerca
- Prodotti della ricerca per aree e dipartimenti

• ARCHIVIAZIONE E GESTIONE DEI PRODOTTI DELLA RICERCA

L'Anagrafe della Ricerca dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" raccoglie, gestisce ed elabora le informazioni relative all'attività di ricerca svolta all'interno dell'Ateneo.

Obiettivi principali di questo servizio sono:

- migliorare la capacità interna di gestione delle attività di ricerca dell'Ateneo;
- fornire informazioni complete e aggiornate sulle attività di ricerca dell'Università, in un ambiente open e in formati standard per consentire l'interoperabilità con altri sistemi analoghi a livello nazionale e internazionale;
- migliorare la disseminazione e l'impatto dei prodotti della ricerca svolta nell'Ateneo, grazie all'architettura e agli standard adottati.

Al fine di risolvere i problemi legati, ad esempio, alla corretta affiliazione di un ricercatore e ai casi di omonimia che si presentano a chi, operando nell'ambito della ricerca e della valutazione, consulta le banche dati normalmente utilizzate come riferimento (*Web of Science*, *Scopus* e *Google Scholar*), nel corso del 2015 l'Ateneo ha provveduto alla registrazione di tutti i ricercatori afferenti all'Ateneo che hanno ottenuto l'identificativo ORCID e, successivamente, al loro collegamento alla pagina personale presente all'interno dell'Anagrafe della Ricerca istituzionale. L'aggiornamento dei dati è a cura degli stessi ricercatori.

• PRODOTTI DELLA RICERCA PER AREE E DIPARTIMENTI

Al 31 agosto 2016 risultano inseriti in totale 1791 prodotti della ricerca relativi al 2015, costituiti da articoli su riviste, interventi a convegni, contributi in libri, monografie, curatele, brevetti, traduzioni su riviste, traduzioni in libri [Fig. 9].

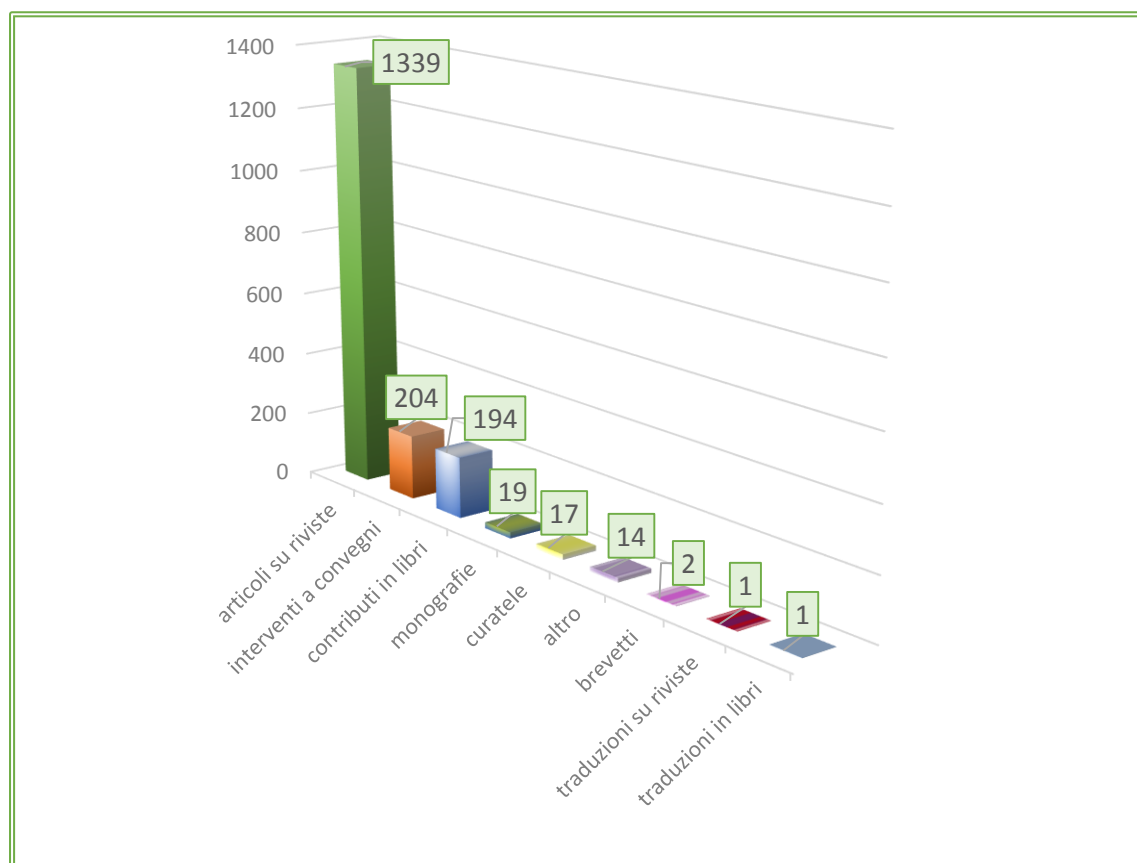


Fig. 9 - Prodotti della ricerca 2015 suddivisi per tipologia

Se si passa a un'analisi dei prodotti della ricerca per aree scientifiche e Dipartimenti, poiché uno stesso prodotto può essere attribuito a più Dipartimenti in ragione della eventuale afferenza a diverse Strutture di ricerca dei vari possibili autori, si ottiene la seguente distribuzione (Tab. 25) [Figg. 9 e 10]:

AREA UMANISTICA	
Dipartimento di Diritto Privato	97
Dipartimento di Diritto Pubblico	112
Dipartimento di Economia e Finanza	57
Dipartimento di Management e Diritto	88
Dipartimento di Storia, Patrimonio culturale, Formazione e Società	106
Dipartimento di Studi letterari, filosofici e di Storia dell'arte	86
TOTALE	546
AREA SCIENTIFICA	
Dipartimento di Biologia	121
Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione	257
Dipartimento di Fisica	94
Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	169
Dipartimento di Ingegneria Elettronica	103
Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	147
Dipartimento di Ingegneria Industriale	113
Dipartimento di Matematica	65
Dipartimento di Medicina dei Sistemi	347
Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia	150
Dipartimento di Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	81
Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche	139
TOTALE	1786

Tab. 25 - Suddivisione dei prodotti della ricerca 2015 suddivisi per area scientifica e Dipartimento

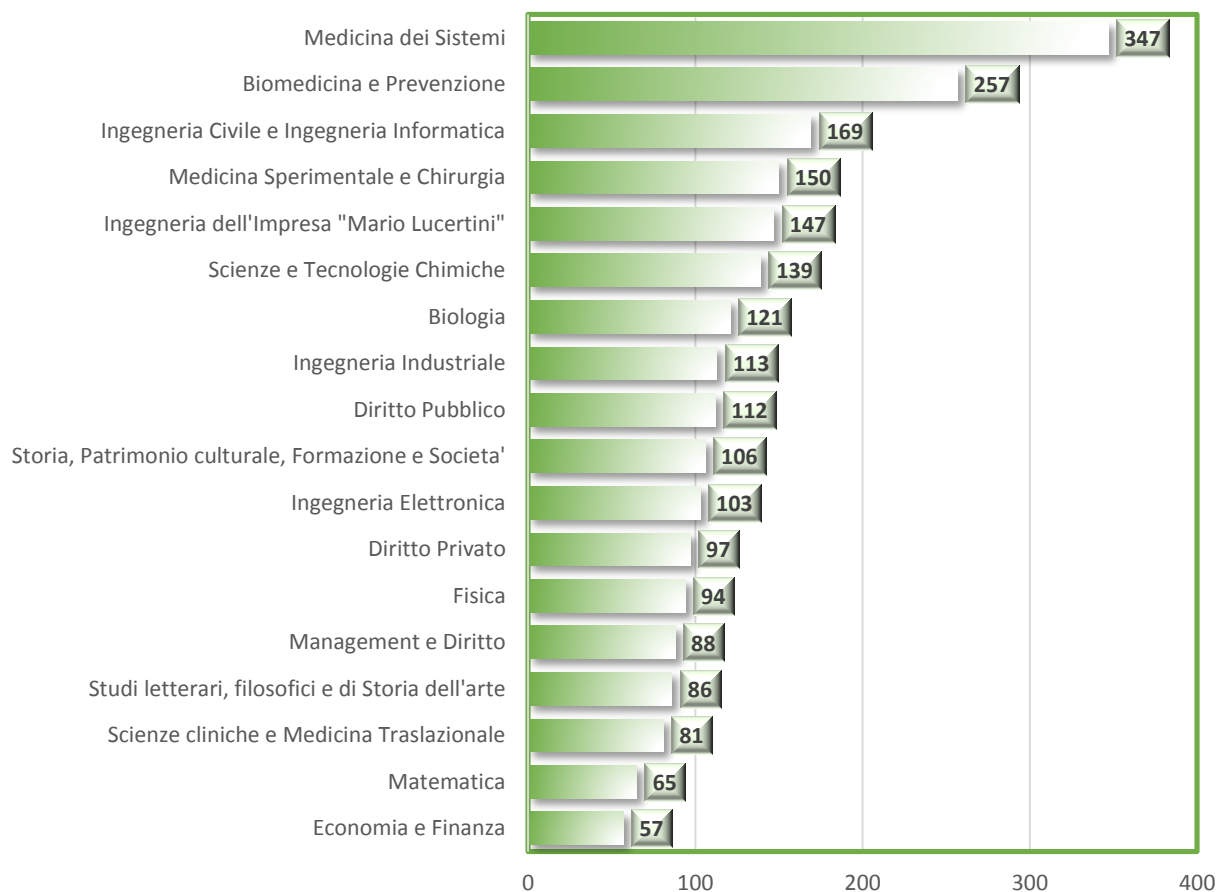


Fig. 10 - Prodotti della ricerca 2015 suddivisi per Dipartimento

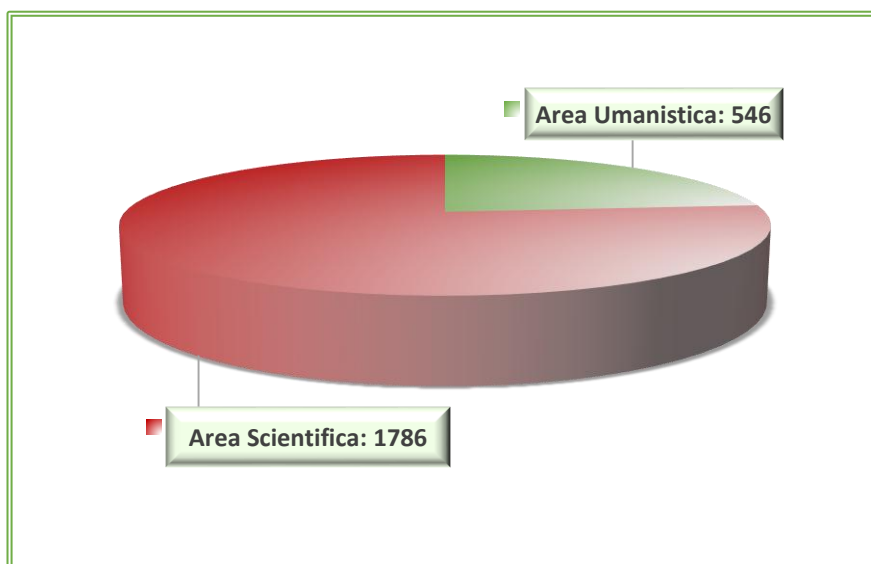


Fig. 11 - Prodotti della ricerca 2015 suddivisi per Area

E' possibile consultare l'elenco di tali prodotti ed effettuare ricerche anche di tipo avanzato utilizzando filtri come, ad esempio, data di pubblicazione, titolo, autore, tipologia, settore scientifico disciplinare, categoria ISI-CRUI, collegandosi al sito: <https://art.torvergata.it/>.

➤ **ATTIVITA' DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**

- **Brevetti e licensing**
- **Ricerca industriale**
- **Società Parco Scientifico Romano**
- **Spin off & Start Up**

● ATTIVITA' DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Da una ricognizione delle attività di produzione brevettuale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" emerge molto chiaramente che i brevetti sono un elemento di forte innovazione tecnologica, perché danno la misura concreta dei risultati ottenuti dalla Comunità Scientifica di questo Ateneo.

Tuttavia vanno distinti due piani principali di applicazione: il piano del contesto scientifico, che dipende sia dal risultato del brevetto che dall'azienda che lo utilizza e il piano del contesto del trasferimento tecnologico, che segue tre linee di sviluppo diverse, in relazione ai diversi scenari di seguito riassunti:

1. il soggetto principale è l'Università che svolge direttamente il trasferimento tecnologico;
2. il soggetto principale è l'autore stesso e il trasferimento tecnologico viene svolto da una azienda esterna;
3. il soggetto principale è una struttura terza esterna all'Ateneo.

Dal punto di vista dell'innovazione tecnologica, quindi, è rilevante principalmente il fatto che il brevetto abbia una importante eco scientifica e racchiuda il risultato della ricerca.

Quello che abbiamo rilevato lungo il percorso del nostro studio è, soprattutto, quanto i brevetti alimentino profondamente l'innovazione tecnologica, anche attraverso la loro commercializzazione: ne sono un esempio gli interessanti esiti di agreement collaboration per la distribuzione commerciale a livello nazionale e internazionale che, conseguentemente, richiamano nuovi e consistenti investimenti da parte di enti e società esterne.

Dal punto di vista del trasferimento tecnologico l'utilizzo del brevetto può avvenire sia attraverso l'intervento diretto dell'Ateneo, sia attraverso il trasferimento diretto da soggetti terzi.

Si può concludere, quindi, che l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", con i centri di ricerca a essa collegati, contribuisce fortemente all'innovazione tecnologica e svolge una attività rilevante di trasferimento tecnologico e un indicatore, seppur non esaustivo, è rappresentato dall'elenco di brevetti tutelati direttamente dal personale docente e dai ricercatori universitari (**ALLEGATO n. 2**), che sono stati suddivisi per Stati in cui il brevetto è stato pubblicato.

Molte attività, che daranno sicuramente luogo a nuovi importanti brevetti e attività di trasferimento tecnologico, sono in corso di realizzazione e verranno illustrate negli aggiornamenti futuri.

Queste le strutture che all'interno dell'Università si occupano di trasferimento tecnologico: Divisione II - Terza Missione - Ripartizione I - Brevetti e Licensing; Ripartizione II - Spin off e Start up; Ripartizione V - Progetti di ricerca industriale.

● BREVETTI E LICENSING

L'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" provvede alla valorizzazione dei risultati della ricerca scientifica, attraverso un uso puntuale degli strumenti giuridici di tutela della proprietà intellettuale favorendo inoltre la cooperazione e l'interconnessione con le Imprese creando occasioni di trasferimento dei risultati della ricerca all'industria:

- promuovendo la cultura della proprietà intellettuale;
- tutelando, con gli strumenti giuridici offerti dall'ordinamento italiano ed internazionale, i risultati della ricerca scientifica per poi trasferirli al mercato;
- promuovendo i rapporti tra Università e Industria incrementando le possibilità di applicazione industriale dell'innovazione basata sulla ricerca scientifica.

In particolare vengono offerti i seguenti servizi:

- individuazione di invenzioni suscettibili di protezione brevettuale;
- assistenza nelle ricerche di anteriorità brevettuale;
- brevettazione di tali invenzioni;
- gestione strategica della IP (Intellectual Property) e del portafoglio brevetti;
- attività di licensing;
- stipula di contratti di Ricerca, Know-how, Licenza, Cessione, Confidential Agreement, Material Transfer Agreement e in generale di tutti gli strumenti contrattuali volti a trasferire od a conseguire tecnologie e conoscenze;
- consulenza nella gestione delle clausole IP nei Progetti di ricerca industriale;
- monitoraggio dei contratti di trasferimento tecnologico in corso;
- gestione di eventuali fasi patologiche del rapporto contrattuale.

Si allega il portafoglio brevetti attualmente detenuto dall'Università, comprendente le domande di brevetto attive depositate a titolarità dell'Università al 31/12/2015 (**ALLEGATO n. 1**).

ACCORDI DI LICENSING - CESSIONE E SEGRETEZZA

Compito dell'Università è anche la promozione e gestione dei rapporti tra l'Università e l'Industria per aumentare le possibilità di applicazione industriale dell'innovazione basata sulla ricerca scientifica favorendo la realizzazione di reti di collegamento con aziende ed enti.

In tale ambito sono stati usati strumenti di comunicazione e trasferimento in grado di tutelare la natura del brevetto attraverso accordi di segretezza, licensing, cessione, Know how.

Sono attualmente produttivi di effetti giuridici i seguenti accordi di TT:

ACCORDI DI RISERVATEZZA E PER IL TRASFERIMENTO DI MATERIALI (NDA E MTA):

1. 2 NDA con PTW Freiburg GmbH - stipulati in data 08/10/2007 e 08/11/2007, relativamente all'invenzione del Prof. Marinelli ed altri; domanda di brevetto poi depositata in data 09/01/2008 dal titolo: "Dosimetro a base di diamante sintetico monocristallino";
2. accordo di riservatezza con Selex Galileo S.p.A. - stipulato in data 20/05/2011 – relativamente al brevetto Ing. C. Bellecci e altri dal titolo: "Metodo di analisi di gas in atmosfera mediante una tecnica di tipo dial";
3. accordo di riservatezza con Hotzone Solutions International - stipulato in data 18/01/2012 - relativamente al brevetto Ing. P. Gaudio ed altri dal titolo: "Vernice fotocatalitica";
4. accordo di riservatezza con SE.TE.C. GROUP S.r.l. - stipulato in data 02/05/2012 – relativamente al brevetto Ing. P. Gaudio ed altri dal titolo: "Vernice fotocatalitica";
5. accordo di riservatezza con MED EUROPE S.r.l. - stipulato in data 30/01/2013 – relativamente al brevetto Prof. E. Pompeo dal titolo: "Mini-pinza ad anelli toracoscopica a rilascio intratoracico";
6. accordo per trasferimento di materiale - MTA con Sentinel CH S.p.a. - stipulato in data 24/03/2014 relativamente al brevetto Dott. M Favaro ed altri "Rilevazione di enterobatteri produttori di carbapenemasi in campioni biologici";

7. accordo di confidenzialità e riservatezza con Sales S.p.a. - stipulato in data 06/08/2014 relativamente al brevetto Prof. P. Sammarco ed altri dal titolo: *"Cassone cellulare in calcestruzzo armato per opere a parete verticale di difesa dal moto ondoso, con dispositivo atto all'assorbimento del moto ondoso ed alla produzione di energia"*;
8. accordo di confidenzialità e riservatezza con Euroclone S.r.l. - stipulato in data 03/11/2014 relativamente al brevetto Dott. M. Favaro ed altri al titolo: *"Rilevazione di enterobatteri produttori di carbapenemasi in campioni biologici"*;
9. accordo di confidenzialità e riservatezza con CEVA SANTE ANIMALE S.A. - stipulato in data 27/07/2015 relativamente al brevetto Prof. A. Battistoni ed altri in contitolarità con l'Istituto Superiore di Sanità dal titolo: *"Ceppi di Salmonella enterica a ridotta patogenicità, metodo di preparazione e relativi usi"*.

ACCORDI DI LICENZA STIPULATI:

- 1) accordo di licenza in esclusiva con la ABCAM LTD - stipulato in data 27/08/2004 -relativamente al brevetto Prof. Novelli ed altri dal titolo: *"Anticorpo policlonale anti-UBE4A/Ufd2b e relativo impiego come marcatore diagnostico e prognostico delle alterazioni della regione 11q23"*;
- 2) accordo di licenza in esclusiva con la Kherion Technology LTD - stipulato in data 15/02/2005 - relativamente al brevetto Dott. Fraziano ed altri dal titolo: *"Composti Immunoregolatori"*;
- 3) accordo interistituzionale con la Fondazione di Ricerca dell'Università della Florida (University of Florida Research Foundation, Inc. - UFRF) siglato in data 21/10/2010 per la gestione esclusiva di accordi di licenze atti allo sviluppo commerciale del prodotto e contratto di licenza esclusiva con Redox Power System in data 14/09/2012 - brevetto Ing. F. Basoli ed altri dal titolo: *"Fabrication of dual structure ceramics by a single step process"*;
- 4) contratto di licenza esclusiva con SIM ITALIA S.r.l. - stipulato in data 16/07/2013 -relativamente al brevetto Prof. E. Pompeo dal titolo: *"Mini-pinza ad anelli toracoscopica a rilascio intratoracico"*;
- 5) accordo interistituzionale con l'Università di Aalborg (Danimarca) siglato in data 24/10/2013 per la commercializzazione del brevetto Ing. M. De Sanctis ed altri dal titolo: *"Procedimento per la coesistenza di reti di trasmissione senza fili"*;
- 6) contratto di ricerca e licenza esclusiva con Sales S.p.a. - stipulato in data 11/05/2015 – relativamente al brevetto Prof. P. Sammarco dal titolo *"Cassone cellulare in calcestruzzo armato per opere a parete verticale di difesa dal moto ondoso, con dispositivo adatto all'assorbimento del moto ondoso ed alla produzione di energia"*.

● RICERCA INDUSTRIALE

L'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" partecipa a progetti volti a sostenere la ricerca e lo sviluppo precompetitivo in qualità di partner e con la partecipazione di Aziende private.

Si allega l'elenco dei principali progetti di ricerca industriale in esecuzione nell'anno 2015 (**ALLEGATO n. 3**).

