

PROGETTO VINCITORE 2

**Coordinatore scientifico:**

**Pier Luigi Meroni**, Professore Ordinario di Reumatologia presso l'Università degli Studi di Milano [pierluigi.meroni@unimi.it](mailto:pierluigi.meroni@unimi.it)

**Titolo del progetto:**

***Validazione di nuovi parametri biologici indicativi dell'interessamento del sistema nervoso centrale in pazienti affetti da lupus eritematoso sistemico.***

**Elenco delle Unità di Ricerca Coinvolte:**

1. Divisione di Reumatologia, Istituto G Pini, Coordinatore: Prof. PL Meroni.
2. Immunologia Clinica e Reumatologia, Spedali Civili e Università di Brescia, Coordinatrice: Prof.ssa A. Tincani.
3. Divisione di Reumatologia, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Padova, Coordinatore: Prof. A Doria.

**Riassunto**

*Background*

Pazienti con lupus eritematoso sistemico (LES) presentano interessamento del sistema nervoso centrale (CNS) fino al 80% dei casi. Le manifestazioni gravano in maniera severa sulla prognosi e la qualità di vita dei pazienti. Una parte degli eventi è su base ischemica legata al generale stato trombofilico della malattia, od alla presenza di anticorpi anti-fosfolipidi (aPL). Tuttavia la restante parte non riconosce una patogenesi ischemica. Vi sono evidenze sperimentali che autoanticorpi (autoAbs) possano indurre un danno diretto sulle cellule nervose.

La possibilità di identificare autoAbs responsabili dell'interessamento del CNS ha una valenza molteplice: i) determina scelte terapeutiche diverse da quelle richieste per prevenire il danno ischemico, ii) consente di individuare biomarkers potenzialmente diagnostici/predittivi della manifestazioni.

*Obiettivi*

Scopo del progetto è quello di validare un pannello di autoAbs diagnostici dell'interessamento del CNS in corso di LES. In particolare lo studio si prefigge di validare il valore diagnostico/prognostico di autoAbs anti-NR2.

*Metodi*

Il progetto prevede di terminare la messa a punto di un sistema in fase solida per il dosaggio di autoAbs anti-NR2 utilizzando peptidi diversi (monometrici e polimerici) ed una linea cellulare esprime il recettore NMDA.

Lo studio sarà multicentrico (34 Centri di Riferimento Regionale), in parte retrospettivo ed in parte prospettico. 600 campioni di siero da pazienti con LES saranno esaminati per la presenza di un pannello di autoAbs; i dati sierologici saranno correlati con il data base clinico. I pazienti positivi per anti-NR2 saranno sottoposti ad esame neurologico, a studio RMN del CNS ed a test neuropsicologici e seguiti prospetticamente per 2 anni.

*Risultati attesi:*

- messa a punto di un test per ricerca di autoAbs anti-NR2,
- validazione di un pannello di autoAbs a valore diagnostico/prognostico per l'interessamento del CNS in corso di LES.

### **Costo orientativo del Progetto**

- Sintesi dei peptidi (in service):	15,000 €
- Reattivi per il dosaggio degli altri autoanticorpi:	8,000 €
- Reattivi per colture cellulari:	2,000 €
- Reattivi per test in Immunofluorescenza, immunoprecipitazione	3,000 €
- Spedizioni campioni alle U.P.	1,500 €
- Spese di viaggio per incontri tra le U.P.	500 €
<hr/> TOTALE	<hr/> 30,000 €