

Allegato al documento di Riesame BIND – 2018

1) Elenco dei SSD afferenti, suddivisi per Area CUN.

Area CUN 03 - Scienze chimiche

CHIM/08 CHIMICA FARMACEUTICA

Area CUN 05 - Scienze biologiche

BIO/09 FISILOGIA

BIO/10 BIOCHIMICA

BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA

BIO/13 BIOLOGIA APPLICATA

BIO/16 ANATOMIA UMANA

BIO/17 ISTOLOGIA

Area CUN 06 - Scienze mediche

MED/02 STORIA DELLA MEDICINA

MED/04 PATOLOGIA GENERALE

MED/05 PATOLOGIA CLINICA

MED/06 ONCOLOGIA MEDICA

MED/09 MEDICINA INTERNA

MED/18 CHIRURGIA GENERALE

MED/25 PSICHIATRIA

MED/26 NEUROLOGIA

MED/27 NEUROCHIRURGIA

MED/28 MALATTIE ODONTOSTOMATOLOGICHE

MED/30 MALATTIE APPARATO VISIVO

MED/31 OTORINOLARINGOIATRIA

MED/32 AUDIOLOGIA

MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA

MED/37 NEURORADIOLOGIA

MED/48 SCIENZE INFERMIERISTICHE E TECNICHE NEURO-PSICHIATRICHE E RIABILITATIVE

MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE

Area CUN 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione

ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Area CUN 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche

L-LIN/12 LINGUA E TRADUZIONE - LINGUA INGLESE

2) Indicatori di monitoraggio produttività del BioNeC.

ID	Anno	2015	2016	2017	2018
1	# totale di articoli pubblicati su rivista	146	126	112	92
	# pubblicazioni indicizzate (SCOPUS o ISI WoS)	114	94	77	70
2	# pubblicazioni indicizzate con coautore straniero	34	29	26	11
3	# pubblicazioni indicizzate I e II quartile	84	73	51	45
4	# pubblicazioni indicizzate docenti in mobilità (PA – 2017 – n = 2)	--	--	5	9
	# pubblicazioni indicizzate docenti in mobilità (PA – 2018 – n = 2)	--	--	--	5
	# pubblicazioni indicizzate docenti in mobilità (RTD – 2018 – n = 4)	--	--	--	13