ALLEGATO N. 1 - PORTAFOGLIO BREVETTI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" al 31/12/2015

N.	ENTE	NS.RIF	INVENTORI	TITOLO	NUMERO DOMANDA	DATA DEPOSITO	DATA PUBBLICAZIONE	FASE	DIPARTIMENTO
1	UNIROMA2	3/2001/fraz	M.Fraziano, A.Martino, E.Volpe, D.Galati, G.S.Kumar, A.Ciaramella, Auricchio, P.Baldini, P.De Vito, V. Colizzi	Composti immunoregolatori. Immunoregulator Compounds	It: RM2001A000688 PCT/IT02/00740 EP: 02793332.4 India:1354/DELNP/2004 OAPI:1200400144 USA: 10/496497	ITA 21/11/2001 PCT 21/11/2002 EP 18/05/2004 INDIA 19/05/2004 OAPI 19/05/2004 USA 17/08/2004	WO 045365 A2 05/06/2003	Brevetto Europeo n. 1453494 del 29/10/2008 Convalida in GB dal 2009 Abbandonato brevetto Italiano Abbandonata procedura India e OAPI In esame USA	Biologia
2	UNIROMA2	1/2003/cacc	Caccuri Annamaria, Ricci Giorgio	Uso di derivati del 7-nitro-2,1,3-benzossadiazolo per la terapia di forme tumorali. Use of 7-Nitro-2,1,3 Benzoxadiazole Derivatives for Anticancer Therapy	It: RM2003A000194 PCT/IT2004/000223 EP: 04728231.4 USA: 10/554423	ITA 24/04/2003 PCT 19/04/2004 EP 13/09/2005 USA:24/10/2005	WO 093874 A1 04/11/2004	Brevetto Europeo n.1615638 del 27/09/2006 Convalida in Italia dal 2006 Brevetto USA n. 8796317 del 05/08/2014 Abbandonato brevetto Italiano	Medicina Sperimentale e Chirurgia
3	UNIROMA2 80% IFO 20%	3/2004/nov	Novelli, Spagnoli, Pucci, Contino	Anticorpo policlonale anti-UBE4A/Ufd2b e relativo impiego come marcatore diagnostico e prognostico delle alterazioni della regione 11q23. Anti-UBE4A/UFD2B Polyclonal Antibody and Its Use Thereof as Diagnostic and Prognostic Marker of 11Q23 Region Alterations	It: MI2004A000251 PCT/IB2005/000305 EP/05702447.3 USA 10/589299	ITA 16/02/2004 PCT 08/02/2005 EP 31/07/2006 USA 14/08/2006	WO 080430 A2 01/09/2005	Brevetto Italiano n. 1355072 del 20/02/2009 Abbandonata la procedura USA Abbandonata la procedura europea	Biomedicina e prevenzione
4	UNIROMA2 82,5% - IFO 17,5% dal PCT in poi. La dom.It. è 100%TV	5/2004/spag	Spagnoli L.G., Bonanno, Pucci, Pichiorri	Anticorpi oligoclonali anticlausterina per la diagnosi di neoplasie e la predizione del loro grado di malignità, metodo diagnostico e Kit relativi. Anti-Clusterin Oligoclonal Antibodies for Diagnosis and Prediction of the Aggressiveness of Tumours, Diagnostic Method and Related Kits	It: RM2004A000098 PCT/IT2005/000088 USA:10/590479 EP: 05718998.7	ITA 25/02/2004 PCT 17/02/2005 USA 17/02/2005 EP 02/08/2006	WO 080434 A1 01/09/2005	Brevetto Europeo n. 1718676 del 11/04/2012 Convalida in Italia dal 2012 Brevetto USA n. 8357494 del 22/01/2013 Abbandonato brevetto Italiano	Biomedicina e prevenzione

N.	ENTE	NS.RIF	INVENTORI	TITOLO	NUMERO DOMANDA	DATA DEPOSITO	DATA PUBBLICAZIONE	FASE	DIPARTIMENTO
5	UNIROMA2	4/2005/novelli/bis	G. Novelli, R. Mango, F. Romeo, R. Lauro	Isoforma di splicing alternativo del gene codificante per la proteina LOX-1, usi e metodi relativi. Alternative Splicing Isoform of LOX-I Protein Encoding Gene, Uses and Methods Thereof	It: RM2005A000325 PCT/IT2006/000470 EU 06766347.6 USA:11/922877 Tunisia SN07470 Giappone 2008-517705	ITA 23/06/2005 PCT 20/06/2006 EU 11/12/2007 USA 04/01/2008 TUN 20/06/2006 GIA 21/12/2007	WO 137101 A2 28/12/2006	Brevetto Italiano n. 1359871 del 04/05/2009 Brevetto Europeo n. 1893775 del 07/08/2013 Convalida in Fr, Ger, GB, It dal 2013 Abbandonata procedura Giappone, Tunisia e USA	Biomedicina e Prevenzione
6	UNIROMA2	6/2005/sini	Sinibaldi Paola Salimei, E. Abruzzese, R. Silvestri, G. Catalano, G. Marfè, C. Di Stefano, M.G. Di Martino, G. La Regina (Inventori Aggiuntivi)	Derivati delle benzodiazepine e loro usi in campo medico. Benzodiazepine Derivatives and Uses Thereof in Medical Field	It: RM2005A000416 PCT/IT2006/000401 EP: 06756301.5 USA: 11/997689	ITA 03/08/2005 PCT 26/05/2006 EP 04/01/2008 USA 11/06/2008	WO 015280 A1 08/02/2007	Brevetto Italiano n. 1359671 del 27/04/2009 Abbandonata procedura USA Abbandonato brevetto europeo convalidato in GB	Scienze e Tecnologie della Formazione
7	UNIROMA2 40% - Università Teramo 60%	4/2006/Fina	Finazzi, F. Fezza Teramo: Maccarrone	Disegno e sintesi di derivati biotinilati di N-acetilanolammine. Design and Synthesis of Biotinylated Probes for N-ACYL-ETHANOLAMINES	PCT/EP2006/061988 EP 06754964.2 USA 12/299249	PCT 02/05/2006 EP 12/11/2008 USA 31/10/2008	WO 128344 A1 15/11/2007	Brevetto USA n. 7955816 del 07/06/2011 In esame procedura europea	Medicina Sperimentale e Chirurgia
8	UNIROMA2 55% - ISS 45%	5/2006/Batti	Battistoni, S. Ammendola,	Cepi di Salmonella enterica a ridotta patogenicità, metodo di preparazione e relativi usi. Salmonella Enterica Strains with Reduced Pathogenicity, Method for Their Preparation and Uses Thereof	It: RM2006A000328 PCT/IT2007/000410 EP 07790142.9 USA 12/305609	IT 21/06/2006 PCT 08/06/2007 EP 19/12/2008 USA 18/12/2008	WO 148363 A1 27/12/2007	Brevetto USA n. 8071356 del 06/12/2011 Brevetto Europeo n. 2032687 dell'11/09/2013 Convalida in It, Fr, Ger, GB dal 2014 Abbandonato Brevetto Italiano	Biologia
9	UNIROMA2	3/2007 Di nardo bis	Di Nardo, Forte G.C, Franzese O., Bonmasar E., Pratt M.	Linea cellulare immortalizzata di cellule staminali mesenchimali murine, metodo per la sua preparazione e relativi usi. Immortalized Cell Line of Murine Mesenchymal Stem Cells, Method for Preparation and Uses Thereof	it: RM2007A000372 PCT/IT2008/000439	ITA:03/07/2007 PCT 27/06/2008	WO 004664 A2 08/01/2009	Brevetto Italiano n. 1377844 del 26/07/10 Abbandonata la procedura internazionale	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale

N.	ENTE	NS.RIF	INVENTORI	TITOLO	NUMERO DOMANDA	DATA DEPOSITO	DATA PUBBLICAZIONE	FASE	DIPARTIMENTO
10	UNIROMA2 55% - Università CATTOLICA 45%	4/2007/Fraz bis	Fraziano M. , De Spirito M, Greco E., Quintiliani G.	Liposomi asimmetrici e loro usi in campo medico. Asymmetric Liposomes and Uses in Medical Field Thereof	It: RM2007A000394 PCT/IT2008/000474 EP 08790061.9 USA 12/667257 Mess MX/a/2010/000471 Australia Nuova Zelanda	ITA: 16/07/2007 PCT: 15/07/2008 EP: 10/02/2010 USA 11/01/2010 Mess: 12/01/2010 Austr:29/01/2010 Nuova Zel: 02/02/2010	WO 011007 A2 22/01/2009	Brevetto Italiano n. 1378204 del 30/07/2010 Abbandonata procedura europea Abbandonata procedura Nuova Zelanda Abbandonata procedura Australia Abbandonata procedura USA Abbandonata procedura Messico	Biologia
11	UNIROMA2	6/2007/Marr	Marrocco G.	RFID a porta multipla e relativo metodo di realizzazione e di utilizzo. Multiple-Port RFID and Method of Manufacturing and Using Thereof	It: RM2007A000466 PCT/IB2008/053664	ITA 11/09/2007 PCT: 11/09/2008	WO 034534 A2 19/03/2009	Brevetto Italiano n. 1379212 del 30/08/2010 Abbandonata la procedura internazionale	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica
12	UNIROMA2	01/2008/Mar	Marinelli M. , Verona Rinati G., Milani E.	Dosimetro a base di diamante sintetico monocristallino. Dosimeter Based on Monocrystalline Synthetic Diamond	It: RM2008A000013 PCT/EP2009/000081	ITA 09/01/2008 PCT:08/01/2009	WO 087104 A1 16/07/2009	Brevetto Italiano n. 1388690 del 30/05/2011 Abbandonata la procedura internazionale	Ingegneria Industriale
13	UNIROMA2	02/2008/Gori	Gori F. , Jean Francoise Ciparisse	Miscelatore a flussi incrociati, in particolare per bruciatori. Mixer of fluids in cross-flow applied to burners	It: RM2008A000059	ITA 04/02/2008	Accessibile al pubblico*	Brevetto Italiano n. 1388731 del 30/05/2011 Non esteso a livello internazionale	Ingegneria Industriale
14	UNIROMA2	03/2008/DeMart	De Martino; Rotilio	Composizione comprendente estratto a base acquosa di aglio e sale di rame e suoi usi in campo medico. Compound containing a water-based garlic extract and copper salt and uses thereof in the medical field	It: RM2008A000081	ITA 14/02/2008	Accessibile al pubblico*	Brevetto Italiano n. 1388749 del 30/05/2011 Non esteso a livello internazionale	Biologia

N.	ENTE	NS.RIF	INVENTORI	TITOLO	NUMERO DOMANDA	DATA DEPOSITO	DATA PUBBLICAZIONE	FASE	DIPARTIMENTO
15	UNIROMA2	06/2008/Cam	Camoni L. , S.Visconti, C. Di Lucente, P. Aducci	Utilizzo della fitotossina fusicoccina come induttore dell'aggregazione piastrinica nell'uomo. The fungal phytotoxin fusicoccin for the treatment and diagnosis of coagulation-correlated pathologies	USA12/126205	USA 23/05/2008	US 291905 A1 26/11/2009	Brevetto USA n. 7932233 del 26/04/2011	Biologia
16	UNIROMA2	09/2008/Santo	Santo L. , Tagliaferri V., Quadrini F., Trovalusci F.	Processo di verniciatura, in particolare per superfici metalliche. Painting process especially for metal surfaces	it: RM2008A000580	ITA 30/10/2008	Accessibile al pubblico*	Brevetto Italiano n. 1392534 del 09/03/2012 Non esteso a livello internazionale	Ingegneria Industriale
17	UNIROMA2	02/2009/De San	De Sanctis M. , Monti M., Ruggieri M., Prasad R.	Procedimento per la coesistenza di reti di trasmissione senza fili. Method for the coexistence of wireless networks	It: RM2009A000050	ITA 02/02/2009	Accessibile al pubblico*	Brevetto Italiano n. 1399243 dell'11/04/2013 Non esteso a livello internazionale	Ingegneria Elettronica
18	UNIROMA2	03/2009/Lor	Loreti P. , Mazzenga F.	Metodo e circuito per il trattamento di un segnale di trasmissione. Method and circuit for the processing of transmission signals	It: VI2009A000027	ITA 13/02/2009	Accessibile al pubblico*	Brevetto Italiano n. 1393000 del 02/04/2012 Non esteso a livello internazionale	Ingegneria Elettronica
19	UNIROMA2/ UNIVERSITA DELLA FLORIDA	04/2010/Baso	Basoli F. , Traversa E., Licoccia	Fabrication of dual structure ceramics by a single step process. Fabbricazione di una struttura ceramica duale per mezzo di un processo a singolo stadio	PCT/US2010/053298 USA:13/504172	PCT/US 20/10/2010 USA: 26/04/2012	WO 056418 A2 12/05/2011 US-2012-0225270-A1 06/09/2012	In esame	Scienze e Tecnologie Chimiche
20	UNIROMA2	02/2011/Merc	Mercuri F. , Paoloni S., Valentini P.P., Orazi N.	Metodo e apparato di analisi termografica tridimensionale. Method and apparatus for three dimensional thermal analysis	It: RM2011A000240	ITA 18/05/2011	Accessibile al pubblico*	Brevetto Italiano n. 1406058 del 06/02/2014 Non esteso a livello internazionale	Ingegneria Industriale
21	UNIROMA2	01/2012/Cip	Ciparisse J-F. , Coppa P.	Bruciatore. Burner	It: RM2012A000037	ITA 02/02/2012	Accessibile al pubblico*	Brevetto Italiano n. 1410861 del 25/09/2014 Non esteso a livello Internazionale	Ingegneria Industriale

N.	ENTE	NS.RIF	INVENTORI	TITOLO	NUMERO DOMANDA	DATA DEPOSITO	DATA PUBBLICAZIONE	FASE	DIPARTIMENTO
22	UNIROMA2	02/2012/Sil	Sileri P. , Gaspari A.L., Di Lorenzo N., Iezzi L., Franceschilli L., Arcudi C.	Dispositivo per il trattamento di fistole. Device for treatment of fistulas	It: RM2012A000145	ITA 06/04/2012	Accessibile al pubblico*	In esame Non esteso a livello Internazionale	Medicina Sperimentale e Chirurgia
23	UNIROMA2	03/2012/Sag	Saggio G. , Bothe S.A., Bobade M.D., Alaspure V.V.	Processo di analisi di campioni di voce di un individuo per verificare il suo stato di salute. Disease Diagnosis and Analysis of the Physical Health Status of Individual by Using Voice Sample	It: RM2012A000173	ITA 23/04/2012	Accessibile al pubblico*	Brevetto Italiano n. 1411389 del 20/10/2014 Non esteso a livello Internazionale	Ingegneria Elettronica
24	UNIROMA2 37,50% - UNIROMA1 37,50% - Università di CHIETI 25%	04/2012/Cacc bis	Caccuri Annamaria , Mai Antonello, Federici Luca, Rotili Dante, De Luca Anastasia	Derivati del 7-Nitro-2,1,3-Benzossadiazolo per terapia antitumorale. Use of 7-Nitro-2,1,3 Benzoxadiazole Derivatives for Anticancer Therapy	It: RM2012A000178	ITA 24/04/2012	Accessibile al pubblico*	Brevetto Italiano n. 1412189 del 20/11/2014 Non esteso a livello Internazionale	Medicina Sperimentale e Chirurgia
25	UNIROMA2	05/2012/Pomp	Pompeo E.	Mini-pinza ad anelli toracoscopica a rilascio intratoracico. Thoracoscopic mini-clamp ring release intrathoracic	it: RM2012A000417 PCT/IT2013/000216	ITA 20/08/2012 PCT: 02/08/2013	WO 030178 A1 27/02/2014	In esame	Biomedicina e Prevenzione
26	UNIROMA2	06/2012/Cesar	Cesareo M. , A. Richichi, L. Cerulli, E. Ciuffoletti, C. Nucci	Metodo di analisi di un processo di lettura mediante microperimetria computerizzata. Method of analysis of a process of reading through computerized microperimetry	it: RM2012A000570	ITA 16/11/2012	Accessibile al pubblico*	In esame Non esteso a livello internazionale	Medicina Sperimentale e Chirurgia
27	UNIROMA2 80%/Fondazione PTV 20%	01/2013/Verz	Verzicco Roberto , Bassano Carlo, Chiariello Luigi, Mve Mondo Charles, Bertoldo Fabio	Dispositivo Chirurgico a shunt. Surgical shunt device	it: RM2013A000271	ITA 07/05/2013	Accessibile al pubblico*	In esame Non esteso a livello internazionale	Medicina Sperimentale e Chirurgia/Ingegneria Industriale

N.	ENTE	NS.RIF	INVENTORI	TITOLO	NUMERO DOMANDA	DATA DEPOSITO	DATA PUBBLICAZIONE	FASE	DIPARTIMENTO
28	UNIROMA2	01/2014/lada	Ladarola Michelangelo	Turbina ad asse verticale. Vertical axis turbine	it: RM2014A000072	ITA 20/02/2014		In esame Non esteso a livello internazionale	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica
29	UNIROMA2	02/2014/Fav	Favaro Marco , Fontana Carla	Rilevazione di enterobatteri produttori di carbapenemasi in campioni biologici. Detection of carbapenemase- producing Enterobacteriaceae in biological samples	it: MI2014A000327	ITA 04/03/2014		In esame Non esteso a livello internazionale	Medicina Sperimentale e Chirurgia
30	UNIROMA2 40% - ISS 60%	03/2014/Bat bis	Battistoni Andrea , Ammendola Serena, ISS Pasquali Paolo, Chirullo Barbara e Pesciaroli Michele	Ceppi attenuati di salmonella enterica per l'uso nel trattamento del cancro. Attenuated Salmonella enterica strains for use in the treatment of cancer	it: RM2014A000305	ITA 11/06/2014		In esame Non esteso a livello internazionale	Biologia
31	UNIROMA2	04/2014/Samm	Sammarco Paolo , Bellotti Giorgio	Cassone cellulare in calcestruzzo armato per opere a parete verticale di difesa dal moto ondoso, con dispositivo atto all'assorbimento del moto ondoso ed alla produzione di energia. Cellular caisson reinforced concrete works for a vertical wall of defense by the waves, with device designed to absorb wave and the production of energy	it: RM2014A000389	ITA 15/07/2014		In esame Non esteso a livello internazionale	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica
32	UNIROMA2 34% /UNISI 66%	1/2015/Thal	Maria Cristina Thaller, Marco Maria D'Andrea (UNISI), Gian Maria Rossolini (UNISI)	Batteriofago capace di lisare Klebsiella pneumoniae esprimente un polisaccaride capsulare CPSKKBO-4 e i suoi relativi usi medici	it:102015000070435	ITA 09/11/2015		In esame	Biologia

*Accessibile al pubblico: trascorsi 18 mesi dalla data di deposito nazionale della domanda il brevetto è pubblico. E' possibile infatti richiedere una copia del fascicolo presso l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi.

ALLEGATO N. 2 - ELENCO BREVETTI TUTELATI DIRETTAMENTE DAL PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA"

Il documento presentato offre un censimento dei brevetti depositati e pubblicati - validi attualmente a livello internazionale - dal personale docente e ricercatore dell'Ateneo.

AUSTRALIA							
cognome	nome	Dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse al restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	AU2009216653 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	27/08/2009
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	AU2005293163 (A1) AU2005293163 (B2)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	20/04/2006 31/03/2011
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	AU2004251434 (A1)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	06/01/2005
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	AU2004251435 (A1) AU2004251435 (B2)	Inhibitors of histone deacetylases for the SUPPRESSION THERAPY of diseases	06/01/2005 02/12/2010
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	AU2006267941 (A1) AU2006267941 (B2)	Cold Sterilizer	18/01/2007 13/10/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	AU2006248619 (A1) AU2006248619 (B2)	Wideband multifunction antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	23/11/2006 22/04/2010
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	AU 2006257238 (A1) AU 2006257238 (B2)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	21/12/2006 08/04/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	AU2004225666 (A1) AU2004225666 (A2) AU2004225666 (B2)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	14/10/2004 14/10/2004 10/07/2008

AUSTRALIA - (segue)

cognome	nome	Dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	AU2005308411 (A1)	Antigenic Epitopes Of Inteleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	01/06/2006
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	AU2003235702 (A1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	30/07/2003
SANCESARIO	Giuseppe	Medicina dei Sistemi	MED/26	Neuropatologia sperimentale, plasticità dei gangli della base; neurologia geriatrica	AU758849 (B2)	Use of P2Y purinoreceptor antagonist for the treatment of ischemia reperfusion	03/04/2003
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	AU2003248792 (C1) AU2003248792 (A1) AU2003248792 (B2)	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	19/01/2004 19/01/2004 21/06/2007
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	AU2007310415 (A1)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	02/05/2008
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	AU749557 (B2)	Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	27/06/2002
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	AU721560 (B2)	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	06/07/2000
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	AU2006298674 (A1) AU2006298674 (B2)	Novel selection system	12/04/2007 31/05/2012
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	AU2520299 (A)	Method for the determination of prosthetic infections	23/08/1999
AMICOSANTE	Massimo	Biomedicina e Prevenzione	BIO/12	Immunobioinformatica; genetica del HLA; selezione di peptidi, antigenici, immunogenetica delle malattie infettive e granulomatoze	AT464565 (T)	Immune diagnostic assay to diagnose and monitor tuberculosis infection	15/04/2010

AUSTRIA							
cognome	nome	Dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	AT435151 (T)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	15/07/2009
COLETTA	Massimiliano	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	BIO/10	Aspetti cinetici e termodinamici dello studio dei rapporti tra struttura e funzione delle emoproteine coinvolti nei processi respiratori. Studi di aspetti strutturali e funzionali in enzimi proteolitici, con particolare riferimento a quello coinvolto nei processi coagulativi. Studi di microspettroscopia in singola cellula	AT483709 (T)	Beta-carboline arylsulfonamides, method for preparing them and composition comprising them	15/10/2010
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	AT484742 (T)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	15/10/2010
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà optoelettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	AT484742 (T)	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	15/10/2010
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	AT 471162 (T)	Cold Sterilizer	15/07/2010
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	AT 452436 (T)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	15/01/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	AT417102 (T)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	15/12/2008
PAOLOESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	AT484742 (T)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	15/10/2010
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	AT 484742 (T)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	15/10/2010

