



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ADQUISICIÓ D'IMATGES PER RESSONÀNCIA MAGNÈTICA (RM) REALITZADES AMB UN ESCÀNER DE 3T AMB LES SEQÜÈNCIES T1,T2, T2*, FLAIR, DTI, fMRI i QSM MITJANÇANT PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT

EXPEDIENT 2025/19

1) Descripció i objecte del servei a contractar:

L'objecte d'aquesta licitació és la contractació del servei d'adquisició de 128 imatges per ressonància magnètica (RM) realitzades amb un escàner de 3T amb les seqüències T1,T2, T2*, FLAIR, DTI, fMRI i QSM i els informes clínics associats.

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 preprocessaments 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).

Barcelona,

Bàrbara Segura Fabregas
Professora Catedràtica i Investigadora Principal