3) - progetti di ricerca presentati per l'anno 2018 dal DIBIMED

ID	Progetto	SSD dei docenti coinvolti	Stato del progetto
1	Presentazione progetto nell'ambito Avviso "AIM: Attraction and International Mobility" in attuazione dell'Azione I.2 dell'Asse I del PON R&I 2014-2020	BIO/12, BIO/13, MED/05	Valutazione positiva, in attesa di attribuzione del finanziamento
2	Presentazione progetto nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Innovazione" 2014-2020 (PON "R&I" 2014-2020), area di specializzazione "Chimica verde", dal titolo "PROGEMA - Processi Green per l'Estrazione di principi attivi e la depurazione di MATrici di scarto e non",	BIO/13	Finanziato
3	Presentazione progetto nell'ambito del Programma P.O. FESR SICILIA 2014/2020 dal titolo "REGEN- cfd modelling and 3d printing of the cerebrovascular tree from angiography images for neurosurgery optimization	ING-INF/05	In fase di valutazione
4	Presentazione progetto nell'ambito del bando Ricerca Finalizzata 2018, dal titolo "Role of HLA-E molecules in the immune response against infectious diseases and tumors"	MED/04	Non finanziato
5	Presentazione progetto nell'ambito del bando Ricerca Finalizzata 2018, dal titolo "Intestinal inflammation and development of colorectal cancer: the role of innate immunity and perspectives for immunotherapeutic interventions"	MED/04	Non finanziato
6	Presentazione progetto nell'ambito del bando PRIN 2017, dal titolo "Intestinal inflammation and development of colorectal cancer: the role of innate immunity and perspectives for immunotherapeutic interventions"	MED/04, BIO/10	Finanziato
7	Presentazione progetto nell'ambito del bando PRIN 2017, dal titolo "Identification of new markers of plaque vulnerability and prognosis for cardio- and cerebrovascular events after carotid endarterectomy: application of traditional and innovative methodologies"	BIO/12	Non finanziato
8	Presentazione progetto nell'ambito del bando PRIN 2017, dal titolo "Cardiovascular risk in HCV: stratification and impact of HCV clearance by Direct-acting antivirals"	BIO/12	Non finanziato
9	Presentazione progetto nell'ambito del bando PRIN 2017, dal titolo "New strategies for detecting the inflammatory state in atherosclerotic plaques"	BIO/12	Non finanziato
10	Presentazione progetto nell'ambito del bando PRIN 2017, dal titolo "ncRNA-mediated strategies to impact exosome mediated cell-cell communication in tumor progression"	BIO/13	Non finanziato
11	Presentazione progetto nell'ambito del bando Bando 2017 Prot. 2017JRT9XM - Linea sud: PROGETTI DI RICERCA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE dal titolo: "Sepsis and ICU-acquired weakness: pathophysiology, innovation in diagnosis, monitoring, weaning and improvement in quality of life"	MED/41	In fase di valutazione
12	Presentazione progetto nell'ambito del bando Bando PRIN 2017 (Prot. 2017WAB5T5, Presentato 29.03.18) dal titolo "Identification of a biological network as potential useful tool for monitoring, preventing and developing personalised treatments for sporadic thoracic aortic aneurysm"	MED/05	Non finanziato
13	5 progetti CoRi	BIO/13, ING-INF/05	Tutti finanziati
14	Presentazione progetto nell'ambito del bando Horizon 2020-Call H2020-SC1-BHC-2018-2020. Progetto acronimo ISOLDA, SEP-210574926	MED/04	In fase di valutazione
15	Horizon 2020 / Clean Sky JU Call: H2020-CS2-CFP07-2017-02 (Clean Sky 2 Call for Proposals 07)-Topic: JTI-CS2-2017-CfP07-LPA-03-13 Type of action: CS2-IA-Proposal number: SEP-210496246-Proposal acronym: CPWS	ING-INF/05	Non finanziato
16	Horizon 2020 Call: H2020-WIDESPREAD-2018-2020 (WIDESPREAD) Topic: WIDESPREAD-03-2018 Type of action: CSA-Proposal number: 856997-Proposal acronym: GEOAP	ING-INF/05	Non finanziato
17	Instrument Européen de Voisinage Programme de Coopération Transfrontalière Italie-Tunisie 2014-2020 First call for Standard Projects 2014-2020 TITOLO PROGETTO E ACRONIMO: Coopération transfrontalière Italie-Tunisie pour l'évaluation de l'hémossidérose chez les patients avec thalassémie: diagnostic précoce et développement des nouvelles technologies – THETI	ING-INF/05	Non finanziato
18	Progetto di ricerca FOREUM dal titolo "Molecular stratification of patients with giant cell arteritis to tailor glucocorticoid therapy (START)"	BIO/13	Finanziato

19	Partecipazione al Bando 2018 della fondazione Worldwide Cancer Research con un progetto dal titolo: "Effects of colon cancer-derived exosomes in inducing early phenotypic transformation of hepatocytes: new insights into pre-metastatic niche formation in the liver"	BIO/13	Non finanziato
20	Presentazione progetto nell'ambito del "PROGRAMME IEV DE COOPERATION TRANSFRONTALIERE ITALIE TUNISIE 2014-2020 ", dal titolo "Coopération transfrontalière Italie-Tunisie pour l'évaluation de l'hémosidérose chez les patients avec thalassémie: diagnostic précoce et développement des nouvelles technologies"	MED/50	Non finanziato

4) – Indicatori di monitoraggio produttività del DiBiMed.