BRASILE							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
CIRIOLO	Maria Rosa	Biologia	BIO/10	Biochimica e ruolo biologico enzimi antiossidanti. Ruolo dello stato redox nei processi di proliferazione e morte cellulare. Ruolo dell'ossido nitrico nella neurodegenerazione	BR2006PI00985 20060320	Complexos metálicos com compostos indólicos, oxindólicos e seus derivados iminicos, processos para sua obtenção, suas atividades farmacológicas como agentes antitumorais, uso desses complexos e derivados na formulação de medicamentos para o tratamento de tumores e medicamentos para o tratamento de tumores	27/11/2007
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	BR PI0613110 (A2)	Cold Sterilizer	21/12/2010
GALATI	Gaspere	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	AT 505738 (T)	Reply detection in a secondary surveillance radar	15/04/2011
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci	BRPI0516661 (A)	Antigenic Epitopes Of Inteleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	16/09/2008
CANADA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	CA2274108 (A1) CA2274108 (C)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	27/10/1998 16/03/2010
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	CA2714668 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	27/08/2009
BISEGNA	Paolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ICAR/08	Meccanica dei materiali e delle strutture (attuatori piezoelettrici, smorzamento delle vibrazioni). Ingegneria Medica (trasduzione del segnale e secondi messaggeri, recettori accoppiati a proteine G, conduzione elettrica a radiofrequenza nei tessuti biologici)	CA2466112 (A1)	Method for modeling signal transduction in cells	15/05/2003
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	CA2531107 (A1) CA2531101 (A1)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	20/12/2005 20/12/2005

CANADA - (segue)							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	CA2613992 (A1)	Cold Sterilizer	18/01/2007
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	CA2608787 (A1)	Wideband multifunction antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	23/11/2006
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	CA 2612084 (A1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	21/12/2006
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	CA2587889 (A1)	Antigenic Epitopes Of Interleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	01/06/2006
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	CA 2520541 (A1) CA 2520541 (C)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	14/10/2004 08/05/2012
SANCESARIO	Giuseppe	Medicina dei Sistemi	MED/26	Neuropatologia sperimentale, plasticità dei gangli della base; neurologia geriatrica	CA2352789 (A1)	Use of P2Y purinoreceptor antagonist for the treatment of ischemia reperfusion	30/05/2001 03/04/2003
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	CA2274108 (A1) CA2274108 (C)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	27/10/1999 16/03/2010
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	CA2294764 (A1)	Inhibitors of the nf-kb factor as activators of hsf and inducers of heat shock proteins	14/01/1999
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	CA2490868 (A1)	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	08/01/2004
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	CA2666562 (A1)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	02/05/2008

CANADA - (segue)

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	CA2340088 (A1) CA2340088 (C)	Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	24/02/2000 08/07/2008
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	CA2277904 (A1) CA2277904 (C)	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	12/07/1999 21/01/2003
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	CA2624923 (A1)	Novel selection system	12/04/2007
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	CA2319575 (A1) CA2319575 (C)	Method for the determination of prosthetic infections	12/08/1999 13/09/2011

CINA

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslationale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	CN101951900 (A) HK1151457 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	19/01/2011 25/01/2013
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	CN 101636810 (A) CN 101636810 (B)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	27/01/2010 23/11/2011
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	CN 101971285 (A)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	09/02/2011 23/10/2013
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	CN 101971285 (A)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	09/02/2011 23/10/2013
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	CN 101636810 (A) CN 101636810 (B)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	27/01/2010 23/11/2011
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	CN 101227930 (A) CN 101227930 (B)	Cold Sterilizer	23/07/2008 16/01/2013

CINA - (segue)							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	CN 101889215 (A) CN 101889215 (B)	Reply detection in a secondary surveillance radar	17/11/2010 01/05/2013
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	CN 101243579 (A) CN 101243579 (B)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	13/08/2008 04/09/2013
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	CN 101542311 (A)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	23/09/2009
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	CN1788086 (A) CN100556461 (C)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	14/06/2006 04/11/2009
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	CN1620415 (A) CN1258509 (C)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	25/05/2005 07/06/2006
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	CN1665522 (A)	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	07/09/2005
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	CN101626778 (A)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	13/01/2010
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	CN1317129 (A) CN1134753 (C)	Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	10/10/2001 14/01/2004
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	CN1247657 (A) CN1123167 (C)	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	15/03/2000 01/10/2003
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	CN 101636810 (A) CN 101636810 (B)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	27/01/2010 23/11/2011
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	CN101305096 (A) CN101305096 (B)	Novel selection system	12/11/2008 16/05/2012

GERMANIA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	DE69736243 (T2)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	06/06/2007
GORI	Fabio	Ingegneria Industriale	ING-IND/10	Termofluidodinamica laminare e turbolenta. Misure sperimentali di proprietà fisiche. Energetica. Strumentazione per la misura delle proprietà fisiche	DE60014748 (T2)	Supercharged internal-combustion engine	16/02/2006
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE20021001676 20020117	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	16/10/2007 30/09/2009
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE20001024806 20000519	Integrated semiconducting optical oscillator, has tip of circular sector-shaped amplifier at center of curvature of oscillator, amplifier length greater than oscillator radius of curvature	22/11/2001 13/07/2000
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE20001006108 20000211	Process for the epitaxial growth of single crystalline aluminum nitride layers on silicon substrates comprises preparing substrate to form terrace layer, vaporizing an aluminum layer	16/08/2001
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE19981024661 19980603	Laser diode array for coherent, high power radiation source	09/12/1999
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE19971012620 19970326	Laser diode with small emission angle in form of strip waveguide	01/10/1998
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE10201676 (A1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	31/07/2003
ROSSI	Luisa	Biologia	MED/49	Meccanismi biochimici della citotossicità di specie radicaliche. Implicazioni delle alterazioni dell'omeostasi del metallo di transizione rame in processi neurodegenerativi	DE19781792 (T1)	6,7-dihydroxy-8-methyl-4-oxo-4h-1-benzopyran-5-carboxylic acid with antibacterial activity	27/05/1999

GERMANIA - (segue)

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	DE69736243 (T2)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	06/06/2007
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	DE69919512 (T2)	Method for the determination of prosthetic infections	29/09/2005

DANIMARCA

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	DK0951281 (T3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	30/10/2006
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	DK 1901784 (T3)	Cold Sterilizer	18/10/2010
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	DK 1920498 (T3)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	26/04/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi Medicina Interna	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	DK1608753 (T3)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	14/04/2009
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	DK0951281 (T3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	30/10/2006

EURASIAN PATENT

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	EP2254573 (A1) EP2254573 (B1) EP2254573 (B9)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	01/12/2010
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	EA200900603 (A1)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	30/10/2009

EUROPEAN PATENT

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	EP0951281 (A2) EP0951281 (B1) EP0951281 (B9)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	27/10/1999 28/06/2006 20/02/2008
AMICOSANTE	Massimo	Biomedicina e Prevenzione	BIO/12	Immunobioinformatica; genetica del HLA; selezione di peptidi, antigenici, immunogenetica delle malattie infettive e granulomatosi	EP1723426 (A2) EP1723426 (B1)	Immune diagnostic assay to diagnose and monitor tuberculosis infection	22/11/2006 14/04/2010
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	EP1333193 (A1) EP1333193 (B1)	A joint for toothed belt for conveying articles	06/08/2003 31/05/2005
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	EA201001343 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	28/02/2011
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	EP1812287 (A1) EP1812287 (B1)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	01/08/2007 01/07/2009
BIANCO	Lucio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	MAT/09	Metodi di ottimizzazione combinatoria e loro applicazione ai servizi pubblici con particolare riferimento ai trasporti	EP20030405566 20030729	Coding switch	03/02/2005
BIANCO	Alessandra	Scienze e Tecnologie Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione di materiali per applicazioni biochimiche	EP1140397 (A1) EP1140397 (B1)	Process for the production of tungsten-copper composite sinterable powders	10/10/2001 02/01/2003

EUROPEAN PATENT - (segue)							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BISEGNA	Paolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ICAR/08	Meccanica dei materiali e delle strutture (attuatori piezoelettrici, smorzamento delle vibrazioni). Ingegneria Medica (trasduzione del segnale e secondi messaggeri, recettori accoppiati a proteine G, conduzione elettrica a radiofrequenza nei tessuti biologici)	EP1451757 (A2) EP1451757 (A4)	Method for modeling signal transduction in cells	01/09/2004 27/09/2006
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della trasduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	EP1771581 (A2) EP1771581 (A4)	Functional Variant of Lymphoid Tyrosine Phosphatase is Associated with Autoimmune Disorders	11/04/2007 02/07/2008
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	EP2126953 (A1) EP2126953 (B1) EP2126953 (B8)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	02/12/2009 27/02/2013 10/04/2013
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	EP 2223325 (A1) EP 2223325 (B1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	01/09/2010 29/06/2011
CANDI MELINO	Eleonora Gennaro	Medicina Sperimentale e Chirurgia		CHANEL PARFUMS BEAUTE	EP2395086 (A1)	Inhibitors of micro-RNAs for use for preventing and/or attenuating skin ageing and/or for hydrating skin	2011
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	EP1491188 (A1) EP2039355 (A2) EP2039355 (A3) EP1635798 (A2) EP1635808 (A1) EP1635808 (B1)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	29/12/2004 25/03/2009 01/02/2012 22/03/2006 22/03/2006 01/10/2008
COLETTA	Massimiliano	Scienze Cliniche e Medicina Traslationale	BIO/10	Aspetti cinetici e termodinamici dello studio dei rapporti tra struttura e funzione delle emoproteine coinvolti nei processi respiratori. Studi di aspetti strutturali e funzionali in enzimi proteolitici, con particolare riferimento a quello coinvolto nei processi coagulativi. Studi di microspettroscopia in singola cellula	EP20080750103 20080506 EP2170885 (A1) EP2170885 (B1)	Beta-carboline arylsulfonamides, method for preparing them and composition comprising them	07/04/2010 06/10/2010 07/04/2010
COLIZZI	Vittorio	Biologia	MED/04	Immunologia. Patologia molecolare	EP1991554 (A1) EP1991554 (B1)	Thiopyrophosphate organic compounds, method for preparing thereof and compositions containing them	19/11/2008 25/12/2003
DAURI	Mauro	Scienze Cliniche e Medicina Traslationale	MED/41	Anestesia e terapia intensiva nei trapianti d'organo	EP1647295 (A1)	Device for retrograde nasotracheal intubation	19/04/2006
DE PAULIS	Ruggero	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/23	Protesi di piccolo diametro. Scienze Chirurgiche mininvasiva. Assistenza circolatoria. Chirurgia dell'aorta	EP0955019 (A2) EP0955019 (A3) EP0955019 (B1)	Prosthetic tubular aortic conduit and method for manufacturing the same	10/11/1999 26/04/2000 26/01/2005

EUROPEAN PATENT - (segue)

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	EP19970830394 19970725	Topical composition comprising thalidomide and their use in cutaneous pathologies	27/01/1999
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	EP1831681 (A1) EP1831681 (B1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	09/03/2011
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	EP2223325 (A1) EP2223325 (B1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/02/2011 29/06/2011
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	EP2126953 (A1)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	02/12/2009
DI LORENZO	Nicola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche laparoscopica e mini-invasiva. Nuove tecnologie applicate alle scienze chirurgiche. Robotica in medicina e Scienze Chirurgiche. Scienze Chirurgiche dell'obesità	EP2276413 (A2)	Surgical tool, particularly for use in laparoscopy	26/01/2011
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà optoelettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	EP1831681 (A1) EP1831681 (B1)	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	12/09/2007 13/10/2010
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	EP1901784 (A1) EP1901784 (B1)	Cold Sterilizer	26/03/2008 16/06/2010
GALATI	Gaspere	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	EP1022580 (A2) EP1022580 (A3)	Landing assistance system	26/07/2000 28/02/2001
GALATI	Gaspere	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	EP1022581 (A2) EP1022581 (A3)	A radar system for cooperative targets	26/07/2000 07/03/2001
GALATI	Gaspere	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	EP2318857 (A1) EP2318857 (B1)	Locating system based on noisy type waveforms	11/05/2011 02/10/2013

EUROPEAN PATENT - (segue)							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	EP2198321 (A1) EP2198321 (B1)	Reply detection in a secondary surveillance radar	23/06/2010 13/04/2011
GORI	Fabio	Ingegneria Industriale	ING-IND/10	Termofluidodinamica laminare e turbolenta. Misure sperimentali di proprietà fisiche. Energetica. Strumentazione per la misura delle proprietà fisiche	EP1048832 (A1) EP1048832 (B1)	Supercharged internal-combustion engine	02/11/2000 13/10/2004
GUSMANO	Gualtiero	Scienze Tecnologiche Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione dei materiali funzionali per sensori chimici e fisici e di materiali strutturali autodiagnostici. Corrosione dei materiali e tecniche elettrochimiche per il suo monitoraggio	EP1140397 (A1) EP1140397 (B1)	Process for the production of tungsten-copper composite sinterable powders	10/10/2001 02/01/2003
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	EP1920497 (A2) EP1920497 (B1)	Wideband multifunction antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	14/05/2008 07/01/2009
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	EP1920498 (A1) EP1920498 (B1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	14/05/2008 16/12/2009
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	EP0947080 (A1)	System for equalization and precompensation for TDMA communications	06/10/1999
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	EP2180755 (A1) EP2180755 (A8)	Mobile wireless-communication network with detection and affiliation of stranger nodes, and corresponding methods of exploration and request of affiliation	28/04/2010 21/07/2010
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	EP2041601 (A2) EP2041601 (B1)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	01/04/2009 22/01/2014
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	EP1608753 (A1) EP1608753 (B1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	28/12/2005 10/12/2008
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	EP1817327 (A1)	Antigenic Epitopes Of Interleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	15/08/2007

EUROPEAN PATENT - (segue)							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MOSCONE	Danila	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/01	Biosensori ed applicazioni in campo clinico, ambientale ed alimentare	EP1935331 (A2)	Process for the preparation of modified electrodes, electrodes prepared with said process, and enzymatic biosensors comprising said electrodes	01/01/2014
NALDI	Maurizio	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/03	Sistemi radar. Traffico nelle reti di telecomunicazioni. Tecniche di simulazione	EP1022580 (A2) EP1022580 (A3)	Landing assistance system	26/07/2000 28/02/2001
PAOLOESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	EP1831681 (A1) EP1831681 (B1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	12/09/2007 13/10/2010
PASQUANTONIO	Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/28	Odontoiatria conservatrice	EP1408864 (A2) EP1408864 (B1)	Method and device for preparing the hard structures of teeth for the application of dental restorative materials	21/04/2004 22/12/2004
PIACENTINI	Mauro	Biologia	BIO/06	Biologia cellulare e molecolare, morte cellulare	EP20030293115 20031211	Puma, phosphorylated p53 and p38 map kinase as markers for hiv-1-induced apoptosis in circulating t cells of infected patient	30/06/2005
PROSPITO	Paolo	Fisica	FIS/03		EP1140397 (A1) EP1140397 (B1)	Dispositivo modulatore elettro-ottico per circuiti ottici integrati e procedimento per la sua produzione	10/10/2001 02/01/2003
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	EP1467960 A1 EP1467960 (B1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	20/10/2004 14/02/2007
SANCESARIO	Giuseppe	Medicina dei Sistemi	MED/26	Neuropatologia sperimentale, plasticità dei gangli della base; neurologia geriatrica	EP1137417 (A1)	Use of P2Y purinoreceptor antagonist for the treatment of ischemia reperfusion	04/10/2001
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	EP2083847 (A2)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	05/08/2009
TALAMO [IT] ARCIERI [IT]	Maurizio Franco	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01		EP2523140 (A1) 2012-11-14 EP2523140 (B1) 2014-09-24	Secure user credential control	11-14 2012- 2014-09-24 14
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	EP2126953 (A1)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	02/12/2009
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	EP1831681 (A1) EP1831681 (B1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	12/09/2007 13/12/2010

EUROPEAN PATENT - (segue)

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	EP2223369 (A1)	Hybrid nanocomposite materials for hydrogen storage	01/09/2010
TESTI TOMASSINI	Roberto Barbara	Biomedicina e Prevenzione		Described herein are compositions and methods for treating Friedreich's Ataxia (FRDA) with interferon gamma. In some aspects, methods for increasing expression of frataxin in cells and for treating Friedreich's Ataxia are provided. In some additional aspects, methods increasing aconitase activity in cells are provided	EP2611457 (A2) EP2611457 (B1)	Compositions and Methods for Treating Friedreich's Ataxia with Interferon Gamma	2013-07-10 2014-03-19
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	EP20060829913 20061004 EP1945772 (A1)	Novel selection system	22/11/2000 23/07/2008
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	EP1053474 (A1) EP1053474 (B1)	Method for the determination of prosthetic infections	18/08/2004
URBANI	Andrea	Medicina Sperimentale e Chirurgia			EP2426499 (A1)	Immunosuppressant monitoring by MALDI mass spectrometry	2012-03-07

SPAGNA

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	ES2268739 (T3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	16/03/2007
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	ES2329492 (T3)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	26/11/2009
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	ES2310734 (T3)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	16/01/2009
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	ES2354074 (T3)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	09/03/2011
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà opto-elettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	ES2354074 (T3)	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	09/03/2011

SPAGNA - segue

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	ES2347689 (T3)	Cold Sterilizer	03/11/2010
GALATI	Gaspere	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	ES2376106 (T3)	Reply detection in a secondary surveillance radar	09/03/2012
LUCCI	Massimiliano	Fisica	FIS/01	Metodo per controllare il tempo di risposta di un sensore chimico	ES2354074 (T3)	Method for controlling the response time of a chemical sensor	09/03/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	ES 2335691 (T3)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	31/03/2010
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	ES2454970 (T3)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	14/04/2014
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	ES2316970 (T3)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	16/04/2009
PAOLOESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	ES2354074 (T3)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	09/03/2011
PASQUANTONIO	Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/28	Odontoiatria conservatrice	ES2232782 (T3)	Method and device for preparing the hard structures of teeth for the application of dental restorative materials	01/06/2005
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	ES2268739 (T3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	16/03/2007
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	ES2242274 (T3)	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	01/11/2005
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	ES 2354074 (T3)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	09/03/2011
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	ES2228007 (T3)	Method for the determination of prosthetic infections	01/04/2005

FRANCIA

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	FR20080006323 20081113	System for light emission in a polariton mode with electrical injection of quantum wells	14/05/2010

GRAN BRETAGNA

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
ROSSI	Luisa	Biologia	MED/49	Meccanismi biochimici della citotossicità di specie radicaliche. Implicazioni delle alterazioni dell'omeostasi del metallo di transizione rame in processi neurodegenerativi	GB2328945 (A) GB2328945 (B)	6,7-dihydroxy-8-methyl-4-oxo-4h-1-benzopyran-5-carboxylic acid with antibacterial activity	10/03/1999 12/01/2000

ITALIA

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
ACCARDI	Luigi	Economia e Finanza			ITRM20110062 (A1)	METODO CRITTOGRAFICO PER STABILIRE UNA CHIAVE CRITTOGRAFICA CONDIVISA, E RELATIVO METODO DI COMUNICAZIONE ASIMMETRICA CRITTATA	12-08-2012
ACCARDI	Luigi	Economia e Finanza			ITRM20110061 (A1)	METODO PER LO SCAMBIO DI DATI SICURO NELLE COMUNICAZIONI SIMMETRICHE	11/02/2012
ALESSANDRINI	Marco	Scienze Cliniche e Medicina Traslationale	MED/31	Riprogrammazione posturale nel compenso vestibolare. Disturbi dell'equilibrio del tipo centrale. Indice di predittività nella recidiva della poliposi nasale	IT2004PR00013 20040219	Apparato di Ozonizzazione	19/05/2004
AMICOSANTE	Massimo	Biomedicina e Prevenzione	BIO/12	Immunobioinformatica; genetica del HLA; selezione di peptidi, antigenici, immunogenetica delle malattie infettive e granulomatoze	IT2004RM00091 20040219	Immune diagnostic assay to diagnose and monitor tuberculosis infection	19/05/2004
AMICOSANTE COLIZZI	Massimo Vittorio	Biomedicina e Prevenzione Biologia		USO DI SEQUENZE AMMINOACIDICHE DA MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS O DEI LORO CORRISPONDENTI ACIDI NUCLEICI PER LA DIAGNOSI E LA PREVENZIONE DI INFEZIONE TUBERCOLARE, RELATIVO KIT DIAGNOSTICO E VACCINO	ITRM20100411(A1)	USE OF AMINO ACID SEQUENCES FROM MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS OR CORRESPONDING NUCLEIC ACIDS FOR DIAGNOSIS AND PREVENTION OF TUBERCULAR INFECTION, DIAGNOSTIC KIT AND VACCINE THEREFROM	24/01/2012
ANTONAROLI	Simonetta	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi organica, preparazione di complessi metallorganici e studio delle loro reattività. Meccanismi di reazioni di leganti coordinati al Palladio e al Platino. Applicazioni nella catalisi e nelle sintesi organiche	IT2005RM00409 20050802	Complessi metallici con leganti azotatati, loro preparazione e impiego come elementi attivi in sensori chimici	02/11/2005

