

## **“The role of depressive symptomatology and cerebrovascular risk factors in subjective cognitive complaints”**

Subjective cognitive complaints are a highly frequent issue in specialized centers for dementia care and have been postulated as the earliest manifestation of dementia. However, the characterization of these individuals at risk remains unclear. Subjective cognitive complaints are frequently reported together with depressive symptomatology and vascular risk factors. This project seeks to reveal the role of depressive symptomatology in the context of subjective cognitive complaints, by investigating its associations with different markers of underlying pathophysiological processes with special focus on cerebrovascular risk factors. It is necessary to ascertain whether depressive symptomatology really reflects an underlying pathophysiological process, and how they relate with subjective cognitive complaints. This is expected to significantly improve early detection of individuals at risk of future cognitive decline. Some of our preliminary results have shown that depressive symptomatology could contribute independently to the complaints. On the other hand, white matter lesions and white matter integrity interaction could be contributing to subjective cognitive complaints in a community-dwelling set of participants. Further analysis is needed to explore the relationship between the neuroanatomical markers, cerebrospinal fluid biomarkers and depressive symptomatology.

## **"Rollen av depression av symptomatologi och cerebrovaskulära riskfaktorers vid subjektiv kognitiv försämring"**

Subjektiv kognitiv försämring är en mycket frekvent fråga i specialiserade centra för demensvård och har postulerats som den tidigaste manifestationen av demens. Karaktäriseringen av dessa riskpersoner är dock fortfarande oklar. Subjektiv kognitiv försämring rapporteras ofta tillsammans med depressiv symptomatologi och vaskulära riskfaktorer. Detta projekt syftar till att avslöja rollen som depressiv symptomatologi i samband med subjektiva kognitiva klagomål, genom att undersöka dess föreningar med olika markörer för underliggande patofysiologiska processer med särskilt fokus på cerebrovaskulära riskfaktorer. Det är nödvändigt att vara osäker på om depressiv symptomatologi verkligen återspeglar en underliggande patofysiologiska process och hur de förknippas med subjektiva kognitiva klagomål. Detta förväntas förbättra tidig upptäckt av individer med risk för framtida kognitiv nedgång. Några av våra preliminära resultat har visat att depressiv symptomatologi kan bidra oberoende till klagomålen. Å andra sidan kan skador på vitmaterial och interaktion mellan vitmaterialintegritet bidra till subjektiva kognitiva klagomål i en grupp med deltagare. Ytterligare analys behövs för att utforska förhållandet mellan neuroanatomiska markörer, biomärken för cerebrospinalvätska och depressiv symptomatologi.