ID	Indicatori	2016	2017	2018
1	# totale di pubblicazioni	83	105	164
2	# pubblicazioni indicizzate (SCOPUS o ISI WoS)	Non monitorate	105	161
3	# pubblicazioni indicizzate con coautore straniero	18	21	36
4	# pubblicazioni indicizzate I e II quartile	67	64	105
5	# pubblicazioni indicizzate docenti in mobilità	Non monitorate	Non monitorate	40
6	Docenti in servizio	44	43	46
7	Docenti in mobilità	Non riportato	2	8

5) – Risultati della VQR 2011-2014 per le 2 aree prevalenti del DiBiMed

Area	Somma punteggi (v)	# prodotti attesi (n)	Voto medio (l = v/n)	R	Posizione	% prodotti A+B	X
05	10,50	22	0,48	0,73	185/211	50	0,76
06	29,30	64	0,46	0,75	164/191	43,75	0,73

6) - Analisi della produzione scientifica dei differenti SSD nel 2018 - DIBIMED

SSD	# componenti*	# totale pubb 2018	# delle pubblicazioni su riviste indicizzate (SCOPUS e/o ISI WoS)	IMPACT FACTOR medio	# pubblicazioni Q1 e Q2	# pubblicazioni con coautore straniero
BIO/09	1 (1 PO)	5	5	2.07	2	0
BIO/10	2 (2 RTI)	5	5	1.65	0	0
BIO/12	4 (1 PO, 2 RTI, 2 RTDA)	9	9	3.61	5	0
BIO/13	6 (1 PO, 4 RTI, 1 RTDB)	20	20	5.21	20	3
MED/02	1 (1 RTI)	2	2	1.64	1	0
MED/04	6 (2 PO, 3 PA, 1 RTI)	22	22	4	21	6
MED/05	3 (1 PO, 1 RTI, 1 RTDB)	8	8	4.3	8	2
MED/09	1 (1 RTI)	8	6	1.73	3	3
MED/36	6 (2 PO, 3 PA, 1 RTI)	42	42	2.1	14	6
MED/41	6 (1 PO, 1 PA, 3 RTI, 1 RTDA)	29	29	5.83	27	15
MED/50	3 (1 PA, 2 RTI)	6	6	1.4	0	0
ING-INF/05	1 (1 PA)	7	7	1.4	4	0
L-LIN/12	1 (1 RTI)	1	0	0	0	1

*PO: Professore Ordinario; PS: Professore Associato; RTI: Ricercatore Tempo Indeterminato; RTDA: Ricercatore Tempo Determinato Tipo A; RTDB: Ricercatore Tempo Determinato Tipo B.

6 bis) - Analisi della produzione scientifica dei differenti SSD nel 2018 - BIONE C

SSD	# componenti*	# totale pubb 2018	# delle pubblicazioni su riviste indicizzate (SCOPUS e/o ISI WoS)	IMPACT FACTOR medio	# pubblicazioni Q1 e Q2	# pubblicazioni con coautore straniero
BIO/09	7 (2 PO, 2 PA, 3 RTI)	17	10	3,346	8	0
BIO/10	4 (1 PO, 1 PA, 1 RTI, 1 RTDB)	6	4	2,917	4	
BIO/16	9 (2 PO, 3 PA, 2 RTI, 2 RTDB)	30	16	3,843	11	7
BIO/17	6 (1 PA, 4 RTI)	12	6	1,734	0	2
CHIM/08	1 (1 RTI)	1	1	2,668	0	0
MED/06	1 (1 PA)	8	7	3,763	4	0
MED/18	1 (1 RTI)	12	7	1,178	0	2
MED/25	3 (1 PO, 1 PA, 1 RTDA)	14	5	6,138	3	2
MED/26	11 (5 PA, 6 RTI)	28	17	3,028	10	0
MED/27	2 (2 PA)	4		1,924	2	0
MED/30	4 (2 PO, 2 PA)	3	1	4,196	0	0
MED/31	5 (1 PO, 1 PA, 3 RTI)	7	3	1,13	0	0
MED/32	1 (1 PA)	6	5	1,351	3	1
MED/48	1 (1 RTI)	8	8	7,623	0	0
MED/49	1 (1 RTI)	0	9	0	0	0

*PO: Professore Ordinario; PS: Professore Associato; RTI: Ricercatore Tempo Indeterminato; RTDA: Ricercatore Tempo Determinato Tipo A; RTDB: Ricercatore Tempo Determinato Tipo B.