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
ANTONUCCI DI NATALE GAUDIO MARTINELLI	Arianna Corrado Pasqualino Eugenio	Ingegneria Industriale Ingegneria Elettronica Ingegneria Industriale Ingegneria Elettronica			ITRM20100211(A1)	METODO DI ANALISI DI GAS IN ATMOSFERA MEDIANTE UNA TECNICA DI TIPO DIAL	11/04/2011
BAIOCCHI	Leonardo	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/12	Ricerca di base e clinica del campo del trapianto di fegato. Studio delle attività biologiche dell'epitelio biliare	IT1993MI01418 19930701	Cyclization process of aniline derivatives	17/12/2003
BARLETTA	Massimiliano	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie non convenzionali. Ingegneria delle superfici. Produzione assistita da calcolatore	IT2004BO00381 20040617	Dispositivo per eseguire l'asportazione di impurità superficiali da oggetti metallici e non metallici	17/09/2004
BARLETTA	Massimiliano	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie non convenzionali. Ingegneria delle superfici. Produzione assistita da calcolatore	IT2004BO00427 20040709	Dispositivo per eseguire la deposizione di polveri metalliche su oggetti	09/10/2004
BARLETTA	Massimiliano	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie non convenzionali. Ingegneria delle superfici. Produzione assistita da calcolatore	ITRM20090327 (A1)	Procedimento di verniciatura multistrato	26/12/2010
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	IT2002BO00062 20020205	A joint for toothed belt for conveying articles	06/08/2003
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	ITBA20080008 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	23/08/2009
BEI	Roberto	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/04	Immunoterapia dei tumori	IT2001MI00940 20010508	Anticorpo monolocale contro la lipasi da candida rugosa	08/11/2002
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	ITRM20040498 (A1)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	13/01/2005
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	IT2008RM00048 20080129	Interfaccia di comando a distanza	29/04/2008
BIANCO	Alessandra	Scienze e Tecnologie Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione di materiali per applicazioni biochimiche	IT1998RM00776 19981216	Process for the production of tungsten-copper composite sinterable powders	22/06/2000
BIFARETTI CINÀ	Stefano Lucio	Ingegneria Industriale Ingegneria Elettronica			ITRM20100663 (A1)	SISTEMA DI INSEGUIMENTO DEL PUNTO DI MASSIMA POTENZA DI UNA SORGENTE FOTOVOLTAICA	16/06/2012
BROWN REALE	Thomas Meredith Andrea	Ingegneria Elettronica			ITRM20100662 (A1)	DISPOSITIVO FOTOVOLTAICO COMPREDENTE CELLE FOTOELETTRICHE DOTATO DI MEZZI DI BYPASS	16/06/2012

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BROWN	Thomas Meredith	Ingegneria Elettronica			ITRM20100519(A1)	ELEMENTI DI CONNESSIONE ELETTRICA VERTICALE DI CELLE FOTOELETTRICHE	05/04/2012
BROWN DI CARLO MINCUZZI REALE	Thomas Meredith Aldo Girolamo Andrea	Ingegneria Elettronica			ITRM20110465(A1)	PROCEDIMENTO DI FABBRICAZIONE DELLO STRATO CATALITICO DEI CONTROELETTRICI DI CELLE FOTOELETTRICHE	09/03/2013
BROWN DI CARLO MINCUZZI REALE	Thomas Meredith Aldo Girolamo Andrea	Ingegneria Elettronica			ITRM20110184 (A1)	PROCEDIMENTO DI SINTERIZZAZIONE DI FORMULAZIONI A BASE DI OSSIDI METALLICI	13/10/2012
BROWN REALE	Thomas Meredith Andrea	Ingegneria Elettronica			ITRM20110040 (A1)	ELEMENTI DI CONNESSIONE ELETTRICA VERTICALE DI CELLE FOTOELETTRICHE	01/08/2012
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	IT2006RM00178 20060330	Sistema di controllo delle deposizioni e o dell'assorbimento di materiali tramite applicazioni di campi magnetici elettrici o meccanici	30/06/2006
BRUNETTI DI CARLO	Francesca Aldo	Ingegneria Elettronica			ITTO20120993	DISPOSITIVO A CATODO FREDDO EMETTITORE DI ELETTRONI	26/05/2013
BRUTTI	Carlo	Ingegneria Industriale	ING-IND/14	Metodologie numeriche e sperimentali per il calcolo e l'ottimizzazione degli elementi delle macchine. Meccanica della frattura e fatica. Vibrazioni. Organizzazione della progettazione per la qualità	IT2000MI00074 20000121	Apparecchio di appoggio per ponti viadotti e simili	23/07/2001
CACCURI	Anna Maria	Medicina Sperimentale e Chirurgia			ITRM20120178(A1)	DERIVATI DEL 7-NITRO-2,1,3-BENZOSADIAZOLO PER TERAPIA ANTITUMORALE	25/10/2013
CALTAGIRONE	Carlo Francesco	Medicina dei Sistemi			ITRM20110233(A1)	AZITROMICINA, SUOI SALI O SOLVATI FARMACEUTICAMENTE ACCETTABILI PER L'USO COME NEUROPROTETTORI	11/11/2012
CASALBONI	Mauro	Ingegneria Industriale	FIS/03	Spettroscopia ottica (assorbimento, fotoluminescenza e tempi di vita) in materiali solidi isolanti, cristallini e vetrosi e in semiconduttori a bassa dimensionalità. Realizzazione e caratterizzazione di materiali compositi organici/inorganici per applicazioni optoelettroniche e di ottica integrata	IT2001TO00755 20010730	Dispositivo modulatore elettro-ottico per circuiti ottici integrati e procedimento per la sua produzione	30/01/2003

ITALIA - segue

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
CASALBONI DE MATTEIS	Mauro Fabio	Ingegneria Industriale			ITRM20100687	MATERIALE POLIMERICO CON PROPRIETÀ ELETTROOTTICHE NON LINEARI DEL SECONDO ORDINE E DISPOSITIVI ELETTROOTTICI REALIZZATI CON DETTO MATERIALE	24/06/2012
CECCONI	Francesco	Biologia	BIO/06	Fisiopatologia del sistema nervoso. Morte cellulare programmata. Sviluppo del sistema nervoso centrale	IT2007RM00351 200770622	Gene codfing for ambra 1 protein which regulates autofagy and development fo the central nervous system	22/09/2007
CERRONI CONDO PASQUANTONIO	Loredana Saverio Giovanni Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale			ITRM20090665	COMPOSIZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI CONI PER OTTURAZIONI CANALARI IN ENDODONZIA	18/06/2011
CERULLI	Luciano	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/30	Patologie corneali, cheratiti infettive sostenute da parassiti (acanthamoeba) e funghi, non ché da forme batteriche sessili	IT1999RM00138 19990304	Utilizzo della lattoferrina nella terapia delle infezioni da chlamidia trachomatis	04/09/2000
COLETTA	Massimiliano	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	BIO/10	Aspetti cinetici e termodinamici dello studio dei rapporti tra struttura e funzione delle emoproteine coinvolti nei processi respiratori. Studi di aspetti strutturali e funzionali in enzimi proteolitici, con particolare riferimento a quello coinvolto nei processi coagulativi. Studi di microspettroscopia in singola cellula	IT2007MI01163 20070608 IT MI20071163 (A1)	Beta-carboline arylsulfonamides, method for preparing them and composition comprising them	09/12/2008 15/10/2010
COLIZZI	Vittorio	Biologia	MED/04	Immunologia. Patologia molecolare	IT2005RM00544 20051104	Uso di peptidi marcatori di sopravvivenza di mycobacterium tuberculosis per la diagnosi e la prevenzione di infezione tubercolare e relativo kit diagnostico	04/02/2006
COLIZZI	Vittorio	Biologia	MED/04	Immunologia. Patologia molecolare	IT2003RM00411 20030829	Use of gene sequences specific for mycobacterium tuberculosis and their related proteins for diagnosis and prevention of tubercular infection	10/03/2005
COPPA	Paolo	Ingegneria Industriale	ING-IND/10	Misure termiche e termofluidodinamiche: proprietà termofisiche dei materiali, pirometria, sensore di comfort. Impianti termotecnici, essiccazione biomasse. Sensori termici di trattamento, materiali biologici	IT2006RM00724 20061229	Multisensore per la misura delle variabili del comfort termoigrometrico	29/03/2007
COPPA	Paolo	Ingegneria industriale			ITRM20120037(A1)	BRUCIATORE	03/08/2013
CROCIANI	Bruno	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi e reattività di complessi metallorganici. Meccanismi di reazione di leganti coordinati e metalli di transizione. Applicazioni nella catalisi e nelle sintesi organiche	IT2005RM00409 20050802	Complessi metallici con leganti azotati, loro preparazione e impiego come elementi attivi in sensori chimici	02/11/2005
DAURI	Mauro	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/41	Anestesia e terapia intensiva nei trapianti d'organo	IT2001RM00536 20010906	Dispositivo per l'intubazione nasotracheale retrograda	06/03/2003

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DAURI	Mauro	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/41	Anestesia e terapia intensiva nei trapianti d'organo	IT2005MO00210 20050805	Device for tracheotomy	05/11/2005
DAURI	Mauro	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/41	Anestesia e terapia intensiva nei trapianti d'organo	IT2004MO00272 20041013	Device for retrograde nasotracheal intubation	13/04/2006
DESIDERI	Alessandro	Biologia	BIO/11	Rapporto struttura-funzione di metallo proteine utilizzando tecniche spettroscopiche, quali la spettroscopia di risonanza di spin elettronico, tecnica di grafica molecolare e metodologie di calcolo in particolare algoritmi atti a valutare le interazioni elettrostatiche e ad effettuare simulazioni di dinamica molecolare classica	IT2007MI01800 20070918	Composizioni biocide a base di acil idrossamati e loro uso in sistemi di disinfezione e conservazione	18/12/2007
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT2001RM00764 20011221	Thermostimulating device for thermographic investigations in dermatology, oncology, angiology and capillaroscopy	26/06/2003
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT2004RM00587 20041129	Sistema di gestione di luoghi pubblici mediante etichette per identificazione a radiofrequenza (RFID)	28/02/2005
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT2006RM00178 20060330	Sistema di controllo delle deposizioni e o dell'assorbimento di materiali tramite applicazioni di campi magnetici elettrici o meccanici	30/06/2006
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT1998RM00271 19980427 IT1299173 (B1)	The topical ophthalmic use of thalidomide and its derivatives in the medicinal composition for antiangiogenic activities	27/10/1999 29/02/2000
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT1998RM00209 19980401	Impiego topico della talidomide in adatta composizione quale farmaco ad attività antiangiogenetica	01/10/1999
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01		ITRM20110279 (A1)	MODULO FOTOVOLTAICO COMPRENDENTE UNA PLURALITÀ DI CELLE FOTOELETTRICHE COLLEGATE IN SERIE E SUDDIVISE IN GRUPPI COLLEGATI IN PARALLELO.	08/12/2012
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT RM20090530 (A1)	Canale per fascio elettronico per tubi a vuoto	14/04/2011

ITALIA - segue

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DI LORENZO	Nicola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche laparoscopica e mini-invasiva. Nuove tecnologie applicate alle scienze chirurgiche. Robotica in medicina e Scienze Chirurgiche. Scienze Chirurgiche dell'obesità	IT2000PO00006U 20001109	Catetere plurilume antiocclusione a punta smussa con fori di aspirazione obliqui e distanti dalla superficie di appoggio, ad alta portata e C	09/05/2002
DI LORENZO	Nicola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche laparoscopica e mini-invasiva. Nuove tecnologie applicate alle scienze chirurgiche. Robotica in medicina e Scienze Chirurgiche. Scienze Chirurgiche dell'obesità	ITRM20080195 (A1)	Surgical tool, particularly for use in laparoscopy	12/10/2009
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà optoelettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	IT2001RM00455 20010726	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	27/01/2003
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà optoelettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	IT2004RM00065 20040206	Apparatus for measuring work functions of materials	06/05/2004
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà optoelettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	IT2005RM00409 20050802	Complessi metallici con leganti azotatati, loro preparazione e impiego come elementi attivi in sensori chimici	02/11/2005
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	IT2007VI00246 20070907	Sviluppo di metodi per la tutela del benessere e della salute del cittadino tramite indagini diagnostiche preventive di base	07/12/2007
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	IT RM20050368 (A1)	Cold Sterilizer	12/01/2007
FALCONI	Christian	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica analogica a bassa tensione e bassa potenza. Interfacce elettroniche per sensori a microsistemi	IT2008RM00024 20080115 ITRM20080024 (A1)	Dispositivo di stimolazione	15/04/2008 16/07/2009
FALCONI	Christian	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica analogica a bassa tensione e bassa potenza. Interfacce elettroniche per sensori a microsistemi	ITRM20080577 (A1)	Trasduttori multifunzionali, matrici di elementi multifunzionali e loro applicazioni	30/04/2010

ITALIA - segue

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	IT2004RM00093 20040220	Dispositivo diagnostico da stazioni fisse di convogli ferroviari in transito con tecniche vibroacustiche ed elaborazione dei segnali in termini tempo-frequenza	20/05/2004
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	IT2004RM00277 20040603	Algoritmo per la valutazione della distanza degli assi dei carrelli delle ruote nonché degli sbilanciamenti dei carichi in vagoni ferroviari con tecniche di correlazione (cross e auto correlazione) di segnale vibroacustico rilevato con accelerometro	03/09/2004
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	IT2005MI01679 20050913	Dispositivo per il controllo del funzionamento di un flussimetro per processo industriale in particolare per il trattamento di componenti elettronici a semiconduttore	13/12/2005
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	IT2006RM00178 20060330	Sistema di controllo delle deposizioni e o dell'assorbimento di materiali tramite applicazioni di campi magnetici elettrici o meccanici	30/06/2006
FRESI	Eugenio	Biologia	BIO/07	Struttura e dinamica degli ecosistemi marini con particolare riferimento a quelli bentonici. Tutela e gestione delle risorse marine. Tecnologie innovative di interesse ecologico	IT2005RM00556 20051109	Anchorage structure for vegetable organisms	09/02/2006
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	IT1999RM00037 19990121	Landing assistance system	26/07/2000
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	IT1999RM00038 19990121	A radar system for cooperative targets	26/07/2000
GAUDIO BELLECCI PITARO	Pasqualino CARLO MICHELE	Ingegneria Industriale			ITRM20100125 (A1)	APPARECCHIO DIAGNOSTICO PER IL RILEVAMENTO DI SOSTANZE STUPEFACENTI E/O PSICOTROPE NELL'ORGANISMO UMANO E/O DEI METABOLITI DA ESSE DERIVANTI	23/09/2011

ITALIA - segue

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
GAUDIO GELFUSA RICHETTA	Pasqualino Michela Maria	Ingegneria Industriale			ITRM20110507	VERNICE FOTOCATALITICA	2013
GIARDINA NOVELLI	Emiliano Giuseppe	Biomedicina e Prevenzione			ITRM20100527 (A1)	METODO FLUORESCENTE PER LO SCREENING DI HLA-B*57:01	04/09/2012
GORI	Fabio	Ingegneria Industriale	ING-IND/10	Termofluidodinamica laminare e turbolenta. Misure sperimentali di proprietà fisiche. Energetica. Strumentazione per la misura delle proprietà fisiche	IT2000RM00514 20000922	Misura di proprietà' termofisiche mediante lamina su supporto	22/03/2002
GORI	Fabio	Ingegneria Industriale	ING-IND/10	Termofluidodinamica laminare e turbolenta. Misure sperimentali di proprietà fisiche. Energetica. Strumentazione per la misura delle proprietà fisiche	IT1999TO00342 19990427	Supercharged internal-combustion engine	16/04/2005
GUSMANO	Gualtiero	Scienze Tecnologiche Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione dei materiali funzionali per sensori chimici e fisici e di materiali strutturali autodiagnostici. Corrosione dei materiali e tecniche elettrochimiche per il suo monitoraggio	IT2003PV00001 20030131	Wireless structural health monitoring with elongated carbon fiber or matrix sensor	12/08/2004
GUSMANO	Gualtiero	Scienze Tecnologiche Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione dei materiali funzionali per sensori chimici e fisici e di materiali strutturali autodiagnostici. Corrosione dei materiali e tecniche elettrochimiche per il suo monitoraggio	IT1998RM00776 19981216	Process for the production of tungsten-copper composite sinterable powders	22/06/2000
LICOCCIA	Silvia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi e caratterizzazione spettroscopica ed elettrochimica di nuovi materiali per applicazioni nei settori dell'ambiente, dell'energia e della medicina	IT2004RM00089 20040219	Process for the production of nanocrystalline oxides and mixed oxides of the lanthanides group, obtained products and their use	01/09/2005
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			ITRM20100146 (A1)	DISPOSITIVO A RADIOFREQUENZA PER LA SENSORISTICA TERMICA E/O MECCANICA	01/10/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			ITRM20100153 (A1)	DISPOSITIVO IMPIANTABILE IN CONDOTTI BIOLOGICI	03/10/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	IT2005TO00417 20050615	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	15/09/2005
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	IT TO20050417 (A1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	16/12/2006
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	IT1997RM00563 19970919	System for equalization and precompensation for TDMA communications	01/01/2002

ITALIA - segue

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	IT VI20090027 (A1)	Metodo e circuito per il trattamento di un segnale di trasmissione	14/08/2010
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	IT TO20080778 (A1)	Mobile wireless-communication network with detection and affiliation of stranger nodes, and corresponding methods of exploration and request of affiliation	23/04/2010
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	IT TO20060453 (A1)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	21/12/2007
MERCURI PAOLONI VALENTINI	Fulvio Stefano Pier Paolo	Ingegneria Industriale			ITRM20110240 (A1)	METODO E APPARATO DI ANALISI TERMOGRAFICA TRIDIMENSIONALE	19/11/2012
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	IT2004RM00019 20040119	Uso di composti amminosalicilici e loro sali per la prevenzione e per il trattamento dei tumori iperesprimenti il recettore dell'EGF e delle loro metastasi	19/04/2004
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	IT2003RM00393 20030811	Use of smad 7 antisense oligonucleotides (odn) for the treatment of diseases mediated by the nuclear transcription factor nf-kb	17/02/2005
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	ITRM20030149 (A1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	03/10/2004
MOSCONI	Danila	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/01	Biosensori ed applicazioni in campo clinico, ambientale ed alimentare	IT2006FI00322 20061213	Process for the preparation of modified electrodes, electrodes prepared with said process, and enzymatic biosensors comprising said electrodes	13/03/2007
NALDI	Maurizio	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/03	Sistemi radar. Traffico nelle reti di telecomunicazioni. Tecniche di simulazione	IT1999RM00037 19990121	Landing assistance system	26/07/2000
NANNI	Francesca	Scienze e Tecnologie Chimiche	ING-IND/22	Ingegneria di materiali, materiali compositi e nanocompositi. Dispersioni di nanofibre e nanoparticelle in matrici polimeriche, materiali autodiagnostici, materiale per applicazioni elettromagnetiche (Shielding e Absorbing)	IT2003PV00001 20030131	Wireless structural health monitoring with elongated carbon fiber or matrix sensor	12/08/2004
PAOLESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	IT2001RM00455 20010726	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	27/01/2003

ITALIA - segue

Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
PAOLOESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	IT2005RM00409 20050802	Complessi metallici con leganti azotati, loro preparazione e impiego come elementi attivi in sensori chimici	02/11/2005
PARADOSSI	Gaio	Scienze e Tecnologie Chimiche			ITRM20110022 (A1)	METODO PER LA PREPARAZIONE DI MICROBOLLE COMPRENDENTI UN AGENTE DI CONTRASTO	22/07/2012
PASQUANTONIO	Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/28	Odontoiatria conservatrice	IT2001BO00418 20010629	Method and device for preparing the hard structures of teeth for the application of dental	08/12/2005
PENNA REALE	Stefano Andrea	Ingegneria Elettronica		ELECTRIC AND MECHANICAL INTERCONNECTION SYSTEM OF PHOTOELECTROCHEMICAL CELLS MODULES	ITRM20100661(A1)	SISTEMA DI INTERCONNESSIONE ELETTRICA E MECCANICA DI MODULI DI CELLE FOTOELETTRICHE	16/06/2012
PIACENTINI	Mauro	Biologia	BIO/06	Biologia cellulare e molecolare, morte cellulare	IT2007RM00351 200770622 IT2007RM00350 20070622	Gene coding for ambra 1 protein which regulates autophagy and development of the central nervous system	22/09/2007 22/09/2007
POLINI	Riccardo	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Studio della nucleazione e crescita di film su superfici solide. Sintesi e caratterizzazione di materiali ceramici micro-e nanostrutturali. Sviluppo di rivestimenti CVD di diamanti per lavorazioni meccaniche innovative	IT1998RM00776 19981216	Process for the production of tungsten-copper composite sinterable powders	22/06/2000
POSSENTI	Roberta	Medicina dei Sistemi	BIO/09	Neuroendocrinologia. Trasduzione del segnale dei recettori di membrana. Studio dei meccanismi intracellulari del sorting, processamento e rilascio degli ormoni	IT2001RM00439 20010723	Peptide in grado di indurre la contrazione muscolare e suoi usi	23/01/2003
PROSPPOSITO	Paolo	Fisica	FIS/03	Sintesi e caratterizzazione ottica di guide d'onda ibride a base sol-gel. Ottica integrata. Soft lithography e nanoimprinting. Spettroscopia di molecole organiche in materiali vetrosi	IT2001TO00755 20010730	Dispositivo modulatore elettro-ottico per circuiti ottici integrati e procedimento per la sua produzione	30/01/2003
CELLETTI FRIONI	Fabrizio Cristian	Ingegneria dell'impresa Ingegneria Industriale			ITRM20110347(A1)	PROCEDIMENTO DI STAMPA	02/01/2013
ROSSI	Luisa	Biologia	MED/49	Meccanismi biochimici della citotossicità di specie radicaliche. Implicazioni delle alterazioni dell'omeostasi del metallo di transizione rame in processi neurodegenerativi	IT1996MI01174 19960607	6,7-dihydroxy-8-methyl-4-oxo-4h-1-benzopyran-5-carboxylic acid with antibacterial activity	08/06/2006
BELLISARIO CIOCCA	ASTORRE SARA				ITRM20100408 (A1)	TESTINA MONOUSO PER SUTURATRICE CIRCOLARE DA UTILIZZARE NELLE ANASTOMOSI LAPAROSCOPICHE COLORETTALI	23/01/2012

