



Decreto Dirigenziale n. 100 del 22/11/2016

DIPARTIMENTO 54 - Dipartimento dell'Istruzione, della Ricerca, del Lavoro, delle Politiche Culturali e delle Politiche Sociali

Direzione Generale 10 - Università, Ricerca e Innovazione

Oggetto dell'Atto:

LR 5/02 Annualità 2008. Dip. Medicina Sperimentale della Seconda Università degli studi di Napoli

- Liquidazione anticipo pari al 25% del finanziamento concesso con decreto dirigenziale n. 59/13.

Responsabile Scientifico prof.ssa Rinaldi Barbara

IL DIRIGENTE

PREMESSO

- a) che ai sensi della L.R. n. 5/2002 la Regione finanzia interventi in materia di ricerca scientifica attraverso programmi triennali, articolati in piani annuali attuativi;
- b) -che con deliberazione di Giunta Regionale n. 1128 del 04.07.08 è stato approvato il Programma in materia di Ricerca Scientifica valido per il triennio 2008/2010;
- c) -che la Giunta Regionale nella seduta del 31.12.08 ha approvato il Piano Annuale di Attuazione per l'annualità 2008;
- d) -che con Decreto n.538 del 31.12.08 del Coordinatore dell'A.G.C. Ricerca Scientifica è stato approvato l'Avviso per la selezione dei progetti di Ricerca Scientifica da ammettere a finanziamento regionale per l'annualità 2008;
- e) -che, con Delibera di G.R. n. 595 del 20/12/2013 è stata riscritta in bilancio per l'esercizio finanziario 2013 ai sensi dell'art. 29 comma 4 lett. D) della L.R. n. 7/2002 la somma di € 2.000.000,00 sul capitolo 252 Missione 4, Programma 4, Titolo 2, Macroaggregato 2002, IV livello del piano dei conti 2.02.01.05.000 COFOG 09,04 Codice identificativo transazioni UE 8, SIOPE 2.02.03, Ricorrenti 4, Perimetro Sanità 3;
- f) che con decreto dirigenziale n. 59 del 23.12.2013 della Direzione Generale Ricerca Scientifica è stata approvata la graduatoria dei progetti presentati ai sensi dell'anzidetta legge;
- g) che con il medesimo decreto dirigenziale n. 59 del 23.12.13 è stato impegnato l'importo di € 2.000.000,00 sul capitolo 252 del bilancio 2013;
- h) che è necessario ammettere i progetti annualità 2008 a finanziamento;
- i) che tra i progetti è compreso quello denominato "Ossigenoterapia iperbarica e recettori Tool-like in un modello sperimentale di disfunzione multiorgano indotta da zymosan." Responsabile Scientifico prof.ssa Rinaldi Barbara presentato dal Dip. Medicina Sperimentale della Seconda Università degli studi di Napoli, per il quale il contributo deliberato è pari a € 10.000,00;

CONSIDERATO

- a. che con note acquisite agli atti del Direzione Generale Ricerca Scientifica il Beneficiario, tramite PEC, ha accettato il finanziamento e trasmesso l'atto d'obbligo;
- b. che la Seconda Università degli studi di Napoli ha comunicato il codice di tesoreria 0147393 su cui effettuare la liquidazione;

RITENUTO

- a. di dover ammettere al cofinanziamento e liquidare la somma di € 2.500,00 come anticipo del 25% del finanziamento concesso in favore del Dip. Medicina Sperimentale della Seconda Università degli studi di Napoli, per la realizzazione del progetto in parola;
- b. di far gravare l'onere conseguente la spesa sul Cap. 252 del Bilancio 2016, nei limiti dell'impegno assunto con il richiamato decreto dirigenziale n. 59 del 23.12.2013;

VISTO

- a. la D.G.R. n. 3466 del 03/06/2000;
- b. la L.R. n. 5 del 28/03/2002;
- c. la L.R. n. 7 del 30/04/2002;
- d. la D.G.R. n. 1156 del 16/09/2005;
- e. la D.G.R. n. 1926 del 09/11/2007;
- f. il decreto dirigenziale n. 247 del 05.09.2014 del Direttore Generale per l'Università, la Ricerca e l'Innovazione (Riconoscimento delle attribuzioni di competenza nell'ambito della Direzione Generale per l'Università, la Ricerca e l'Innovazione);
- g. la L.R. 1/2015 di approvazione del bilancio di previsione per il triennio 2015-2017;
- h. la deliberazione di Giunta Regionale n. 47 del 9/02/2015 di approvazione del Bilancio gestionale 2015-2017;
- i. la D.G.R. 173 del 03/04/2015;

Alla stregua dell'istruttoria compiuta dagli uffici della Direzione Generale per l'Università, la Ricerca e l'Innovazione nonché dell'espressa dichiarazione di regolarità della stessa resa dal Dirigente della U.O.D. 03 Ricerca Scientifica – Reti di Competenza