7) Trial clinici 2018 BioNeC

Data PN	Prima Nota	RESPONSABILI	STUDIO CLINICO	INCASSO NETTO	QUOTA SPERIMENTATORE	QUOTA AZIENDA	Quota 5% RADIODIAGNOSTICA	Nome Terzo Agg.
09/02/2018	2018/FAT/000052	PROF.SALEMI	PROT.109MS401	2592	2.073,60	388,80	103,68	QUINTILES SRL
27/02/2018	2018/FAT/000072	PROF.BRIGHINA	PROT.CAMG334A2301	2750	2.200,00	412,50	110,00	NOVARTIS
21/03/2018	2018/FAT/0000263	PROF.SALEMI	PROT.CFTY720D2406	1800	1.440,00	270,00	72,00	NOVARTIS
06/04/2018	2018/FAT/0000436	PROF.SALEMI	PROT.BIOGEN IDEC	464	371,20	69,60	18,56	IQVIA RDS
19/04/2018	2018/FAT/0000583	PROF.SALEMI	PROT.OBS13434	2610	2.088,00	391,50	104,40	SANOFI AVENTIS
28/05/2018	2018/FAT/0000668	PROF.SALEMI	PROT.MA30005	19860	15.888,00	2.979,00	794,40	ROCHE
08/06/2018	2018/FAT/0000683	PROF.CILLINO	PROT.17634	6000	4.800,00	900,00	240,00	BAYER
20/07/2018	2018/FAT/0000755	PROF.SALEMI	PROT.BIOGEN 109MS401	2592	2.073,60	388,80	103,68	IQVIA RDS
25/07/2018	2018/FAT/0000777	PROF.SALEMI	PROT.1-3UCVKHK,109MS401_2	2611	2.088,80	391,65	104,44	IQVIA RDS

8) - attività di formazione ad elevato profilo culturale e divulgativo - DIBIMED

ID	Descrizione attività	Stato dell'attività
1	Diversi ricercatori dell'Unità di Biologia e Genetica , sono stati invitati dall'AIRC, in occasione degli "Incontri con la Ricerca", a tenere una relazione presso diverse scuole e associazioni culturali di Palermo e provincia.	In essere
2	International School of Medical Sciences - 156th Course: adults and geriatrics cancer people: new tools for	Conclusa

	safe management. Ageing and cancer divergent and convergent mechanisms, from bench to bedside. Erice 28/10/18	
3	il DiBiMed ospita il Museo di Radiologia , presso la sezione di Radiologia del Policlinico, e la Cripta delle Repentite , presso la sezione di Biologia e Genetica. Il primo è aperto al pubblico giornalmente, il secondo è aperto al pubblico in occasione delle Vie dei Tesori.	In essere

9) Numero ECM per l'anno 2017 - DIBIMED

ID	Denominazione corso ECM	Numero di crediti ECM
1	"The new era of Laboratory Medicine: from diagnosis to clinical management", Erice, 30-31/05/ 018	12
2	"Come scrivere un contributo scientifico", FAD SIBioC	12
3	"Casi clinici in Medicina di Laboratorio 1", FAD SIBioC	11
4	"Casi Clinici in Medicina di Laboratorio 2", FAD SIBioC	10
5	"Appropriatezza prescrittiva nell'Ambulatorio del Medico di Medicina Generale", FAD SIBioC	15
6	Gestione del dato dosimetrico nelle UOC di Radiologia (I edizione) SIRM Centro Studi Cardello Roma 04/05/2018	7
7	Gestione del dato dosimetrico nelle UOC di Radiologia (I edizione) SIRM Centro Studi Cardello Roma 25/05/2018	7
8	Monitoraggio e gestione della dose: stato dell'arte e prospettive future. SIRM Centro Studi Cardello Roma 06/06/2018	5
9	Monitoraggio e gestione della dose radiante: implicazioni ed adeguamenti. Palermo 19/10/ 2018	6.9
	TOT ECM 2018	85.9