ITALIA - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
RUSSO	Francesco	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche endocrina, endoscopia chirurgica	IT2001MI00885 20010427	Determination of gastric and oesophageal tumours	11/11/2002
FERRARI GIUSEPPE MUGAVERO	Manfredo Mario Roberto	Ingegneria Elettronica			ITMI20100044(A1)	APPARECCHIATURA E METODO DI RILEVAMENTO, ADDESTRAMENTO E ALLENAMENTO DI ATTIVITA' MOTORIE	19/07/2011
FERRARI GIUSEPPE MUGAVERO	Manfredo Mario Roberto	Ingegneria Elettronica			ITMI20102270	APPARECCHIATURA E METODO PER SUGGERIRE POSIZIONE, MOVIMENTO, AZIONE, A GIOCATORI, SQUADRE, TEAM, ATLETI, SOLDATI, SINGOLE PERSONE O AD ALTRI UTENTI, MEDIANTE CONTROLLO REMOTO GESTITO DA ALLENATORI, TRAINER, MANAGER, CAPI SQUADRA, APPARATI, O DA ALTRI	11/06/2012
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	IT1996RM00867 19961213	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	30/11/2006
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	IT1997RM00392 19970701	Inhibitors of the nf-kb factor as activators of hsf and inducers of heat shock proteins	14/01/1999
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	ITRM20060583 (A1)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	28/04/2008
TAGLIAFERRI	Vincenzo	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie di lavorazione non convenzionali. Tecnologie dei materiali composti strutturali a matrice polimerica e metallica. Innovazione delle tecnologie e dei sistemi di lavorazione meccanica	IT2004BO00381 20040617	Dispositivo per eseguire l'asportazione di impurita' superficiali da oggetti metallici e non metallici	17/09/2004
TAGLIAFERRI	Vincenzo	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie di lavorazione non convenzionali. Tecnologie dei materiali composti strutturali a matrice polimerica e metallica. Innovazione delle tecnologie e dei sistemi di lavorazione meccanica	IT2004BO00427 20040709	Dispositivo per eseguire la deposizione di polveri metalliche su oggetti	09/10/2004
TAGLIATESTA	Piero	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi, caratterizzazione delle attività di macrocicli tetrapirrollici. Porfirine non naturali nell'attivazione di piccole molecole (CO, NO). Catalisi omogenea da metalloporfirine: reazioni di ossidazione, ciclopentanazione, ciclodimerizzazione, ciclotrimerizzazione	IT1999MI02483 19991126	Oxidative polymerization of natural organic matter and co-polymerization of organic contaminants catalysed in particular by water soluble metal-porphyrins	28/05/2001

ITALIA - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	IT1998RM00542 19980812	Network access control device through fast recognition of application frames	12/09/2006
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	IT1998RM00542 19980812	Network access control device through fast recognition of application frames	24/02/2000
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	IT1998RM00541 19980812	Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	18/05/2006
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	IT1997RM00086 19970217	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	19/01/2006
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	ITMI980197 (A1) IT1298539 (B1)	Method for the determination of prosthetic infections	03/08/1999 12/01/2000
ENRICO PERNI	Anna Chiara Federico	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica		A shape-memory type artificial sphincter	ITRM20100400 (A1)	SFINTERE ARTIFICIALE A MEMORIA DI FORMA.	21/01/2012
VALENTINI	Pieri Paolo	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"			ITMI20101472 (A1)	STRUTTURA PIEGHEVOLE DI SUPPORTO DI UN PIANO DI APPOGGIO DI UN LETTO	04/02/2012
VULLO	Vincenzo	Ingegneria Industriale	ING-IND/14	Progettazione meccanica avanzata (CAD - CAM - FEM), resistenza statica e dinamica di materiali tradizionali e innovativi, problemi vibrazionali e acustici, crash	IT2002MI00605 20020322	Attuatore lineare meccanico	22/09/2003
GIAPPONE							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	JP2010515217 (T)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	06/05/2010
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	JP2011508403 (T)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/03/2011

GIAPPONE - (segue)							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	JP 2011508403 (T)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/03/2011
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	JP2012508990 (A)	System for light emission in a polariton mode with electrical injection of quantum wells	12/04/2012
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	JP 2010515217 (T)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	06/05/2010
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	JP 2009500137 (T)	Cold Sterilizer	08/01/2009
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	JP2010193906 (A) JP2006521815 (T) JP5039172 (B2)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	09/09/2010 28/08/2006 03/10/2012
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	JP2010507649 (T)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	11/03/2010
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	JP 2010515217 (T)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	06/05/2010
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	JP2010145416 (A) JP2002502978 (T)	Method for the determination of prosthetic infections	01/07/2010 29/01/2002
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	JP2009511006 (T)	Novel selection system	19/03/2009
COREA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	KR20100131985 (A)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	16/12/2010

COREA - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	KR20050118705 (A) KR100822972 (B1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	19/12/2005 17/04/2008
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	KR20070084407 (A)	Antigenic Epitopes Of Inteileukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	24/08/2007
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	KR20090092267 (A)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	31/08/2009
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	KR20080068042 (A)	Novel selection system	22/07/2008

NORVEGIA

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	NO20054861 (A)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	20/10/2005
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	NO20003919 (A) NO325631 (B1)	Method for the determination of prosthetic infections	29/09/2000 30/06/2008

MESSICO

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	MX2010009021 (A)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	12/11/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	MXPA05010549 (A)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	25/05/2006

MESSICO - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	MXPA05000078 (A)	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	11/04/2005
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	MX2009004237 A)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	07/07/2009

NUOVA ZELANDA

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	NZ554660 (A)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	30/09/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	NZ542718 (A)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	27/04/2007

PORTOGALLO

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	PT951281 (E)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	30/11/2006
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	PT1635808 (E)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	20/11/2008
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	PT1920498 (E)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	03/02/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	PT1608753 (E)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	16/02/2009
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	PT951281 (E)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	30/11/2006

RUSSIA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	RU 2008150659 (A)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	10/01/2012
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	RU2005133711 (A) RU2339697 (C2)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	10/05/2006 27/11/2008
MOSCONI	Danila	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/01	Biosensori ed applicazioni in campo clinico, ambientale ed alimentare	RU2007146458 (A)	Process for the preparation of modified electrodes, electrodes prepared with said process, and enzymatic biosensors comprising said electrodes	10/02/2012
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	RU2008112882 (A)	Novel selection system	10/10/2009
SLOVENIA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	SI 1920498 (T1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	30/04/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	SI1608753 (T1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	30/04/2009
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	RU2008112882 (A)	Novel selection system	10/10/2009
STATI UNITI							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
ADUCCI CAMONI	Patrizia Lorenzo	Biologia			US7932233(B2)	FUNGAL PHYTOXIN FUSICOCCIN FOR THE TREATMENT AND DIAGNOSIS OF COAGULATION-CORRELATED PATHOLOGIES	26/04/2011

STATI UNITI - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	US6392100 (B1)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	21/05/2002
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	US20030742523 20031219	Methods of treating inflammatory and viral disorders by administering cyclopentenone compounds	27/01/2005
AMICOSANTE	Massimo	Biomedicina e Prevenzione	BIO/12	Immunobioinformatica; genetica del HLA; selezione di peptidi, antigenici, immunogenetica delle malattie infettive e granulomatoze	US2007196878 (A1) US7785607 (B2)	Immune diagnostic assay to diagnose and monitor tuberculosis infection	23/08/2007 31/08/2010
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	US2003146072 (A1) US6695134 (B2)	A joint for toothed belt for conveying articles	07/08/2003 24/02/2004
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	US2011027230 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	03/02/2011
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	US2008015746 (A1) US7818108 (B2)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	17/01/2008 19/10/2010
BIANCO	Lucio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	MAT/09	Metodi di ottimizzazione combinatoria e loro applicazione ai servizi pubblici con particolare riferimento ai trasporti	US7015402 (B2)	Coding switch	21/03/2006
BISEGNA	Paolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ICAR/08	Meccanica dei materiali e delle strutture (attuatori piezoelettrici, smorzamento delle vibrazioni). Ingegneria Medica (trasduzione del segnale e secondi messaggeri, recettori accoppiati a proteine G, conduzione elettrica a radiofrequenza nei tessuti biologici)	US20010338222P 20011108	Method for modeling signal transduction in cells	15/05/2003
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	US20010330693P 20011029	Acid phosphatase (acp1) gene as a susceptibility locus for hyperlipidemia	12/05/2003
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	US2005055732 (A1) US2008241928 (A1) US2010280103 (A1)	Methods and compositions for acid phosphatase-1 gene inhibition	02/10/2008 04/11/2010
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	US2010210836 (A1)	Small molecule inhibitors of lymphoid tyrosine phosphatase	19/08/2010

STATI UNITI - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	US 2010086957 (A1)	Method for monitoring intracellular tyrosine phosphatase activity	08/04/2010
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	US 2010072878 (A1)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	25/03/2010
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	US2011031867 (A1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/02/2011
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	US2007037738 (A1) US2006160897 (A1)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	15/02/2007 20/07/2006
DE LAURENZI	Vincenzo	Medicina Sperimentale e Chirurgia	BIO/12	Biologia molecolare	US2006088825 US20010322436P 20010917	Human delta-n p73 molecules and uses thereof	01/04/2003 27/04/2006
DE LAURENZI	Vincenzo	Medicina Sperimentale e Chirurgia	BIO/11	Biologia molecolare	US20040489730 20041026	Human delta-n p73 molecules and uses thereof	27/04/2006
DE PAULIS	Ruggero	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/23	Protesi di piccolo diametro. Scienze Chirurgiche mininvasive. Assistenza circolatoria. Scienze Chirurgiche dell'aorta	US20060589194 20061030	Method and apparatus for delayed pericardial drainage	14/06/2007
DE PAULIS	Ruggero	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/23	Protesi di piccolo diametro. Scienze Chirurgiche mininvasive. Assistenza circolatoria. Scienze Chirurgiche dell'aorta	US19980084710P 19980508	Prosthetic tubular aortic conduit and method for manufacturing the same	13/04/2006
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	US 2011031867 (A1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/02/2011
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica			US2011261851 (A1)	LIGHT EMITTING SYSTEM ACCORDING TO A POLARITON MODE WITH ELECTRICAL INJECTION OF QUANTUM WELLS	27/10/2011
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica (Associato di Optoelettronica)	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	US 2010072878 (A1)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	25/03/2010
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà optoelettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	US20070306724 20070628	Sensor kit and a system for detecting an analyte in a test environment	03/12/2009

STATI UNITI - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	US2009104094 (A1)	Cold Sterilizer	23/04/2009
GAMBACURTA	Alessandra	Medicina Sperimentale e Chirurgia	BIO/11	Biologia molecolare e biochimica. Studio delle espressioni di mutanti di emoglobine dimeriche in sistemi eterologhi e degli inibitori delle proteasi a serina	US20090408145 20090320	Method for Expanding Adult Stem Cells from Blood and Compositions and Methods for Using the Same	18/03/2010
ITALIANO	Giuseppe Francesco	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			US8028050 (B2)	Restoration for virtual private networks	27/09/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	US2008278407 (A1)	Wideband multifunction antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	13/11/2008
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	US2008316125 (A1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	25/12/2008
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	US2010277364 (A1)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	04/11/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	US2007167385 (A1) US2007042985 (A1) US2010317719 (A1) US7700757 (B2) US2009156539 (A1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	19/07/2007 22/02/2007 16/12/2010 20/04/2010 18/06/2009
MOSCONI	Danila	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/01	Biosensori ed applicazioni in campo clinico, ambientale ed alimentare	US2008160625 (A1)	Process for the preparation of modified electrodes, electrodes prepared with said process, and enzymatic biosensors comprising said electrodes	03/07/2008
ORLANDUCCI	Silvia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazione di materiali a base carbonio. Sintesi CVD di ossidi metallici e loro caratterizzazione	US2010072878 (A1) US8040038 (B2)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	25/03/2010 18/10/2011
PASQUANTONIO	Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/28	Odontoiatria conservatrice	US2003003422 (A1) US6641396 (B2)	Method and device for preparing the hard structures of teeth for the application of dental restorative materials	02/01/2003 04/11/2003
PIACENTINI	Mauro	Biologia	BIO/06	Biologia cellulare e molecolare, morte cellulare	US19950484339 19950607	Novel method for quantitatively measuring apoptosis	12/05/1998

STATI UNITI - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	US2005119509 (A1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	02/06/2005
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	US2005020687 (A1)	Methods of treating inflammatory and viral disorders by administering cyclopentenone compounds	27/01/2005
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	US6392100 (B1)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	21/05/2002
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	US20020391969P 20020628	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	27/04/2007
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	US2009270594 (A1)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	29/10/2009
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US2010070597	System and method for improving reliability of distributed electronic transactions	18/03/2010
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US7107335 (B1)	Network access control device through fast recognition of application frames	12/09/2006
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US6847998 (B1)	Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	25/01/2005
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US6587439 (B1)	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	01/07/2003

STATI UNITI - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US2014143148 (A1)	SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING RELIABILITY OF DISTRIBUTED ELECTRONIC TRANSACTIONS	22/05/2014
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	61482346	PASSWORD MANAGEMENT	05-05-2011
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US2012291108 (A1)	SECURE USER CREDENTIAL CONTROL	15/05/2012
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US8024199 (B2)	SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING RELIABILITY OF DISTRIBUTED ELECTRONIC TRANSACTIONS	20/09/2011
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US 2006036546 (A1) US7593901 (B2) US2010070597 (A1)	System and method for improving reliability of distributed electronic transactions	16/02/2006 22/09/2009 18/03/2010
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	US2010072878 (A1) US8040038 (B2)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	25/03/2010 18/10/2011
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	US2002197280 (A1)	Method for the determination of prosthetic infections	26/12/2002
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	US 2010216190 (A1)	Novel selection system	29/09/2011
TESTI INCANI	Roberto Ottaviano	Biomedicina e Prevenzione		A method of treating Friedreich's Ataxia with compounds of formula I including pharmaceutically acceptable salts, tautomers or stereoisomers of compounds of formula Lp	US2013109658 ((A1) US8703749 (B2)	COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING FRIEDREICH'S ATAXIA	2013-05-02 2014-04-22

STATI UNITI - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TESTI TOMASSINI	Roberto Barbara	Biomedicina e Prevenzione		Described herein are compositions and methods for treating Friedreich's Ataxia (FRDA) with interferon gamma. In some aspects, methods for increasing expression of frataxin in cells and for treating Friedreich's Ataxia are provided. In some additional aspects, methods increasing aconitase activity in cells are provided	US2013156734 (A1) US8815230 (B2)	Compositions and Methods for Treating Friedreich's Ataxia with Interferon Gamma	2013-06-20 2014-08-26
TESTI	Roberto	Biomedicina e Prevenzione		Described herein are compositions and methods for treating Friedreich's Ataxia (FRDA). In some aspects, mutant forms of frataxin which are resistant to ubiquitination are provided. In some aspects, pharmaceutical compositions comprising mutant frataxin are provided. In further aspects, methods of using mutant frataxin are provided	US2013196932 (A1) US9217019 (B2)	Frataxin Mutants	2013-08-01 2015-12-22

SUD AFRICA

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	ZA 200800250 (A)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	26/08/2009

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO)

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	WO1997EP06930 19971211 WO9825593 (A2) WO9825593 (A3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	08/05/2001 18/06/1998 18/06/1998
BIANCHI	Giuseppe	Ingegneria Elettronica			WO2013174447 (A1)	A METHOD FOR IDENTIFYING POTENTIALLY MALICIOUS NETWORK ELEMENTS WITHIN A NETWORK USING CROSS-DOMAIN COLLABORATIVE DATA SHARING	28/11/2013
AMICOSANTE	Massimo	Biomedicina e Prevenzione	BIO/12	Immunobioinformatica; genetica del HLA; selezione di 196imenti, antigenici, immunogenetica delle malattie infettive e granulomatose	WO2005080990 (A2) WO2005080990 (A3)	Immune diagnostic assay to diagnose and monitor 196imenti196ne196s infection	01/09/2005 05/01/2006
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	WO2009103788 (A1) WO2009103788 (A9)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	27/08/2009 04/02/2010

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici		System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	20/04/2006
BISEGNA	Paolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ICAR/08	Meccanica dei materiali e delle strutture (attuatori piezoelettrici, smorzamento delle vibrazioni). Ingegneria Medica (197imenti197ne del segnale e secondi messaggeri, recettori accoppiati a proteine G, conduzione elettrica a radiofrequenza nei tessuti biologici)	WO03040692 (A3) WO03040692 (A3)	Method for modeling signal transduction in cells	15/05/2003 13/11/2003
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	WO03038045 (A2) WO03038045 (A3)	Acid phosphatase (acp1) gene as a susceptibility locus for hyperlipidemia	08/05/2003 08/05/2003
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	WO2006010146 (A2) WO2006010146 (A3)	Functional Variant of Lymphoid Tyrosine Phosphatase is Associated with Autoimmune Disorders	26/01/2006 06/07/2006
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	WO2010039899 (A2) WO2010039899 (A3)	Method for monitoring intracellular tyrosine phosphatase activity	08/04/2010 15/07/2010
BROWN MINCUZZI REALE	Thomas Meredith Girolamo Andrea	Ingegneria Elettronica		PROCESS OF MANUFACTURING OF DYE-SENSITIZED SOLAR CELLS (DSCS) WITH LASER SHAPING OR PATTERNING OF THE NANOCRYSTALLINE SEMICONDUCTOR ACTIVE LAYER	WO2013132524 (A1)	PROCESS OF MANUFACTURING OF DYE-SENSITIZED SOLAR CELLS (DSCS) WITH LASER SHAPING OR PATTERNING OF THE NANOCRYSTALLINE SEMICONDUCTOR ACTIVE LAYER	05/03/2013
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	WO2006IT00883 20061229	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	10/07/2008
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	WO 2009084054 (A1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/02/2011
CANDI MELINO	Eleonora Gennaro	Medicina Sperimentale e Chirurgia			WO2011154402 (A1)	INHIBITORS OF MICRO-RNAs FOR USE FOR PREVENTING AND/OR ATTENUATING SKIN AGEING AND/OR FOR HYDRATING SKIN	15/12/2011
CECCONI	Frncesco	Biologia			WO2012076555 (A1)	AUTOPHAGY ENHANCING COMPOUNDS, PEPTIDES AND PEPTIDOMIMETIC COMPOUNDS FOR USE IN THE TREATMENT OF NEURONAL DISEASES	14/06/2012
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	WO2005000282 (A2) WO2005000282 (A3) WO2005000289 (A1)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	06/01/2005 28/04/2005 06/01/2005

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
COLANTONIO GIANNINI GIOFRÈ PIAZZON	Paolo Franco Rocco Luca	Ingegneria Elettronica			WO2012175106 (A1)	POWER AMPLIFIER BASED ON DOHERTY POWER AMPLIFIER	27/12/2012
COLETTA	Massimiliano	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	BIO/10	Aspetti cinetici e termodinamici dello studio dei rapporti tra struttura e funzione delle emoproteine coinvolti nei processi respiratori. Studi di aspetti strutturali e funzionali in enzimi proteolitici, con particolare riferimento a quello coinvolto nei processi coagulativi. Studi di microspettroscopia in singola cellula	WO2008148617 (A1)	Beta-carboline arylsulfonamides, method for preparing them and composition comprising them	11/12/2008
COLIZZI	Vittorio	Biologia	MED/04	Immunologia. Patologia molecolare	WO2005021790 (A2) WO2005021790 (A3)	Use of gene sequences specific for mycobacterium tuberculosis and their related proteins for diagnosis and prevention of tubercular infection	10/03/2005 06/05/2005
COLIZZI	Vittorio	Biologia	MED/04	Immunologia. Patologia molecolare	WO2007099117 (A1)	Thiopyrophosphate organic compounds, method for preparing thereof and compositions containing them	07/09/2007
CURATOLO SINIBALDI	Paolo Paola	Medicina dei Sistemi Medicina Sperimentale e Chirurgia			WO2013150555 (A1)	HERV-H FOR USE AS MOLECULAR MARKER OF AUTISTIC SPECTRUM DISORDER AND RELATED IN VITRO DIAGNOSTIC METHOD, DIAGNOSTIC KIT AND MEDICAL USES	10/10/2013
DAURI	Mauro	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/41	Anestesia e terapia intensiva nei trapianti d'organo	WO2007017447 (A2) WO2007017447 (A3)	Device for tracheotomy	15/02/2007 12/04/2007
DE LAURENZI	Vincenzo	Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche	BIO/11	Biologia molecolare	WO03025010 (A2) WO03025010 (A3)	Human delta-n p73 molecules and uses thereof	27/03/2003 12/02/2004
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	WO2009FR01257 20091029 WO 2010055221 (A1)	System for light emission in a polariton mode with electrical injection of quantum wells	20/05/2010
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	WO 2006070420 (A1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	06/07/2006
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	WO 2009084054 (A1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	09/07/2009

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	WO 2008081482 (A1)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	10/07/2008
DI LORENZO	Nicola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche laparoscopica e mini-invasiva. Nuove tecnologie applicate alle scienze chirurgiche. Robotica in medicina e Scienze Chirurgiche. Scienze Chirurgiche dell'obesità	WO2009125375 (A2) WO2009125375 (A3)	Surgical tool, particularly for use in laparoscopy	15/10/2009 17/12/2009
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà optoelettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	WO2006070420 (A1)	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	06/07/2006
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	WO2007007224 (A1)	Cold Sterilizer	18/01/2007
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi			WO2012059594 (A1)	MINERALCORTICOID RECEPTOR ANTAGONISTS FOR THE TREATMENT OF CORTICOID-INDUCED OBESITY	10/05/2012
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	WO 2010026606 (A1)	Method and apparatus for digitally achieving images on photographic films	11/03/2010
FRESI	Eugenio	Biologia	BIO/07	Struttura e dinamica degli ecosistemi marini con particolare riferimento a quelli bentonici. Tutela e gestione delle risorse marine. Tecnologie innovative di interesse ecologico	WO2007054991 (A1)	Anchorage structure for vegetable organisms	18/05/2007
GALATI	Gaspere	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	La presente invenzione riguarda un sistema per la localizzazione di oggetti non cooperanti tramite un generatore di forma d'onda casuale o pseudo-casuale di tipo rumoroso, un amplificatore, di dette forme d'onda e un'antenna che li irradia verso l'oggetto, che oggetto genera un'eco elettromagnetico che viene rilevata da un sottosistema passivo di antenne e ricevitori	WO2010016029 (A1)	Locating System based on noisy type waveforms	11/02/2010
GALATI	Gaspere	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	WO 2009031176 (A1)	Reply detection in a secondary surveillance radar	12/03/2009