DECRETA

per le motivazioni di cui in narrativa e che qui si intendono per ripetute e trascritte:

- a. di ammettere a finanziamento il progetto "Ossigenoterapia iperbarica e recettori Tool-like in un modello sperimentale di disfunzione multiorgano indotta da zymosan." CUP B64G14000260002 e di liquidare in favore del Dip. Medicina Sperimentale della

Seconda Università degli studi di Napoli, - C.F./P. IVA 02044190615 Codice di Tesoreria 0147393 la somma di € 2.500,00;

- b. di far gravare l'onere conseguente la spesa, nei limiti dell'impegno assunto con il richiamato decreto dirigenziale n. 59 del 23.12.2013, e con i seguenti riferimenti introdotti dal Dlgs. 118/2011;

Capitolo	Missione	Programma	Titolo	Macroaggregato	V livello piano dei conti	SIOPE codice bilancio	COF OG	Codice Gestionale SIOPE	Codice UE	ricorrenti	Perimetro Sanità
252	4	4	2	202	2.02.01.05.001	2.02.03	09.04	2244	8	4	3

- c. di autorizzare la Direzione Generale per le Risorse Finanziarie, ad emettere apposito titolo di spesa accreditando l'importo di € 2.500,00 al Beneficiario sopra descritto, avendo cura di indicare, nel mandato di pagamento, il nome del Dip. Medicina Sperimentale della Seconda Università degli studi di Napoli, e il titolo del progetto "Ossigenoterapia iperbarica e recettori Tool-like in un modello sperimentale di disfunzione multiorgano indotta da zymosan";
- d. di disporre - ai sensi del D.Lgs. 33/2013 - artt. 26 e 27 - che il presente atto di concessione nonché il link al progetto ammesso al cofinanziamento, vengano pubblicati nella sezione "Sovvenzioni, contributi, sussidi, vantaggi economici" dell'area «Amministrazione trasparente» del portale della Regione Campania www.regione.campania.it e nella apposita sezione ivi dedicata alla Società dell'Informazione www.innovazione.regione.campania.it;
- e. di inviare il presente provvedimento alla UOD 55.13.4 – Gestione delle spese regionali;
- f. di trasmettere all'UDCP per la pubblicazione sul BURC e sul portale ai sensi del D.Lgs. n.33/2013.

dott.ssa Raffaella Farina



Giunta Regionale della Campania

ALLEGATO BENEFICIARI

DIPARTIMENTO

Dipartimento Istr., Ric., Lav., Politiche Cult. e Soc.

CAPO DIPARTIMENTO

Dott. Oddati

DIRETTORE GENERALE

Avv. Uccello Silvio

DIRIGENTE UOD

Dott.ssa Raffaella Farina

RESP. DI PROCEDIMENTO/MISURA

DIPART.	54	DIR.GEN.	10
---------	----	----------	----

OGGETTO

LR 5/02 Annualita' 2008. Dip. Medicina Sperimentale della Seconda Universita' degli studi di Napoli - Liquidazione anticipo pari al 25% del finanziamento concesso con decreto dirigenziale n. 59/13. Responsabile Scientifico prof.ssa Rinaldi Barbara



Giunta Regionale della Campania

Nominativo	C.F./ P.Iva	Codice MONIT	Indirizzo	Comune	LORDO	RITENUTA
SUN DPT. MEDICINA SPERIMENTALE	02044190615		VIA COSTANTINOPOLI	NAPOLI	2.500,00	,00

TOTALI	2.500,00	,00
---------------	-----------------	------------

Nominativo	Modalità di Pagamento	Esercizio e Capitolo di Spesa	
SUN DPT. MEDICINA SPERIMENTALE	<i>Girofondo - Conto Tesoreria : 0147393, Spec. di pag. : tesoreria, Annotazioni :</i> CODICE TESORERIA 0147393	2016	252

Il Responsabile



Giunta Regionale della Campania

ALLEGATO DATI CONTABILI

DIPARTIMENTO

Dipartimento Istr., Ric., Lav., Politiche Cult. e Soc.

CAPO DIPARTIMENTO

Dott. Oddati

DIRETTORE GENERALE

Avv. Uccello Silvio

DIRIGENTE U.O.D.

Dott.ssa Raffaella Farina

RESP. DI PROCEDIMENTO/MISURA

Dipart.	54	Dir. Gen.	10
---------	----	-----------	----

OGGETTO

LR 5/02 Annualita' 2008. Dip. Medicina Sperimentale della Seconda Universita' degli studi di Napoli - Liquidazione anticipo pari al 25% del finanziamento concesso con decreto dirigenziale n. 59/13. Responsabile Scientifico prof.ssa Rinaldi Barbara



Giunta Regionale della Campania

Eserc.	Cap.	Tit.	Missione	Progr.	M.Aggr.	P. Conti	Cofog	SIOPE B.	SIOPE G.	Cod. UE	IMPORTO	RITENUTA
2016	252	2	4	4	202	2.02.01.05.000	09.4	2.02.03	0	8	2.500,00	,00

TOTALE	2.500,00	,00
--------	----------	-----

Impegno di Riferimento

Esercizio	Capitolo	Numero
2013	-	59

Il Responsabile

Abstract progetto di ricerca

La sindrome da disfunzione multiorgano (MODS) è una condizione clinica caratterizzata da un'alterazione progressiva delle funzioni vitali con la compromissione di numerosi organi e sistemi che si verifica, ad esempio, in seguito a shock settico, traumi, pancreatiti.