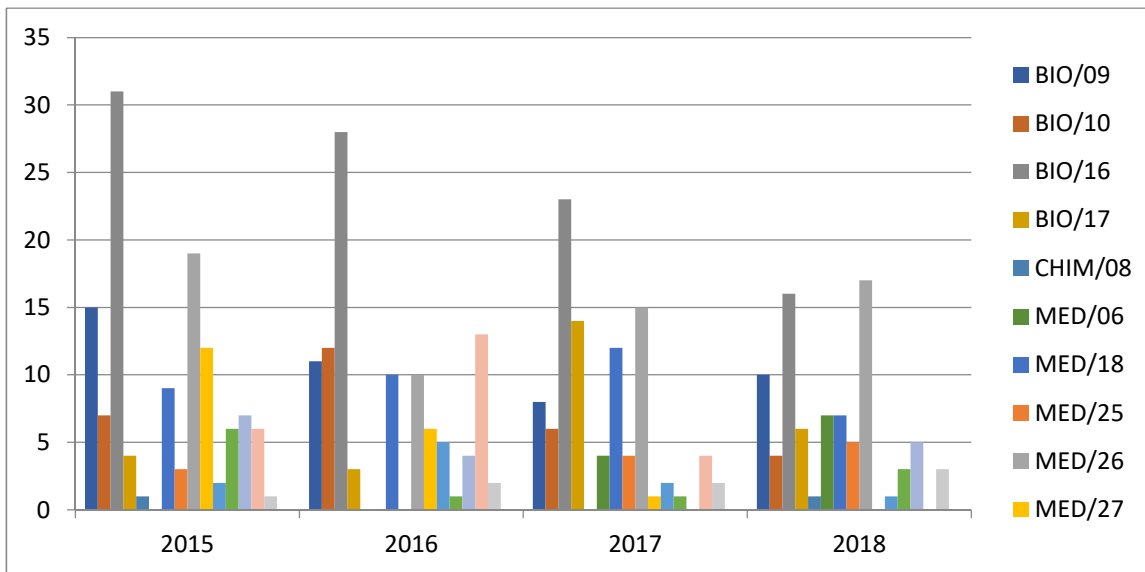
10) Confronto tra risultati VQR 2004-2010 e 2011- 2014 – aree CUN - BIONEC

Area CUN	VQR 2004 - 2010			VQR 2011 - 2014		
	Prodotti Eccellenti + Buoni (%)	R	X	Prodotti Eccellenti + Elevati (%)	R	X
05	39,8	0,6	0,42	50	0,78	0,76
06	42,27	0,76	0,64	51,61	0,84	0,74

11) Confronto tra risultati VQR 2004-2010 e 2011- 2014 – SSD - BIONEC

Area CUN	SSD	VQR 2004 - 2010	VQR 2011 - 2014
		R	R
05	BIO09	1,03	0,76
	BIO10	0,75	0,83
	BIO16	0,82	1,08
	BIO17	0,39	0,16
06	MED25	0,54	0,43
	MED26	0,95	0,76
	MED30	0,68	0,81
	MED31	-0,19	0,67