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
GAMBACURTA	Alessandra	Medicina Sperimentale e Chirurgia	BIO/11	Biologia molecolare e biochimica. Studio delle espressioni di mutanti di emoglobine dimeriche in sistemi eterologhi e degli inibitori delle proteasi a serina	WO2007EP59531 20070911 WO2008034740 (A1)	Expansion method for adult stem cells from blood, particularly peripheral blood, and relative application in medical field	08/07/2009 27/03/2008
GUSMANO	Gualtiero	Scienze Tecnologiche Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione dei materiali funzionali per sensori chimici e fisici e di materiali strutturali autodiagnostici. Corrosione dei materiali e tecniche elettrochimiche per il suo monitoraggio	WO2004068095 (A1) WO2004068095 (A8)	Wireless structural health monitoring with elongated carbon fiber or matrix sensor	12/08/2004 23/09/2004
LICOCCIA	Silvia	Scienze e Tecnologie Chimiche			WO2011056418 (A3)	FABRICATION OF DUAL STRUCTURE CERAMICS BY A SINGLE STEP PROCESS	30/06/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	WO2011121581 (A6)	Device implantable in biological ducts	06/10/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	WO 2006134543 (A1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	21/12/2006
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	WO2006123311 (A2) WO2006123311 (A3)	Wideband multifunction antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	26/11/2006 23/03/2007
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	WO2007148199 (A2) WO2007148199 (A3)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	27/12/2007 08/05/2008
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	WO2005IT00128 20050310 WO2006095368 (A1)	A system for localization inside tunnels using satellite signals	05/12/2007 14/09/2006
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	WO9916220 (A1)	System for equalization and precompensation for TDMA communications	01/04/1999
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi Medicina Interna	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	WO2004087920 (A1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	14/10/2004

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	WO2006057027 (A1)	Antigenic Epitopes Of Inteleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	01/06/2006
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	WO2010063472 (A1) WO2010063470 (A2) WO2010063470 (A3) WO2010063470 (A9)	Methods for preventing or reducing colon carcinogenesis	10/06/2010 07/10/2010 05/08/2010 07/10/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi			WO2013037970(A1)	METHODS FOR MONITORING RESPONSIVENESS TO ANTI-SMAD7 THERAPY	21/03/2013
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi			WO2013158868(A1)	METHODS OF TREATING DIABETES AND/OR PROMOTING SURVIVAL OF PANCREATIC ISLETS AFTER TRANSPLANTATION	24/10/2013
NANNI	Francesca	Scienze e Tecnologiche Chimiche	ING-IND/22	Ingegneria di materiali, materiali compositi e nanocompositi. Dispersioni di nanofibre e nanoparticelle in matrici polimeriche, materiali autodiagnostici, materiale per applicazioni elettromagnetiche (Shielding e Absorbing)	WO2004068095 (A1) WO2004068095 (A8)	Wireless structural health monitoring with elongated carbon fiber or matrix sensor	12/08/2004 23/09/2004
ORLANDUCCI	Silvia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazione di materiali a base carbonio. Sintesi CVD di ossidi metallici e loro caratterizzazione	WO2006IT00883 20061229	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	10/07/2008
ORIOLO	Gianpaolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			WO2013034200(A1)	APPARATUS AND METHOD FOR TRAFFIC ROUTING	14/03/2013
ORIOLO	Gianpaolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			WO2013079225 (A1)	BUILDING TOPOLOGY IN COMMUNICATIONS NETWORKS	06/06/2013
ORIOLO	Gianpaolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			WO2011085823 (A1)	ROUTING THROUGH NETWORK HAVING OPTICAL AND ELECTRICAL LAYERS	21/07/2011
PAOLOESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche (Associato di Fondamenti Chimici delle Tecnologie)	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	WO2006070420 (A1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	06/07/2006
PASQUANTONIO	Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/28	Odontoiatria conservatrice	WO03002014 (A2) WO03002014 (A3) WO03002014 (A9)	Method and device for preparing the hard structures of teeth for the application of dental restorative materials	09/01/2003 27/02/2003 05/06/2003

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
PIACENTINI	Mauro	Biologia	BIO/06	Biologia cellulare e molecolare, morte cellulare	WO2005059554 (A1) WO2005059554 (A8) WO9640985 (A1)	Gene codificante la proteina ambra 1 avente attività regolatoria dell'autofagia e della rimozione dei patogeni cellulari	30/06/2005 27/10/2008 19/12/1996
PIACENTINI	Mauro	Biologia			WO2012019991 (A1)	METHODS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF HIV-1 INFECTIONS	16/02/2012
REGOLI	Massimo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			WO2013150880 (A1)	ENCRYPTION DEVICE, DECRYPTION DEVICE, ENCRYPTION METHOD, DECRYPTION METHOD, AND PROGRAM	2013
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	WO03059859 (A1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	24/07/2003
ROSSI	Luisa	Biologia	MED/49	Meccanismi biochimici della citotossicità di specie radicaliche. Implicazioni delle alterazioni dell'omeostasi del metallo di transizione rame in processi neurodegenerativi	WO9747616 (A1)	6,7-dihydroxy-8-methyl-4-oxo-4h-1-benzopyran-5-carboxylic acid with antibacterial activity	18/12/1997
RUSSO	Francesco	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche endocrina, endoscopia chirurgica	WO02087630 (A2) WO02087630 (A3)	Determination of gastric and oesophageal tumours	07/11/2002 16/10/2003
SAGGIO	Giovanni	Ingegneria Elettronica			WO2012131554 (A2) WO2012131554 (A3)	IMPROVED EQUIPMENT FOR GENERATING A FREE AIR VOLUME SUITABLE FOR PROJECTING HOLOGRAPHIC IMAGES	22/11/2012- 04/10/2012
SAGGIO	Giovanni	Ingegneria Elettronica			WO2011117721(A2) WO2011117721(A3) WO2011117721(A8)	APPARATUS FOR GENERATION OF A VOLUME OF FREE AIR ADAPTED FOR PROJECTION OF HOLOGRAPHIC IMAGES	29/09/2011- 12/08/2011- 22/03/2012
SAGGIO	Giovanni	Ingegneria Elettronica			WO2011086466(A1)	APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING AND CLASSIFYING SO AS TO BE ABLE TO EVALUATE AND SELF-EVALUATE EXERCISES	21/07/2011
SANCESARIO	Giuseppe	Medicina dei Sistemi	MED/26	Neuropatologia sperimentale, plasticità dei gangli della base; neurologia geriatria	WO1999EP08999 19991123 WO0032198 (A1)	Use of P2Y purinoreceptor antagonist for the treatment of ischemia reperfusion	06/05/2003 08/06/2000

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	WO1997EP06930 19971211	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	08/05/2001
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	WO9825593 (A2) WO9825593 (A3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	18/06/1998 01/10/1998
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	WO9901117 (A2) WO9901117 (A3)	Inhibitors of the nf-kb factor as activators of hsf and inducers of heat shock proteins	14/01/1999 01/04/1999
SARTO	Francesca	Ingegneria Industriale			WO2012007980(A1)	THIN FILMS FOR ENERGY EFFICIENT TRANSPARENT ELECTROMAGNETIC SHIELDS	19/01/2012
SASSANO	Mario	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			WO2012175337(A1)	HYDRODYNAMIC TORQUE GENERATOR FOR TEST BENCHES, AND CONTROL METHOD THEREFOR	27/12/2012
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	WO2004003174 (A2) WO2004003174 (A3)	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	08/01/2004 06/05/2004
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	WO2008050362 (A2) WO2008050362 (A3)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	02/05/2008 10/07/2008
TAGLIATESTA	Piero	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi, caratterizzazione delle attività di macrocicli tetrapirrollici. Porfirine non naturali nell'attivazione di piccole molecole (CO, NO). Catalisi omogenea da metalloporfirine: reazioni di ossidazione, ciclopentanizzazione, ciclodimerizzazione, ciclotrimerizzazione		Oxidative polymerization of natural organic matter and co-polymerization of organic contaminants catalysed in particular by water soluble metal-porphyrins	31/05/2001 17/01/2002
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	WO0010304 (A1)	Network access control device through fast recognition of application frames	24/02/2000

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue

cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete		Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	24/02/2000
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete		Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	20/08/1998
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	WO2008081482 (A1)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	10/07/2008
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	WO 2006070420 (A1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	06/07/2006
TESTI INCANI	Roberto Ottaviano	Biomedicina e Prevenzione		A method of treating Friedreich's Ataxia with compounds of formula I including pharmaceutically acceptable salts, tautomers or stereoisomers of compounds of formula Lp	WO2011070444 (A2) WO2011070444 (A3)	COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING FRIEDREICH'S ATAXIA	2011-06-16 2011-10-13
TESTI	Roberto	Biomedicina e Prevenzione		Described herein are compositions and methods for treating Friedreich's Ataxia (FRDA). In some aspects, mutant forms of frataxin which are resistant to ubiquitination are provided. In some aspects, pharmaceutical compositions comprising mutant frataxin are provided. In further aspects, methods of using mutant frataxin are provided	WO2012014083 (A2) WO2012014083 (A3)	FRATAXIN MUTANTS	2012-02-02 2012-04-19
THALLER	Maria Cristina	Biologia (Ordinario di Microbiologia generale)	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	WO2007039632 (A1)	Novel selection system	12/04/2007
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	WO9940440 (A1)	Method for the determination of prosthetic infections	12/08/1999
ULISSE	Giacomo	Ingegneria Elettronica			WO2013076709 (A1)	ELECTRON-EMITTING COLD CATHODE DEVICE	30/05/2013

ALLEGATO N. 3 - PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" AL 31/12/2015

TIPOLOGIA PROGETTO	TITOLO PROGETTO	CODICE	OGGETTO	RESPONSABILE PROGETTO	DIPARTIMENTO
PON	"SAPERE-SAFE	"PON01_00236	Il progetto, in generale, si prefigge di accrescere la capacità industriale italiana di realizzare sistemi di osservazione della terra basati su satelliti di medio-piccole dimensioni equipaggiati con sensori SARE/o sensori ottici. Progetto del MECSA: Costruzione di strumenti Radar; Progettazione stadio MMIC front end (MECSA) ricevitore robusto basato su tecnologia GaN e appropriata scelta tecnologica e di processo (SLX SI)	Prof. Ernesto Limiti	Ingegneria Elettronica
PON	TETRIS	PON 01_00451	TETRIS permetterà di arricchire le funzioni, i servizi, le applicazioni basate sul sistema di comunicazione TETRA e le capacità di interconnessione di servizi innovativi che sfruttino le caratteristiche più efficaci di TETRA e delle altre reti coinvolte nell'ottica della realizzazione dell'Internet del futuro, creando un framework tecnologico e un humus di competenze che consentiranno lo sviluppo di servizi ad alto valore aggiunto tramite la cooperazione di dispositivi intelligenti operatori e fruitori di servizi, tutti identificabili, in quest'ottica, come Smart Objectcs (Internet of People, Things and Services)	Prof.ssa Marina Ruggieri (gestito dal CNIT - Consorzio nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni)	Ingegneria Elettronica
PON	HABITAT Sistema di Ottimizzazione del traffico portuale- Trasporti e Logistica Avanzata	PON 01_01936	Lo scopo del progetto è la ricerca, sviluppo prototipale, test e validazione di un sistema integrato, prevalentemente lato porto, per il controllo e supporto della navigazione nell'ultimo miglio marittimo di tipo "all vessel, all weather, all day"	Prof. Gaspare Galati (gestito dal CNIT- Consorzio nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni)	Ingegneria Elettronica

ALLEGATO N. 3 - PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" AL 31/12/2015

TIPOLOGIA PROGETTO	TITOLO PROGETTO	CODICE	OGGETTO	RESPONSABILE PROGETTO	DIPARTIMENTO
PON	SNIFF Sensor Network Infrastructure For Factors	PON 01_02422	Il progetto ha come obiettivo la progettazione, la realizzazione, la sperimentazione e la validazione di un sistema innovativo basato su una rete infrastrutturale costituita da nuovi sensori che permettano il superamento dei vincoli e dei limiti dei sistemi attuali e che siano installabili su postazioni sia fisse sia mobili (a bordo di mezzi terrestri e di Unmanned Aerial Vehicles). A partire dall'acquisizione dei valori medi dell'inquinamento diffuso in atmosfera, il nuovo sistema consentirà di individuare, misurare, quantificare, monitorare e rappresentare la pressione esercitata da singole sorgenti (centrali elettriche, porti, aeroporti, impianti industriali) presenti sul territorio. La ricerca comprenderà l'implementazione di un modello matematico per la misura certificata del carico ambientale emesso da ciascuna sorgente e di un modello per la previsione del livello di inquinamento nel breve, medio e lungo periodo. Il progetto intende fornire alle amministrazioni locali un nuovo strumento per individuare chi inquina, dando anche gli elementi utili per consentire una "sanzione" economica conforme al principio europeo "chi inquina, paga". Allo stesso tempo, il sistema fornirà gli strumenti per effettuare corrette verifiche a tutela sia di aziende sospettate di essere causa di inquinamento sia di aziende che desiderano avviare un ciclo di miglioramento delle proprie performance ambientali	Ing. Pasqualino Gaudio	Ingegneria Industriale
INDUSTRIA 2015 Mobilità Sostenibile	MUSS - Mobilità Urbana ed Infraurbana Sostenibile e Sicura	MS 01_00023	Il progetto punta alla realizzazione di un veicolo a due ruote di nuova generazione ecocompatibile e sicuro	Prof.ssa Loredana Santo	Ingegneria Industriale
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	SENSATIONAL - Tessuti integrati con nanosensori di gas per la produzione di abbigliamento protettivo salvavita	MI 01_00070	Il progetto mira all'applicazione di materiali tessili e tessuti con formulazioni antimicrobiche, autopulenti, antinfiamma, con basi biologiche, biotecnologiche, ecocompatibili, per applicazioni medicali, per il benessere e la salute, per abbigliamento "intelligente", per la personalizzazione del materiale al consumatore	Prof.ssa Maria Letizia Terranova	Scienze e Tecnologie Chimiche

ALLEGATO N. 3 - PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" AL 31/12/2015

TIPOLOGIA PROGETTO	TITOLO PROGETTO	CODICE	OGGETTO	RESPONSABILE PROGETTO	DIPARTIMENTO
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	@bilITA	MI 01_00096	Il Programma è destinato alla realizzazione di una Piattaforma di servizi e-Business rivolta ai mercati B2C e B2S, radicalmente innovativa rispetto all'attuale stato dell'arte e specificamente ideata per le aziende del MI (in partivolare per le PMI)	Prof. Agostino La Bella	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	Lu.Ce. - LUce per la CEramica	MI 01_00120	L'obiettivo generale del Programma consiste nella creazione di soluzioni integrate per l'applicazione di pigmenti fotoluminescenti in diversi materiali (materiali plastici, piastrelle, lastre sia ceramiche che in vetro e mosaici) in modo da sviluppare prodotti dal design fortemente innovativo	Ing. Massimiliano Barletta	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	DAHMS - Distributed Architecture Home Modular Multifunctional System	MI 01_00206	Il Progetto mira allo sviluppo di sistemi modulari e multifunzionali per Domotica e Remote Healthcare integrate tra di loro	Prof. Corrado Di Natale	Ing. Elettronica
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	ACQUA-SENSE	MI 01_00223	Sistema innovativo per il monitoraggio capillare ed in tempo reale della qualità dell'acqua potabile. Il sistema integrerà un insieme di sensori aspecifici a concetto innovativo, modelli idrogeologici, modellazione dei flussi di sostanze inquinanti all'interno della rete idrica ed un sistema avanzato di gestione e supporto alla decisione tramite un SIT avanzato	Prof. Roberto Paolesse	Scienze e Tecnologie Chimiche
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	Italian Machinery with Advanced Motion&Position Control Feature	MI 01_000232	Il Programma proposto intende realizzare con riferimento al Sistema Made in Italy ed ai suoi beni strumentali, una famiglia di macchine differenti - lavorazione del legno, lavorazione del metallo - tutte caratterizzate da prestazioni eccezionali in termini di velocità e precisione grazie all'integrazione di componentistica innovativa ad oggi disponibile solo in Italia	Ing. Massimiliano Barletta	Ing. Impresa "Mario Lucertini"
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	DIVINO	MI 01_00234	Il Progetto intende sviluppare un format distributivo innovativo, dedicato al vino italiano, da proporre sul mercato "consumer" internazionale. E' stato strutturato dai partner con la consapevolezza che il fattore distintivo nei processi di competizione oltre confine risiede nelle capacità di differenziarsi rispetto alla concorrenza, facendo leva sull'identità culturale e sensoriale del territorio quale fattore unificante e distintivo	Prof. Roberto Basili	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"

ALLEGATO N. 3 - PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" AL 31/12/2015

TIPOLOGIA PROGETTO	TITOLO PROGETTO	CODICE	OGGETTO	RESPONSABILE PROGETTO	DIPARTIMENTO
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	GHW - Grape and Health Wine - Intelligent system of global actions to improve health benefits of italian wine	MI 01_00308	Il Progetto propone lo sviluppo di un sistema tecnologico e biotecnologico innovativo, operante secondo standard certificabili, che consenta alle imprese vinicole italiane di tracciare, analizzare e intervenire in maniera oggettiva lungo le fasi della filiera per monitorare, preservare e migliorare i livelli nutrizionali e gli effetti salutistici del vino, dal trasporto della materia prima fino al consumo finale	Prof. Giuseppe Palleschi	Scienze e Tecnologie Chimiche
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	HI ZEV - Veicolo innovativo predisposto all'installazione di un propulsore totalmente elettrico (Zero Emission Vehicle) e di un propulsore ibrido (Ultra Low Emission Vehicle) ad elevate prestazioni, eco compatibile e a basso impatto ambientale	MI 01_00174	Il progetto riguarda lo sviluppo di un veicolo con propulsore totalmente elettrico (Zero Emission Vehicle) e con un propulsore ibrido (Ultra Low Emission Vehicle) ad elevate prestazioni, eco compatibile e a basso impatto ambientale	Prof. Gino Bella	Ingegneria dell'Impresa
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	HI-QUAD Sviluppo di un innovativo quadriciclo ibrido, ecocompatibile e ad alto rendimento, per lo spostamento rapido di persone e cose nei centri urbani	MS 01_00038	L'obiettivo finale del progetto è lo sviluppo di un veicolo innovativo, sia sotto il profilo tecnologico, sia sotto il profilo estetico-funzionale ed ergonomico, inquadrato in un mercato emergente ed in forte espansione come quello dei quadricicli stradali. All'interno del progetto si prefigura lo studio e l'implementazione di numerose soluzioni tecniche, che consentano di rendere il prodotto un sistema altamente integrato e competitivo; in particolare, gli aspetti principali che si intendono mettere a punto nel presente progetto sono: Propulsione ibrida a basso consumo ed emissioni; Gruppo di generazione elettrica con motore a c.1. con controllo dell'iniezione basato su innovativo sensore di pressione real-time in camera di combustione; Sensore di pressione real-time per camera di combustione motore totalmente innovativo; Pacco accumulatori avanzati al litio con controllo elettrico di temperatura e tensione; Chassis: materiali strutturali in lega leggera, la cui produzione sarà caratterizzata da processi tecnologici avanzati appositamente sviluppati e finalizzati al miglioramento della sicurezza attiva e passiva, alla riduzione dei costi di costruzione ed alla riduzione delle masse sospese e non sospese; Carrozzeria: realizzata con materiali innovativi ultraleggeri	Prof. Gino Bella	Ingegneria dell'Impresa "Mario lucertini"
INDUSTRIA 2015 Made in Italy	DE.TECH, Design cfg e TECHNOlogie estetiche: piattaforma integrata per moto	MI0100260	Innovazione di prodotti, processi e metodologie basata sui nuovi bisogni dei consumatori finali	Prof.ssa Loredana Santo	Ingegneria Industriale

ALLEGATO N. 3 - PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" AL 31/12/2015

TIPOLOGIA PROGETTO	TITOLO PROGETTO	CODICE	OGGETTO	RESPONSABILE PROGETTO	DIPARTIMENTO
MISE ICE CRUI	Studio e messa a punto di un dispositivo prototipo per la predizione dell'energia prodotta e immessa in rete dagli impianti fotovoltaici: Dispositivo per lo Scambio Prevedibile (DSP)	21	Il progetto prevede di produrre un dispositivo prototipo che con l'ausilio di sistemi di produzione o accumulo sia in grado di prevedere con un giorno di anticipo l'energia prodotta giornalmente da grandi impianti fotovoltaici con un errore di previsione al massimo del 10% al giorno per almeno 300 giorni l'anno. Questo dispositivo - Dispositivo per lo Scambio Prevedibile (DSP)- sulla base delle previsioni meteorologiche e delle caratteristiche dell'impianto fotovoltaico deve poter elaborare e spedire in automatico al GSE una predizione (a 24 ore) del profilo orario dell'energia immessa in rete. Successivamente il DSP deve monitorare l'andamento orario della produzione rispetto a quello previsto e azionando un sistema di produzione (non fotovoltaico) o accumulo ausiliario controllare in "run time" che l'energia immessa in rete giornalmente non si discosti da quella prevista più del 10%. Minore è l'errore di previsione minore risulterà la potenza del sistema di produzione (non fotovoltaico) o accumulo ausiliario da installare per kWp di fotovoltaico e quindi minori saranno i costi	Ing. Cristina Cornaro	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"
MISE ICE CRUI	SEQUELS - Smart External QUantum Efficiency Light System	136	Il progetto mira al trasferimento tecnologico al mondo imprenditoriale di un prodotto innovativo per applicazioni fotovoltaiche di nuova generazione. In particolare si intende ingegnerizzare e commercializzare un sistema di misure di efficienza quantica esterna (IPCE, Incident Photon to Current Efficiency) su dispositivi fotovoltaici di terza generazione di tipo "a colorante" (DSC, Dye Solar Cells) e polimerici	Ing. Andrea Reale	Ingegneria Elettronica
FAR/POR	CADMO - Control Autoconfigurable Data Network for Mobiles	DM20877	Realizzazione e sperimentazione di rete di sensori per applicazioni di sicurezza su mezzi di trasporto pubblico	Prof. Michele Luglio Prof.ssa Marina Ruggieri	Ingegneria Elettronica

ALLEGATO N. 3 - PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" AL 31/12/2015

TIPOLOGIA PROGETTO	TITOLO PROGETTO	CODICE	OGGETTO	RESPONSABILE PROGETTO	DIPARTIMENTO
SMART CITIES	SWaRM - Smart Water Resource Management	SCN_00198	GESTIONE RISORSE IDRICHE: promuovere la tutela delle risorse idriche attraverso lo sviluppo di sistemi e tecnologie innovative per il miglioramento della gestione delle acque attraverso un incremento dell'efficienza della rete e degli impianti di distribuzione esistenti nel territorio; lo sviluppo di nuovi sistemi e tecnologie per il monitoraggio, il controllo e la riduzione dei carichi inquinanti; lo sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche volte alla riduzione dell'impiego dell'acqua destinata all'agricoltura e all'industria. WASTE MANAGEMENT: sviluppare in un'ottica eco-sostenibile nuove modalità di gestione e valorizzazione di rifiuti, attraverso lo sviluppo di sistemi tecnologici innovativi integrati per la raccolta, il trasporto, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti materiali; lo sviluppo di tecnologie per il monitoraggio, controllo e riduzione dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi derivanti dall'impiego di sostanze pericolose; la messa a punto di soluzioni tecnologiche per il riutilizzo di reflui e degli scarti della lavorazione industriale, anche in chiave energetica; lo sviluppo di tecnologie per la realizzazione di nuovi prodotti derivanti dal riciclo dei materiali di scarto	Prof. Antonio Tornambè	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica
SMART CITIES	Smart Domotics for Safe and Energy-Aware Assisted Living - SEAL - Smart&Safe, Energy-Aware Assisted Living	SCN_00398	La Ricerca seguirà cinque diverse linee di sviluppo. La linea uno riguarda lo sviluppo di materiali tribologici ad altissime prestazioni allo scopo di migliorare le trasmissioni attuali e di produrre nuove soluzioni di accoppiamento. La linea due si incentra sui materiali a memoria di forma per la realizzazione di nuove funzionalità dei dispositivi attuali e di nuovi dispositivi di attuazione. A questa linea si collega direttamente la linea tre di sviluppo di sistemi mecatronici intelligenti, integrando le potenzialità sensoristiche di questi materiali con quelle di sensori tradizionali. La quarta linea di ricerca si focalizza sulle tecnologie e i materiali per la miniaturizzazione, integrandosi con le linee precedenti ed aggiungendo tutte le competenze per la progettazione di nuove forme e funzioni. Infine la quinta linea di ricerca affronterà lo studio di nuovi materiali e tecnologie di filtraggio	Prof. Loredana Santo	Ingegneria Industriale

● SOCIETÀ' PARCO SCIENTIFICO ROMANO

Il Parco Scientifico Romano promuove obiettivi di "terza missione" nei settori della ricerca e delle tecnologie. Opera per la creazione di un sistema territoriale dedicato al trasferimento tecnologico e alla valorizzazione della ricerca e della cultura scientifica, identificando un punto di aggregazione di imprese con propensione innovativa, di istituzioni scientifiche e di centri di ricerca e sviluppo.

