



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE REALITZACIÓ DE RESSONÀNCIES MAGNÈTIQUES AMB FONS DE L'AJUT DE LA FUNDACIÓ LA MARATÓ DE TV3 – SUBPROJECTE 202111-31 (Conveni 202111-30-31-32)

1) Descripció i Objecte del servei a contractar:

L'objecte del contracte és l'adquisició de 80 ressonàncies magnètiques en relació als objectius de recerca especificats en la sol·licitud del projecte esmentat.

2) Característiques tècniques del servei a contractar:

Obtenció de dades de neuroimatge d'alta qualitat, mitjançant un aparell de ressonància magnètica 3T, per al seu posterior anàlisi i tractament informàtic/estadístic.

El servei ha de garantir l'obtenció d'imatges d'alta qualitat necessàries per a poder efectuar els pre-processaments i les anàlisis de neuroimatge estructurals, funcionals i de tensor de difusió subsegüents.

A aquests efectes, la seqüències han d'incloure:

- La seqüència estructural d'alta qualitat T1 (MPRAGE).
- Les seqüències T2, T2* i FLAIR, a fi d'avaluar la presència de lesions de substància blanca.
- Imatges de tensor de difusió (DTI) que proporcionaran informació sobre el grau d'integritat de la substància blanca. A partir de les imatges de DTI s'obtidran les mesures de difusió (mitjana, radial i axial) i l'anisotropia fraccional. Aquestes seqüències han de permetre la reconstrucció tractogràfica.
- Seqüència de RM funcional (RMf), imatges BOLD (*Blood Oxygen Level Dependent*) de ressonància magnètica funcional que permetran l'anàlisi de la connectivitat funcional en xarxes a gran escala. L'equip ha de permetre també l'adquisició d'imatges de RM en repòs, així com el registre fisiològic (respiració i pols).
- Seqüència de RM que permeti mesurar la concentració de ferro cerebral *Quantitative Susceptibility Mapping* (QSM).

S'haurà d'assegurar disposar d'espais per fer les ressonàncies i citar pacients com a mínim un cop per setmana.

3) Execució:

El termini d'execució comprèn des de la data de formalització del contracte fins al 23 de setembre de 2024.

Bàrbara Segura Fàbregas
Professora Agregada i Investigadora Principal