12) BIONEC - Numero di lavori su riviste con I.F. per anno (2015-2018) e SSD



13) Trials clinici 2018 DIBIMED – Direzione CORELAB

99	Studio Clinico del Titolo: Effetto dell'Aspirina sul decadimento della funzione renale in pazienti affetti da Diabete Mellito di Tipo 2: Studio di intervento multicentrico randomizzato doppio cieco con Aspirina versus Placebo. Protocol Number LEDA	Numero Eudract: 2015-005231-40	Delibera N° del	04/12/17	Sponsor: Università Sapienza- Roma	Prof. Maurizio Averna	U.O.C. di Medicina Clinica, Respiratoria e Urgenza	Studio No Profit: Si	Durata studio: 2 anni Inizio: Maggio 2018 Fine: Maggio 2020 Si è verificato un ritardo per l'avvio dello studio che ad oggi (06/02/2019) non è partito
100	Studio Clinico del Titolo: Studio randomizzato, in doppio cieco, controllato verso placebo, volto a valutare la sicurezza e l'efficacia di Neridronato 25 mg bid, dopo ripetute somministrazioni intramuscolari, in pazienti con Sindrome da dolore regionale complesso di Tipo I (CRPS-I) Protocol Number: NAIMES/32	Numero Eudract: 2014-001156-28	Delibera N° del	29/03/2018	Sponsor: Abogen Pharma S.p.A. CRO: LB Research	Prof.ssa. Giulia Letizia Mauro	U.O.C. di Fisioterapia e Riabilitazione	Si	Durata studio: 2 anni Inizio: Settembre 2018 Fine: Settembre 2020
101	Studio Clinico del Titolo: Studio clinico in aperto per valutare l'efficacia e la tollerabilità a lungo termine del trattamento con Dimethyl fumarate (DMF) in adulti affetti da Psoriasi cronica a placche Studio DIMESKIN2 Protocol Number M-41008-42	Numero Eudract: 2017-003818-11	Delibera N° del	25/07/2018	Sponsor: Almiral Italia S.p.A. CRO: OPS S.r.l.	Prof.ssa. Maria Rita Bongiorno	U.O.C. di Dermatologia	Si	Durata studio: 18 mesi Inizio: Dicembre 2018 Fine: Giugno 2020
102	Studio Clinico del Titolo: A Phase 3, multicenter randomized, double-blind study of the efficacy and safety of Resactin for injection versus intravenous capofungin followed by optional oral Itaconazole step-down in the treatment of subjects with Candidemia and/or Invasive Candidiasis Protocol Number CD101.IV.3.05 A1	Numero Eudract	Delibera N° del	Non ancora presentato al Comitato Etico Palermo 1	Sponsor: Cidara Therapeutics Inc CRO: PSI Italy S.r.l.	Prof. Antonio Cascio	U.O.C. di Malattie infettive	Si	Durata studio: 18 mesi Inizio: Dicembre 2018 Fine: Giugno 2020 Lo studio non è ancora partito (04/02/2019) Non è stata ancora inviata la documentazione al CE
103	Studio Clinico del Titolo: Studio randomizzato, in doppio cieco, controllato con placebo, a gruppi paralleli, volto a valutare la sicurezza, la tollerabilità e l'efficacia di BIB092 in soggetti con deterioramento cognitivo lieve causato da Malattia di Alzheimer o con Malattia di Alzheimer di lieve entità. Protocol Number 251AD201	Numero Eudract: 2017-002901-37	Delibera N° del	20/06/2018	Sponsor: BIOGEN IDEC LIMITED CRO: QUINTILES S.r.l. (ex IQVIA RDS Italy per delega di Biogen Idex)	Prof. Roberto Monastero	U.O.C. di Neurologia e Patologie Cognitive	Si	Durata studio: 18 mesi Inizio: Settembre 2018 Fine: Marzo 2020
104	Studio Clinico del Titolo: Studio di estensione multicentrico, a braccio singolo, in aperto, per valutare efficacia e sicurezza di Ocrelizumab in pazienti affetti da Sclerosi Multipla precedentemente arruolati in uno Studio di Fase IIIb/IV sponsorizzato da F. Hoffmann - La Roche Protocol Number MN 28158	Numero Eudract: 2017-004886-29	Delibera N° del	05/10/2018	Sponsor: F.Hoffmann-La Roche Ltd CRO: IQVIA RDS Italy S.r.l.	Prof. Giuseppe Salemi	U.O.C. di Neurologia e Neuropatologia	Si	Durata studio globale: 6 anni Inizio: Febbraio 2019 Fine: Febbraio 2025

105	Studio Clinico del Titolo: Studio di Fase 3, multicentrico, in doppio cieco, randomizzato, controllato con placebo, a gruppi paralleli per valutare l'efficacia e la sicurezza di CSL112 in soggetti con Sindrome Coronarica Acuta Protocol Number: CSL12_3001	Numero Eudract: 2017-000796-08	Delibera N° del	14/12/2018	Sponsor: CSL Behring GmbH CRO: Covance CAPS Ltd	Prof.ssa. Giuseppina Novo	U.O.C. di Cardiologia	No Gli esami dello studio sono in un Lab. Centrale: Viterbo (chiusi al Corelab esami solo (solo screening) per pazienti arruolati, ma che sono in Regione Ordinaria	Durata studio: 4,2 anni Per singolo paziente 1 anno Inizio: Febbraio 2018 Fine: Febbraio 2020 a 2025
-----	---	--------------------------------	-----------------	------------	--	---------------------------	-----------------------	--	---

14) Elenco progetti e linee di ricerca attive BIONECA

Studio dell'espressione, della localizzazione e della funzione di proteine anti-stress in tessuti umani normali e tumorali.