Il Parco Scientifico Romano realizza e gestisce una piattaforma integrata di servizi alle imprese che consente alle Università e ai Centri di Ricerca e alle PMI di costruire un sistema di interazione organizzato in cluster omogenei, strutturato per aree di competenza e basato su procedure di cooperazione e laboratori condivisi.

Gestisce strutture adibite a laboratorio e spazi destinati ad attività di trasferimento tecnologico promuovendo l'incubatore aperto T_0 , Hub tra ricerca e impresa, volto alla creazione di laboratori condivisi e alla generazione di iniziative di spin out e spin in, favorendo l'innovazione come occasione di crescita delle imprese e di nuova imprenditorialità.

Fornisce e gestisce servizi di preincubazione alle imprese in fase di *start-up* e agli *spin-off* universitari, nonché servizi di accelerazione ad imprese nelle fasi di consolidamento, crescita e confronto con il mercato, anche internazionale; organizza servizi di accesso alle tecniche di finanziamento innovative, ad esempio di *fund raising*; organizza seminari, conferenze ed altri eventi in un sistema di relazioni aperto al territorio e al contesto nazionale ed internazionale, fungendo da centro di riferimento per la valorizzazione e il trasferimento dei risultati delle attività di ricerca, promuovendo progetti di ricerca applicata relativi a prodotti e servizi a tecnologia avanzata, supportando i titolari dei risultati delle attività di ricerca nell'individuazione di finanziamenti e nella gestione e rendicontazione di progetti di ricerca finanziati a valere su bandi pubblici.

Tra le attività svolte nel corso nel 2015 si menziona:

- **Progetto "GHW":** (Industria 2015) Il progetto GHW (GRAPE&HEALTH WINE - Intelligent system of Global Actions to improve Health benefits of Italian Wine) propone lo sviluppo di un sistema tecnologico e biotecnologico innovativo, operante secondo standard certificabili, che consenta alle imprese vinicole italiane di tracciare, analizzare e intervenire in maniera oggettiva lungo le fasi della filiera per monitorare, preservare e migliorare i livelli nutrizionali e gli effetti salutistici del vino, dal trasporto della materia prima in cantina fino al consumo finale.
Il ruolo della Società per il Parco Scientifico, nell'ambito del progetto, è quello di ente specializzato nel trasferimento delle tecnologie, nella gestione dei Diritti di proprietà intellettuale e nella individuazione delle migliori strategie di valorizzazione degli output di progetto.
Stato di avanzamento: il progetto è terminato il 31/03/2015.
- **Iniziativa Start Cup Lazio 2015:** Il Parco Scientifico Romano ha promosso la Start Cup Lazio, la Business Plan Competition che si inserisce nell'ambito del Premio Nazionale per l'Innovazione, promosso da "PNcube" (Associazione Italiana degli Incubatori Universitari e delle Business Plan Competition), coordinando un partenariato di centri di ricerca, università, Incubatori e realtà imprenditoriali e finanziarie presenti nel Lazio. L'edizione 2015 ha visto l'applicazione di oltre 50 progetti di impresa. I selezionati hanno ricevuto un percorso di formazione e affiancamento nella stesura di un business plan e la realizzazione di un pitch e i vincitori, oltre a premi in denaro, hanno partecipato alla gara finale nazionale del PNI, raggiungendo importanti traguardi.

Altre iniziative realizzate nel corso del 2015:

- **BioInvestment Forum Assobiotec/Assobiomedica:** Il Parco Scientifico ha organizzato la tappa romana del BioItaly Investment Forum il programma di selezione e formazione dei migliori progetti negli ambiti Healthcare e Biotech italiani finalizzato alla presentazione a qualificati gruppi di investitori italiani e internazionali. Nel corso dell'evento, organizzato presso la sede della Macro Area di Economia dell'Ateneo, sono state presentati 4 progetti attivi nei cluster delle biotecnologie e del biomedicale. I 2 progetti vincitori, uno per ciascun cluster, hanno partecipato al programma di affiancamento boot-camp, un percorso di supporto all'autoimprenditorialità organizzato da Intesa-Sanpaolo StartUp Initiative.
- **USA Bio Clusters Delegation:** Il Parco Scientifico Romano ha organizzato, presso l'incubatore e in collaborazione con Lazio Innova, la USA Bio Cluster delegation. Una delegazione statunitense, rappresentativa del tessuto imprenditoriale, finanziario e del mondo della ricerca, proveniente da diversi Stati quali California, Massachussets e Pensylvania, ha incontrato le imprese del settore Life Sciences dell'Incubatore.
- **Rapporto Università -Impresa (CRUI):** l'Incubatore di Imprese Innovative SpinOver di Tor Vergata, tra le oltre 160 esperienze censite dall'Osservatorio della Fondazione CRUI per il dialogo e la cooperazione tra università e imprese, è stato selezionato, insieme ad altri 11 atenei, quale good practice di collaborazione tra università e impresa e il modello descritto inserito nel Report CRUI 2015.

SPIN-OFF E IMPRESE INSEDIATE PRESSO L'INCUBATORE

Nel corso del 2015 non si sono affiliate presso l'incubatore di Ateneo nuove realtà imprenditoriali in aggiunta a quelle già presenti, con le quali è proseguita la collaborazione e di cui si riporta, per ciascuna, una breve descrizione:

- **Tecnosense srl**
Società impegnata nello sviluppo di nuovi prodotti nel settore del trattamento delle acque potabili, acque per piscina o per altro uso umano, e la realizzazione di un sistema innovativo di monitoraggio delle stesse basato sullo sviluppo di nuovi sensori nanostrutturali integrati da un sofisticato sistema elettronico di lettura, elaborazione e trasmissione wireless delle entità misurate a terminali e visualizzatori remoti.
Referente: Prof.ssa Francesca Nanni
- **MRC srl**
Società di servizi che opera nell'ambito della tutela della proprietà intellettuale attraverso l'assistenza nella stesura di brevetti e successiva difesa e monitoraggio del brevetto depositato; dell'ottimizzazione di prodotto attraverso progetti di prototipazione, ricerca di mercato sui 'trovati presentati', partnership nella commercializzazione del brevetto depositato; stesura e deposito marchi.
Referente: Dott. Paolo Majer
- **Alipiù Srl**
La società svolge attività di consulenza e studi nel settore alimentare ed è impegnata nella creazione di una piattaforma di comunicazione multimediale informativa sui temi della corretta alimentazione che sia di supporto a chi presenta evidenti limiti metabolici.
Referenti: Prof. Maurizio Paci, Dott. Uranio Mazzanti

➤ **REVEAL Srl**

Reveal si pone come obiettivo la gestione di un insieme di funzionalità di analisi linguistica e di IE dedicate alla automazione di processi di Opinion Mining, secondo modalità integrate, modulari ed efficienti.

L'offerta dell'impresa è costituita da un insieme di strumenti di utilità per eseguire l'analisi delle opinioni riguardo uno o più temi scelti, attraverso l'adattamento di sistemi generali di OM mediante tecniche di addestramento automatico.

In particolare, l'iniziativa imprenditoriale che si intende presentare, prevede di offrire al mercato un insieme articolato di servizi che possono raggrupparsi nei seguenti cluster di attività:

- Sviluppo di applicazioni di Information Extraction (IE), Opinion Mining (OM) e Semantic Search (SS);
- Manutenzione e continuo perfezionamento nel tempo degli strumenti linguistici e di Data Mining;
- Progettazione di applicazioni dedicate a domini ed a processi specializzati.

Referenti: Prof.ssa Pazienza e Prof. Basili

➤ **WESS Srl**

La Società nasce dall'iniziativa di un gruppo di professionisti dal background tecnico eterogeneo, di fare impresa dopo aver maturato decennale esperienza nel campo dell'informatica e dell'elettronica applicate a diversi settori (Aerospazio e Difesa – Testing - Automazione). La WESS è una realtà giovane e dinamica che si propone di offrire soluzioni innovative e consulenza in ambito IT, nello sviluppo di software custom e di dispositivi elettronici innovativi ad alto contenuto tecnologico.

Referente: Dott. Giuseppe Cichello

➤ **Mobilcar srl**

Progettazione, organizzazione, realizzazione, gestione ed esercizio di sistemi di trasporto di persone e di cose, pubblici e privati, comprese la gestione di flotte (global service) di autoveicoli, car-sharing, car-pooling e taxi collettivi (organizzazione e strutturazione di un ampio gruppo di associati disponibili a condividere l'uso di veicoli di diversa tipologia, con qualunque mezzo e forma effettuati). Attività anche strumentali e/o connesse alla mobilità, ivi compresi anche i servizi di manutenzione e di riparazione di parchi rotabili di qualsiasi tipologia, per conto proprio e di terzi.

Referenti: Dott. Simone Bozzato e Dott. Mario Traiano

➤ **Progressive Systems**

Opera nel campo del telerilevamento e del monitoraggio ambientale. L'azienda fornisce servizi di consulenza di Information Technology a supporto della ricerca scientifica e di progetti di innovazione tecnologica nel campo dell'Osservazione della Terra. Progressive fornisce soluzioni end-to-end flessibili, efficienti ed efficaci per la ricerca, il monitoraggio e la gestione ambientale.

Referente: Dott. Giancarlo Rivolta

➤ **Hygeia Lab Srl**

Hygeia Lab srl è una Start-Up Innovativa dotata di una struttura di laboratorio accreditata, con il n° 1436, presso l'ente unico certificatore Italiano ACCREDIA per prove su campioni alimentari, ad uso umano e zootecnico, e su campioni ambientali. Inoltre, è iscritto all'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le imprese alimentari. Particolare attenzione è rivolta al settore del "Food Safety" nella ricerca di: adulteranti alimentari, ormoni e anabolizzanti, antibiotici, allergeni e micotossine mediante le più aggiornate tecniche e metodiche (reazioni immuno-enzimatiche ed amplificazione del DNA). Hygeia Lab si configura "polo didattico" per la formazione del personale di aziende sulle recenti Direttive Europee in materia di Qualità, Igiene e Sicurezza Alimentare, istituendo corsi di formazione per l'attuazione delle procedure HACCP e sulla sicurezza degli ambienti di lavoro.

Referente: Dott.ssa Assunta Martino

➤ **Archivio della Memoria e Digital Research & Communication s.r.l.**

Si tratta di una associazione culturale costituita nel maggio 2002. Il 17 aprile 2012 nell'ambito del Bando Filas Spin Off viene costituita una seconda struttura con il nome di DRC - Digital Research & Communication s.r.l. La DRC nasce dall'esperienza di 3 degli attuali 4 soci dell'associazione.

Le due strutture sono attive nei campi della ricerca qualitativa e quantitativa, nei settori della ricerca sociale e culturale, nei campi dell'audiovisivo, del web, della progettazione europea. Negli ultimi dieci anni sono state sviluppate collaborazioni frequenti con la Regione Lazio, con circa 30 comuni, con le Università Sapienza e Tor Vergata, con i Parchi di Nazzano Tevere Farfa e Monte Navegna, con Municipi e società private.

Di rilievo con l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" è lo sviluppo del progetto Tor Vergata Web Tv. Che, nel panorama delle web tv Universitarie italiane, rappresenta uno dei portali con maggiori accessi e contenuti. Sono infatti circa 1.200 i video prodotti dalla fondazione di Torvergata.tv a oggi e circa 4 milioni i click, accessi unici, registrati sino ad oggi sul portale.

Referente: Dott. Sergio Pelliccioni

➤ **ALGARES s.r.l.**

Algares è uno spin off nato a maggio del 2009 dalle esperienze e professionalità acquisite da giovani biologhe presso il Laboratorio di Biologia delle Alge dell'Università di Roma "Tor Vergata", che opera da più di 25 anni nella ricerca dedicata ai vari aspetti della ecologia e biologia di cianobatteri e microalghe.

Le competenze scientifiche dei docenti e ricercatori universitari del Dipartimento di Biologia, offrono sostegno alle attività svolte da AlgaRes nei settori del miglioramento della qualità ambientale e delle biotecnologie algali per applicazioni innovative. I servizi includono consulenza, progettazione, ricerca e alta formazione.

Referente: Dott.ssa Laura Bruno

➤ **C.R.F. S.c.a.r.l. - Cooperativa di Ricerca Finalizzata - Organismo di ricerca**

Una struttura di ricerca che affianca e sostiene industrie, piccole e medie imprese, Enti pubblici, imprenditori e operatori di diversi settori, nella fornitura di prodotti e servizi prioritariamente afferenti al settore della ricerca applicata e del trasferimento d'innovazione tecnologica, nonché dei servizi qualità, ambiente e sicurezza.

CRF Sc - Laboratorio di ricerca industriale accreditato al MIUR implementa i propri servizi di ricerca per conto terzi con il coinvolgimento di operatori e ricercatori svantaggiati, in forma individuale o associati in cooperative sociali, esistenti o promosse ad hoc. La struttura operativa del Laboratorio CRF si avvale di un sistema a rete di piccole e microimprese di produzione e di sperimentazione di prodotti innovativi (laboratori tecnologici) in vari settori: agro-alimentare, ambientale, energetico e di servizi, offrendo a persone svantaggiate l'opportunità d'inserimento lavorativo, coerente con la loro reale diversa abilità, già nella compagine sociale dell'impresa.

Allo stato attuale la CRF ha realizzato già due modelli di impresa sociale: la cooperativa "Il colore del Grano" e la "R.E.S. - Ricerca Energia Servizi."

Referente: Dott. Uranio Mazzanti

➤ **C4T S.c.a.r.l.**

Società consortile partecipata dall'Ateneo che dispone di brevetti proprietari, ha pubblicato diversi paper scientifici, ha attivato diversi progetti di ricerca finanziati (di cui alcuni tuttora in corso, ha effettuato considerevoli investimenti in attrezzature e vanta un vasto catalogo di prodotti finiti e caratterizzati, ma soprattutto dispone di un rilevante Portfolio clienti (Dompé, Chemi, Bracco, BMS.).

Nell'ambito della Chimica Medicinale C4T gestisce commesse su linee d'azione quali sintesi di focused library/analoghi per studi SAR, sintesi di scaffold/building block, studi computazionali per conto di Dompè, Nerviano MS Nikem, Recordati, Siena Biotech, Polifarma, ACRAF.

Per quello che concerne lo Sviluppo Chimico gestisce commesse su sviluppo /ottimizzazione di nuove metodiche di sintesi, Patent exemplification, sintesi di API/reference standard, per conto di clienti quali Alfa Wassermann Bristol MS, Novartis, ACRAF, Dompè. Inoltre C4T opera nei settori dello sviluppo e convalida di metodi analitici (ICH guidelines) e della caratterizzazione chimica di polimeri.

Referente Prof. Maurizio Paci

➤ **CryoLab**

Importante infrastruttura nel campo delle Biotecnologie e della Criobiologia, che mette a disposizione di centri clinici e di ricerca, pubblici e privati, aree deputate alla preparazione, manipolazione e conservazione di materiali biologici di vario tipo, essendo dotata di aree a contaminazione controllata che rispettino i requisiti GMP (Good Manufacture Practice).

I servizi offerti sono:

- Preparazione e conservazione di materiale biologico umano e animale per uso di ricerca;
- Servizi di supporto "full optional" (locali a contaminazione controllata, procedure operative, operatori esperti, controlli di qualità, strumentazioni, materiali, ecc.) nella manipolazione e conservazione di cellule e tessuti umani per uso clinico, nel rispetto delle normative vigenti (D. Lgs. 6 novembre 2007, n. 191 e D. Lgs. 25 gennaio 2010, n. 16);
- Trasporto di campioni biologici dai centri di raccolta verso il luogo di stoccaggio e viceversa;
- Attività di "beta testing" per conto aziende biotecnologiche;
- Supporto tecnico, scientifico e logistico (laboratori, procedure operative, operatori esperti, controlli di qualità, strumentazioni, materiali, ecc.) per lo sviluppo di progetti di ricerca;
- Consulenza per centri pubblici e privati nell'ambito del "biostorage" e della manipolazione cellulare;
- Supporto alla didattica (laboratori, strumentazioni, materiali, ecc.).

Referente Prof. Francesco Zinno

➤ **Green Energy Plus S.r.l.**

Società di progettazione e servizi di Ingegneria, che nasce nel 2010 dall'esperienza di docenti e ricercatori universitari nel campo dell'efficientamento e della sostenibilità energetica con lo scopo di fornire a clienti privati e pubblici know-how, strumenti e metodologie innovative finalizzate a una ottimale gestione energetica. Le attività di Green Energy Plus hanno lo scopo di:

- Valorizzare le risorse locali con conseguente diminuzione delle dipendenze energetiche;
- Favorire il risparmio energetico con diminuzione dell'inquinamento dell'aria ed incentivazione alla cura ed alla manutenzione dei territori e dell'ambiente ove viene svolta l'attività;
- Promuovere presso tutti i soggetti interessati, sia pubblici che privati, i benefici economici e socio-ambientali che la diffusione degli impianti che utilizzano fonti rinnovabili di energia comporta.

Referente:

Dott. Fabrizio Martini

➤ **IASO Group S.r.l.**

Società di progettazione impianti nei settori dell'energia e delle telecomunicazioni. In particolare le principali competenze si possono sintetizzare in:

- studi di fattibilità, progettazione, realizzazione, gestione tecnica amministrativa e finanziaria di impianti di energia da fonti rinnovabili con la formula totale o parziale del chiavi in mano (EPC) in Italia e all'estero;
- sviluppo di progetti preliminari ed esecutivi e di realizzazione per impianti tecnologici per telecomunicazioni e trasmissione dati TLC in Italia e all'estero;

- erogazione di servizi per l'ingegneria ed architettura di strutture tecnologiche civili ed industriali di vario genere in Italia e all'estero;
- ricerca sui modelli di sviluppo e pianificazione locale, per lo sviluppo sostenibile dei piani energetici da fonti rinnovabili ed interventi di efficientamento energetico;
- sviluppo, la verifica e la certificazione di materiali, prodotti e componenti per impianti di energie rinnovabili.

Referente Arch. Cristiano Cocco

➤ **Enablia S.r.l.**

Start-up certificata, nasce a giugno 2009 a seguito di un progetto Business Lab - FILAS ed ha come obiettivo la realizzazione di sistemi di sorveglianza e monitoraggio dello spettro radio. La società ha la sua sede operativa presso l'Incubatore Spin Over dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, dove dispone di un proprio laboratorio. Competenze: sviluppo e simulazione di algoritmi di digital signal processing, progettazione di architetture analogico-digitali e di circuiti stampati complessi, elaborazione di firmware per dispositivi programmabili (microprocessori, FPGA, CPLD) e software per General Purpose Processors (signal processing, Man-machine interface).