Diversi studi sperimentali hanno evidenziato che alla base della MODS vi è un significativo processo immuno-infiammatorio caratterizzato dal coinvolgimento e dall'attivazione di numerosi sistemi di difesa dell'organismo. Tra questi un ruolo chiave è svolto dall'attivazione dei recettori Toll-like (TLRs). L'attivazione dei TLRs innesca una risposta immunitaria innata ed acquisita ed è coinvolta nella patogenesi di numerose condizioni cliniche quali la sepsi, l'aterosclerosi, l'asma e le malattie autoimmuni. Al pathway dei TLRs prende parte il fattore trascrizionale NF-κB, la cui attivazione promuove la trascrizione di geni pro-infiammatori ed immuno-modulatori come la cicloossigenasi 2 (COX-2), l'ossido nitrico sintasi inducibile (iNOS) e diverse citochine (IL-1 e IL-6). Tutto ciò amplifica la risposta immunitaria innata ed acquisita.

In modelli sperimentali che riproducono le manifestazioni cliniche della MODS, caratterizzate da disfunzioni a livello epatico, renale, cardio-circolatorio ed intestinale, è stata dimostrata l'importanza dell'ossigenazione tissutale nel miglioramento del danno d'organo. Infatti, la terapia iperbarica (OTI) favorisce e migliora l'ossigenazione tissutale compensando il deficit nella capacità di trasporto dell'O₂ durante la MODS. Negli ultimi anni è stato, inoltre, evidenziato come l'O₂ iperbarico sia in grado di agire come un vero e proprio trasduttore del segnale, modulando il rilascio di ossido nitrico e l'espressione di citochine anti-infiammatorie (IL-10, IL-4, IL-13), fattori di crescita, molecole di adesione intercellulare (ICAM, VCAM) e sistemi enzimatici antiossidanti (Mn-SOD, Cu/Zn-SOD, catalasi). L'OTI sembrerebbe, inoltre, ridurre lo stress ossidativo grazie ad un aumento dell'attività superossido dismutasica sulla superficie endoteliale. Nel corso degli ultimi anni sono stati condotti alcuni esperimenti *in vitro*, ma soprattutto *in vivo*, che delineano un possibile ruolo dell'OTI nel trattamento della sepsi, evidenziando i suoi effetti benefici sul danno d'organo e sullo shock con particolare riferimento alla capacità dell'ossigeno iperbarico di modulare la risposta immuno-infiammatoria. Il modello di disfunzione multiorgano da zymosan rappresenta a tutt'oggi il modello sperimentale che meglio descrive la MODS nell'uomo.

Sulla base di tali evidenze, obiettivi del nostro studio saranno quelli di valutare il danno d'organo e il processo immuno-infiammatorio in corso di MODS indotta dalla somministrazione di zymosan nel ratto e come un trattamento con OTI sia in grado di ridurre significativamente tali eventi. A tal fine abbiamo messo a punto nel ratto un modello sperimentale di infiammazione sistemica indotta dalla somministrazione intraperitoneale di zymosan (500 mg/Kg), un estratto di *Saccharomyces cerevisiae* appartenente alla famiglia dei Funghi Ascomiceti. Tale sostanza determina per traslocazione batterica dall'intestino una grave peritonite seguita da una MODS, con coinvolgimento polmonare, cardiocircolatorio, epatico, renale ed intestinale.

Il protocollo sperimentale prevede l'utilizzo di ratti maschi suddivisi in quattro gruppi.

Il primo gruppo di ratti (gruppo controllo) sarà trattato con una soluzione fisiologica (0,9% NaCl i.p.); il secondo gruppo (gruppo zymosan) sarà trattato con zymosan (500 mg/Kg i.p.); il terzo gruppo sarà trattato con zymosan (500 mg/Kg i.p.) e OTI a 2 At.A. dopo 4 e 11 ore dalla somministrazione di zymosan e il quarto gruppo, infine, sarà trattato con soluzione fisiologica e OTI alla 4^a ed 11^a ora dalla somministrazione. In questi gruppi di animali valuteremo il danno d'organo mediante analisi istologiche ed immunoistochimiche, i processi immuno-infiammatori mediante la misurazione dell'espressione di alcuni markers quali: citochine, NF-κB e TLRs.