

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques DE LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE RESSONÀNCIES MAGNÈTIQUES FUNCIONALS I ELECTROENCEFALOGRAMAS EN RMF

EXPEDIENT 2024/6

1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENT

El projecte de recerca "El papel de la Incertidumbre en la propiedades reforzadoras de la información" (Referencia: PID2021-126477NB-I000 MCIU/AEI/FEDER, UE) té com a objectiu principal estudiar els correlats neuronals de les propietats reforçadores de la informació sota incertesa amb un especial interès en els seus mecanismes oscil·latoris cerebrals.

2. JUSTIFICACIÓ I NECESSITAT

Per a assolir aquest objectiu és necessari la realització d'experiments amb:

- Ressonància magnètica funcional de 3 Tesla, que permeten l'estudi de les àrees i xarxes neuronals involucrades en una funció cognitiva específica (processament de la informació, en aquest cas)
- Electroencefalografia, tècnica que permet l'estudi de l'activitat elèctrica cerebral amb una resolució espacial molt elevada (de l'ordre dels mil·lisegons) i que, a la seva vegada, permet l'estudi de l'activitat oscil·latòria cerebrals, que és un dels aspectes claus del present projecte.

El servei ha d'incloure:

- 120 hores de RM Funcional
- 30 hores de RM Funcional + EEG simultani

L'equip ha de ser una màquina de ressonància magnètica de 3T amb possibilitat d'adquisició multiband i un equip de EEG compatible amb RM que permeti el registre simultani amb RM. L'equip haurà de permetre l'enviament d'estímul visual i auditius i el registre de respostes conductuals mitjançant una botonera compatible amb RM.

El projecte contempla que tots els participants, a més de la sessió de RM Funcional, realitzaran una sessió addicional de EEG que es durà a terme a les instal·lacions de la Facultat de Psicologia del Campus Mundet de la Universitat de Barcelona. A més, en l'experiment 3 es requereix fer una selecció de participants en base a un experiment previ que es realitzarà a les mateixes instal·lacions entre estudiants universitaris. Així doncs, per tal de garantir el reclutament dels participants, és imprescindible que els registres de RM Funcional es realitzin dintre de la ciutat de Barcelona per garantir que els participants no hagin de realitzar desplaçaments innecessaris i evitar que es produeixin abandonaments de l'experiment. Finalment, donat que s'haurà de gestionar un gran nombre de registres, es requereix que el servei permeti la realització consecutiva d'un mínim de 4 participants el mateix dia per facilitar el reclutament i gestió dels participants.

Proyecto PID2021-126477NB-I00 financiado por:



Expedient 2024/6

Josep Marco Pallarés
Investigador principal PID2021-126477NB-I00

Proyecto PID2021-126477NB-I00 financiado por:



Expedient 2024/6