Principali progetti:

- ADS-B: progetto e realizzazione hardware, software e firmware dei prototipi di due ricevitori sulla frequenza 1090MHz (Ground ADS-B Receiver, Ricevitore di bordo) per lo standard ADS-B (Automatic Dependent Surveillance - Broadcast) (progetto SISAG, POR Filas)
- ICARO: sviluppo di scheda di controllo di array di sensori per la rilevazione di emissione di inquinanti da parte di materiali sottoposti a cicli di stress termico (Innosensors Srl)
- MultiSensor R1-Board: sviluppo scheda sperimentale per l'analisi di array sensoriali resistivi

Referente: Ing. Domenico Bianchi

➤ **Innosensor S.r.l.**

Spin-off e start-up certificata del Dipartimento di Ing. Elettronica dell'Università di Tor Vergata, fondato nel Maggio 2012. Si occupa di:

- Sviluppo di sensori e array di sensori
- Progetto di interfacce elettroniche per sensori
- Realizzazione di sistemi sensoriali custom
- Sviluppo firmware e software
- Studio e caratterizzazione di sistemi di campionamento
- Protocolli di misura per l'analisi di vari tipi di campioni.

Referent: Ing. Francesca Dini

➤ **POLIBIOTECH S.r.l.**

Società concentrata sullo sviluppo della tecnologia innovativa per la granulazione di farmaci e prodotti nutraceutici, denominata AGS (Aerodynamic Granulation System). Questa tecnologia, collaudata in un impianto pilota funzionante da alcuni mesi in Finlandia, consente di trasformare rapidamente ogni tipo di polvere in granuli adatti ad essere compressi, o inseriti in capsule. Ciò permette di ottenere con facilità nuove formulazioni brevettabili di prodotti farmaceutici, da principi attivi noti, grazie a una migliorata biodisponibilità.

Il mercato di riferimento primario di Polibiotech è quello dei Farmaci, dei Nutraceutici e della Chimica (Polimeri naturali e sintetici, Coloranti, Vernici, Adesivi, Fertilizzanti, Mangimi, ecc).

Referente: Dott. Vincenzo Politi

● SPIN OFF & START UP

L'Università, nell'ambito delle attività di Terza Missione, sostiene e incentiva la valorizzazione dei risultati della ricerca prodotta all'interno delle proprie strutture anche attraverso, la promozione, il supporto e l'accompagnamento al mercato di aziende Spin-off e Start up della ricerca pubblica.

L'obiettivo generale è quello di incrementare in modo sempre più significativo, la relazione con il territorio in modo da valorizzare la ricerca prodotta in Università, intensificare le collaborazioni dirette *Università - Imprese* e i progetti congiunti.

Per tali motivi l'Ateneo promuove ed eventualmente partecipa in qualità di socio alla costituzione di spin-off, il cui duplice scopo è quello di permettere l'utilizzazione imprenditoriale dei risultati della ricerca stessa e di completare la missione formativa di ricerca dell'Università, promuovendo lo sviluppo dell'imprenditorialità tra la comunità accademica.

Le imprese Spin off e Start up generano un aumento della ricaduta industriale, commerciale e sociale dei risultati della ricerca e permettono inoltre la creazione di una nuova classe di imprenditori.

Come si evince dal D.M.168/11 per qualificarsi come spin off o start up le società di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e), del decreto legislativo 27/7/1999, n. 297 devono essere costituite:

- su iniziativa dell'Università o prevedere la Partecipazione nel capitale dell'Università;
- su iniziativa del Personale universitario o prevedere la partecipazione in termini di capitale o di impegno diretto.

Ogni impresa può, quindi, essere **accreditata** (vedi ALLEGATO n. 4) o **partecipata** (vedi ALLEGATO n. 5) in conto capitale dall'ente pubblico.

Queste iniziative di impresa sostenute dall'Ateneo sono “Nuove Imprese ad alta tecnologia” (New Technology-Based Firms, NTBF), ovvero iniziative imprenditoriali che:

- si fondano su risultati di ricerche o su competenze maturate all'interno dei laboratori accademici;
- si avvalgono di strutture, attrezzature e/o servizi dell'università;
- vedono all'interno della propria compagine imprenditoriale e/o dell'organigramma una presenza di docenti e/o ricercatori di un ente di ricerca pubblica;
- che trasformano la conoscenza scientifica e tecnologica, prodotta nel sistema della ricerca pubblica, in conoscenza sfruttabile commercialmente mediante la realizzazione di prodotti o servizi innovativi¹.

La Ripartizione Spin Off e Start Up offre consulenza tecnica, economica-organizzativa e giuridica per la costituzione di tali imprese.

¹ (A. Bax, S. Corrieri, C. Daniele, L. Guarnieri, R. Parente, A. Piccaluga, L. Ramaciotti, R. Tiezzi - (2014, *Unire i puntini per completare il disegno dell'innovazione, Rapporto di Ricerca* - Editore - Maria Pacini Fazzi - 2014 ISBN 978-88-6550-394-2).

Gli incaricati seguono le fasi relative alla costituzione e accreditamento, gestiscono le partecipazioni pubbliche e sostengono i processi di crescita delle aziende promosse.

In tali fasi viene fornita assistenza iniziale alla redazione del Business Plan e nella definizione degli aspetti giuridico- contrattuali inerenti gli atti societari e negoziali.

La Ripartizione monitora ex-post le iniziative di spin off e si occupa di promuovere le iniziative finalizzate al sostegno dell'imprenditorialità.

E' attivo un servizio di informazione e orientamento per studenti e docenti che hanno intenzione di intraprendere un attività imprenditoriale.

Dal punto di vista degli strumenti, l'Ateneo, oltre a dotarsi di un Regolamento (DR n. 203 del 25/01/2002), opera con l'ausilio della Commissione per la valorizzazione dei risultati della ricerca e Trasferimento Tecnologico (CVRTT) in composizione Spin off.

• **START UP**

Molte delle nostre spin off sono inoltre contemporaneamente "Start Up Innovative" in base alla normativa speciale (vedi ALLEGATO n. 6).

La start-up innovativa nell'ordinamento italiano (articolo 25, comma 2, del DL 179/2012 novellata dal DL 28 giugno 2013, n. 76 - convertito con modificazioni dalla legge 9 agosto 2013, n. 99):

"Società di capitali, costituita anche in forma cooperativa, di diritto italiano ovvero una Societas Europea, residente in Italia ai sensi dell'articolo 73 del decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, le cui azioni o quote rappresentative del capitale sociale non sono quotate su un mercato regolamentato o su un sistema multilaterale di negoziazione".

Le start-up innovative devono essere in possesso di taluni requisiti alcuni obbligatori altri alternativi, modificati dal dl n. 76/2013.

Normativa di riferimento:

- Decreto ministeriale MIUR 10 agosto 2011 n. 168 Regolamento concernente la definizione dei criteri di partecipazione di professori e ricercatori universitari a società aventi caratteristiche di spin off o start up universitari in attuazione di quanto previsto all'articolo 6, comma 9, della legge 30 dicembre 2010, n. 240;
- DL 179/12 Decreto crescita 2.0 - convertito con modificazioni dalla L.17 dicembre 2012 n. 221;
- DL 28 giugno 2013, n. 76 - convertito con modificazioni dalla legge 9 agosto 2013, n. 99;
- Decreto Legge 24 gennaio 2015, n. 3, noto come "Investment Compact", convertito con Legge del 24 marzo 2015 n. 33.

ALLEGATO N. 4 - ELENCO SOCIETÀ SPIN OFF ACCREDITATE

SOCIETÀ SPIN OFF ACCREDITATE al 31 dicembre 2015					
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Data di costituzione	Capitale Sociale	Sito	Soci Personale Universitario
Molecular Digital Diagnostic S.r.l.	Attività di ideazione e di produzione di sistemi diagnostici e service diagnostico	30/07/2009 (accreditata nel 2014)	€ 10.000,00	nd	Prof. Alessandro Desideri
Captiks srl	Offerta di soluzioni innovative nel campo dell'acquisizione e dell'analisi della cinematica, tramite la commercializzazione di dispositivi indossabili, sensorizzati e modulari	20/4/2012	€ 20.000,00	http://www.captiks.com/it	Prof. Giovanni Saggio Prof. Franco Giannini
TECNOSENS srl	Sviluppo di nuovi prodotti nel settore del trattamento delle acque potabili, acque per piscina o per altro uso umano, e la realizzazione di un sistema innovativo di monitoraggio delle stesse basato sullo sviluppo di nuovi sensori nanostrutturali integrati da un sofisticato sistema elettronico di lettura, elaborazione e trasmissione wireless delle entità misurate a terminali e visualizzatori remoti	10/04/2014	€ 50.000,00	http://randow83.wix.com/tecnosens	Prof.ssa Danila Moscone Prof. Giancarlo Cardarilli Prof.ssa Francesca Nanni
I.R.N. Srl	Studio, ricerca e sviluppo, sperimentazione e produzione di farmaci, parafarmaceutici, nutraceutici, presidi medico-chirurgici, e prodotti omeopatici, compresa la vendita dei risultati sperimentali ai fini del loro sfruttamento industriale da parte di terzi	26/06/2014	€ 20.000,00	nd	Prof. Gianluca Manni
Salugene S.r.l. semplificata	Analisi genetiche per consulenze nutrizionistiche, per la sensibilità a farmaci o sostanze di varia natura; analisi genetiche nell'ambito della certificazione degli alimenti, per l'identificazione di contaminazioni, per l'identificazione dell'origine degli alimenti; analisi genetiche in ambito veterinario e botanico, per l'identificazione di specie e varietà animali e vegetali per l'identificazione di specifiche caratteristiche in animali o vegetali, per la diagnosi di patologie in animali e vegetali; attività di ricerca nell'ambito delle biotecnologie, biologia molecolare, genetica; analisi di polimorfismi nel genoma umano utilizzando varie tecniche, incluso sequenziamento del DNA e amplificazione del DNA mediante PCR	10/09/2014	€ 5.000,00	http://www.salugene.it/	Prof. Fabrizio Loreni Prof.ssa Patrizia Malaspina Dott.ssa Bianca Maria Ciminelli

SOCIETÀ SPIN OFF ACCREDITATE al 31 dicembre 2015 - segue					
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Data di costituzione	Capitale Sociale	Sito	Soci Personale Universitario
UHP Microwave & RF Srl	Servizi di ingegnerizzazione finalizzati con prototipi industrializzati e prodotti relativi a componentistica sia attiva che passiva nel campo della Radiofrequenza e delle Microonde	15/09/2014	€ 10.000,00	http://uhp.uniroma2.it/	Prof. Paolo Colantonio Prof. Franco Giannini
Mobilcar Srl	Attività di progettazione, organizzazione, realizzazione, gestione ed esercizio di sistemi di trasporto di persone e di cose, pubblici e privati, comprese la gestione di flotte (global service) di autoveicoli, car-sharing, car-pooling e taxi collettivi, nonché le altre attività anche strumentali e/o connesse alla mobilità, ivi compresi anche i servizi di manutenzione e di riparazione di parchi rotabili di qualsiasi tipologia, per conto proprio e di terzi	15/09/2014	€ 10.000,00	nd	Dott. Simone Bozzato Dott. Marco Fabbri
Bioscience Genomics S.r.L.	Sequenziamento del DNA per effettuare test prenatali non invasivi su sangue materno al fine di determinare il rischio di alterazioni genetiche fetali	08/10/2014	€ 10.000,00	http://www.genbio.it/	Dott. Emiliano Giardina Dott. Francesco Zinno Dott.ssa Michela Biancolella Prof.ssa Antonella Canini
EveryUP S.r.L.	Fornitura di servizi di informazione e comunicazione, sviluppo e vendita di prodotti, applicazioni e servizi di informazione e comunicazione, in diversi domini di applicazione	29/10/2014	€ 10.000,00	http://everyup.it/	Dott. Stefano Salsano Prof. Federico Ricci Prof. Nicola Blefari Melazzi
SEeTI S.r.L.	Ideazione, sviluppo, produzione e commercializzazione di nuovi oggetti comunicativi e/o servizi ad essi connessi, di forte impatto creativo innovativo e ad alto valore tecnologico	21/09/2015	10.000,00	nd	Prof. Franco Giannini Dott. Pier Paolo Loreti Dott. Giovanni Saggio Dott.ssa Carla Cenci

ALLEGATO N. 5 - ELENCO SPIN OFF PARTECIPATI AL 31/12/2015

SPIN OFF A PARTECIPAZIONE DELL'UNIVERSITA' al 31 dicembre 2015						
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Data di costituzione	Capitale Sociale	% T.V.	Sito	Soci Personale Universitario
GEO-K s.r.l.	Ricerca e sviluppo nel campo dell'osservazione satellitare e creazione di prodotti di Geoinformazione nel campo dell'Alta Tecnologia	11/04/2006	€ 20.000,00	5%	http://www.geo-k.co/it/	Ing. Del Frate Fabio Prof. Schiavon Giovanni Solimini Domenico (in quiescenza)
RE.D.D. s.r.l	Tutte le attività atte a coniugare la ricerca accademica di base ed applicata con le più moderne tecnologie di drug discovery, al fine di assicurare lo sviluppo di nuove molecole e diagnostici comprendendo anche la ricerca clinica	13/06/2006	€ 111.706,00	1%	nd	Dott. Amicosante Massimo Prof. Coletta Massimiliano Prof. Colizzi Vittorio Prof. Desideri Alessandro Prof. Marini Stefano Prof. Novelli Giuseppe Prof. Paci Maurizio Dott. Rossi Piero Prof. Saltini Cesare (in quiescenza)
TiberLAB s.r.l.	Attività di vendita di prodotti e servizi nell'ambito del "Computer Aided Design" di sistemi elettronici ad alta tecnologia	01/12/2008	€ 10.000,00	10%	http://www.tiberlab.com	Prof. Di Carlo Aldo
DYERS s.r.l.	Ricerca, sviluppo, progettazione, realizzazione, commercializzazione, certificazione e consulenza nell'ambito dei sistemi elettronici o optoelettronici di tipo innovativo	16/01/2009	€ 10.000,00	10%	http://www.dyers.it	Prof. Brown Thomas Meredith Prof. Di Carlo Aldo Prof. Giannini Franco Dott. Ing. Reale Andrea
ALGARES s.r.l.	Consulenza, progettazione e ricerca finalizzata all'utilizzo di biomasse algali per applicazioni innovative e biotecnologie per la conservazione dei beni culturali	07/05/2009	€ 13.000,00	10%	www.algares.org	Dott. Bruno Laura Dott. Congestri Roberta Dott.ssa Sonia Michaela Melino Prof.ssa Antonella Canini

SPIN OFF A PARTECIPAZIONE DELL'UNIVERSITA' al 31 dicembre 2015 - segue						
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Data di costituzione	Capitale Sociale	% T.V.	Sito	Soci Personale Universitario
In-TIME s.r.l.	Realizzazione di sistemi e la fornitura di servizi di supporto orientati a sostenere i processi di pianificazione, gestione, monitoraggio, valutazione, consuntivazione degli Enti e dei Soggetti a rilevanza territoriale	12/05/2009	€ 40.000,00	10%	http://www.innovazioniperlaterra.org/	Ing. Maria Ioannilli
INTELLIENERGIA s.r.l.	Fornitura di servizi professionali o di supporto ad attività professionali connesse alla realizzazione ed alla gestione di Impianti Alimentati da Fonti Rinnovabili (IAFR)	17/09/2009	€ 25.000,00	10%	http://www.intellienergia.com	Dott.sa Ing. Brunetti Francesca Prof. Cordiner Stefano Dott. D'Amato Alessio Prof. Di Carlo Aldo Prof. Giannini Franco Dott. Ing. Mulone Vincenzo Prof. Rocco Vittorio
NanoShare s.r.l.	Lo sviluppo e prototipazione di sistemi alternativi per l'immagazzinamento dell'idrogeno e la fornitura di servizi di consulenza nel settore della nanometrologia, con l'investigazione e caratterizzazione avanzata delle proprietà di nanomateriali a nano strutture, e lo sviluppo di sistemi avanzati	19/07/2010	€ 15.000,00	20%	www.nano-share.com	Prof.ssa Maria Letizia Terranova
CeSTer Impresa s.r.l.	Fornitura di servizi professionali e/o di supporto ad attività professionali connesse alla consulenza e formazione nel campo dell'archeologia preventiva e/o più in generale, dell'archeologia del territorio	26/10/2010	€ 10.000,00	20%	http://www.cesterimpresa.it	Prof.ssa Andreina Ricci Prof. Salvatore Bellomia Prof. Carmine Macrì
Operations Management Team S.r.l.	Erogazione di beni e servizi nell'ambito dell'Operations Management. In particolare: studi di fattibilità tecnici e/o economici, valutazione di congruità tecnico-economica ecc.	08/11/2010	€ 12.000,00	10%	http://www.omteam.it/	Ing. Massimiliano M. Schiraldi

SPIN OFF A PARTECIPAZIONE DELL'UNIVERSITA' al 31 dicembre 2015 - segue						
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Data di costituzione	Capitale Sociale	% T.V.	Sito	Soci Personale Universitario
CRYOLAB srl	Attività nel campo del biostorage di materiale biologico per la ricerca e per uso clinico	26/01/2012	€10.000,00	15%	http://www.cryolab.it	
REVEAL srl	L'integrazione di prodotti industriali e sistemi software con applicazioni e funzionalità innovative capaci di effettuare analisi dei contenuti di tipo semantico per estrazione di informazioni da testi, la classificazione automatica di fenomeni complessi e la analisi di opinioni nei materiali pubblicamente disponibili sul Web	19/12/2012	€10.000,00	10%	http://revealsrl.it/	Prof. Roberto Basili Prof. Fabio Massimo Zanzotto Prof.ssa Pазienza Maria Teresa
Tmalab	La fornitura di servizi professionali o di supporto ad attività professionali connesse alla "la produzione di TMA (Tissue Micro Array o Matrici di Tessuti)	15/01/2013	€ 12.000,00	10%	nd	Bonanno Elena Prof. Luigi Giusto Spagnoli (in quiescenza)
Radio6ense srl	La consulenza, progettazione e sviluppo, nel campo dell'Elettromagnetismo e della Sensoristica Biomedicale, Civile, Industriale, e Aereospaziale	05/02/2013	€ 15.000,00	10%	http://www.radio6ense.com/	Marrocco Gaetano
EmaLab srl	L'attività di ricerca e sviluppo, nonché la fornitura di servizi professionali, connessa alla creazione e produzione di anticorpi monoclonali e policlonali tradizionali e ricombinanti per la diagnostica e la terapia, l'espressione e produzione di proteine naturali e ricombinanti in cellule animali e in microrganismi per la ricerca e la terapia	28/10/2013	€ 10.000,00	5%	nd	Venditti Adriano Amadori Sergio Buccisano Francesco Del Principe Maria Ilaria Zinno Francesco

ALLEGATO N. 6 - ELENCO START UP INNOVATIVE

START UP INNOVATIVE (aggiornamento al 18 marzo 2016)				
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Sito	Data di costituzione	% detenuta dall'Ateneo
OPERATIONS MANAGEMENT TEAM S.r.l.	Erogazione di beni e servizi nell'ambito dell'Operations Management. In particolare: studi di fattibilità tecnici e/o economici, valutazione di congruità tecnico-economica	http://www.omteam.it/	2010	10%
REVEAL srl	L'integrazione di prodotti industriali e sistemi software con applicazioni e funzionalità innovative capaci di effettuare analisi dei contenuti di tipo semantico per estrazione di informazioni da testi, la classificazione automatica di fenomeni complessi e la analisi di opinioni nei materiali pubblicamente disponibili sul Web	http://revealsrl.it/	2012	10%
Captiks srl	Offerta di soluzioni innovative nel campo dell'acquisizione e dell'analisi della cinematica, tramite la commercializzazione di dispositivi indossabili, sensorizzati e modulari	www.captiks.com/it/	2012	0%
TMALAB srl	La fornitura di servizi professionali o di supporto ad attività professionali connesse alla "la produzione di TMA (Tissue Micro Array o Matrici di Tessuti)	nd	2013	10%
RADIO6ENSE srl	Consulenza, progettazione e sviluppo, nel campo dell'Elettromagnetismo e della Sensoristica Biomedicale, Civile, Industriale, e Aereospaziale	http://www.radio6ense.com	2013	10%

START UP INNOVATIVE (aggiornamento al 18 marzo 2016) - segue

Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Sito	Data di costituzione	% detenuta dall'Ateneo
Salugene srl semplificata	Analisi genetiche per consulenze nutrizionistiche, per la sensibilità a farmaci o sostanze di varia natura; analisi genetiche nell'ambito della certificazione degli alimenti, per l'identificazione di contaminazioni, per l'identificazione dell'origine degli alimenti; analisi genetiche in ambito veterinario e botanico, per l'identificazione di specie e varietà animali e vegetali per l'identificazione di specifiche caratteristiche in animali o vegetali, per la diagnosi di patologie in animali e vegetali; attività di ricerca nell'ambito delle biotecnologie, biologia molecolare, genetica; analisi di polimorfismi nel genoma umano utilizzando varie tecniche, incluso sequenziamento del DNA e amplificazione del DNA mediante PCR	http://www.salugene.it/	2014	0%
EveryUP srl	Fornitura di servizi di informazione e comunicazione, sviluppo e vendita di prodotti, applicazioni e servizi di informazione e comunicazione, in diversi domini di applicazione	http://everyup.it/	2014	0%
TECONOSENS srl	Sviluppo di nuovi prodotti nel settore del trattamento delle acque potabili, acque per piscina o per altro uso umano, e la realizzazione di un sistema innovativo di monitoraggio delle stesse basato sullo sviluppo di nuovi sensori nanostrutturali integrati da un sofisticato sistema elettronico di lettura, elaborazione e trasmissione wireless delle entità misurate a terminali e visualizzatori remoti	http://www.tecnosens.it	2014	0%
MOBILCAR srl	Attività di progettazione, organizzazione, realizzazione, gestione ed esercizio di sistemi di trasporto di persone e di cose, pubblici e privati, comprese la gestione di flotte (global service) di autoveicoli, car-sharing, car-pooling e taxi collettivi, nonché le altre attività anche strumentali e/o connesse alla mobilità, ivi compresi anche i servizi di manutenzione e di riparazione di parchi rotabili di qualsiasi tipologia, per conto proprio e di terzi	nd	2014	0%