Utilizzo di nuove metodiche di ingegneria tissutale per lo studio delle alterazioni dell'unità trofica epitelio-mesenchimale nelle malattie infiammatorie croniche del polmone.

L'esercizio fisico come terapia per la cachessia muscolare

Le cellule staminali cordonali umane: immunomodulazione, medicina rigenerativa e ingegneria tissutale

Identificazione di nuovi composti antitumorali e valutazione del meccanismo biochimico della loro azione.

Regolazione post-trascrizionale dell'espressione genica in cellule cerebrali normali e tumorali di mammifero

Identificazione di recettori metabotropici con effetti neuroplastici e neuroprotettivi in modelli in vivo ed in vitro

Studio della struttura temporale della risposta comportamentale a stimoli ansiogeni nel ratto

Effetti dell'allenamento sulla muscolatura scheletrica e respiratoria e sulle cellule delle vie aeree nella Distrofia Muscolare di Duchenne.

Interazioni neurotrasmettitoriali fisiologiche e fisiopatologiche nei nuclei della base e nell'ippocampo

Stimolazione cerebrale non invasiva applicata allo studio della fisiopatologia di alcuni disordini neurologici e possibili applicazioni terapeutiche

Analisi delle microvescicole nel liquor di soggetti affetti da Sclerosi Multipla

Studio dei determinanti genetici nella Sclerosi Laterale Amiotrofica

Efficacia degli ultrasuoni focalizzati nel trattamento dei tumori sperimentali da cellule staminali da glioblastoma

Citochine con proprietà tessuto-neuroprotettive in ambito sperimentale e clinico

Management medico e chirurgico delle sordità improvvise. Valutazione della efficacia della terapia steroidea intratimpanica nella sordità improvvisa.

Disordini dell'udito e vertigini

Studi multicentrici sull'efficacia di farmaci intravitreali.

Studio di efficacia e sicurezza della terapia con ranibizumab nella degenerazione maculare miopica neovascolare

“European network on national schizophrenia networks studying Gene-Environment Interactions (EU-GEI). Work package 2: functional enviromics”

The PARKinson's disease COgnitive Study (PACOS).

The Zabut Aging Project (ZAP).

Studio delle modificazioni molecolari dopo stress prolungato in fibroblasti umani in coltura estratti da pazienti con SLA sporadica e pazienti con mutazioni di geni correlati alla malattia

Analisi dei meccanismi molecolari coinvolti nella conversione dalla fase presintomatica a quella sintomatica in una paziente portatrice di mutazione FUS P525L

Identificazione di recettori metabotropici con effetti neuroplastici e neuroprotettivi in modelli in vivo ed in vitro

L'esercizio fisico come terapia per la sclerosi multipla

Utilizzo di esosomi bioingegnerizzati in studi preclinici su modelli di malattie tumorali e neurodegenerative.

Studio sulle anomalie funzionali e strutturali del sistema visivo retinico e corticale nell'emivertebra

Studio sui meccanismi neurofisiologici centrali alla base delle sindromi da dolore cronico non neuropatico.

Studio sui meccanismi della fatica centrale nelle patologie neurologiche con e senza lesioni strutturali (sclerosi multipla e fibromialgia).

Il sistema natriuretico nelle ghiandole salivari umane normali e patologiche: potenziale impiego per la diagnosi delle fasi precoci delle patologie maligne nelle ghiandole salivari

Conoscenza dell'Anatomia Umana durante i tirocini clinici: Una collaborazione internazionale.