Alzheimers sjukdom är den vanligaste demenssjukdomen. De läkemedel som finns idag är endast symptomlindrande. De senaste årens kliniska prövningar med nya läkemedel har hittills inte varit framgångsrika, dock pågår flera läkemedelsstudier med nya molekyler. Diagnosen Alzheimers sjukdom ställs idag främst genom kliniska undersökningar. Tidigare diagnostik med hjälp av sk biomarkörer skulle vara till stor hjälp för att i ett tidigare stadium av sjukdomen kunna genomföra kliniska prövningar och sätta in behandling innan sjukdomen hunnit bli så utvecklad.

Vi letar efter nya biomarkörer i ryggvätska, som speglar nivåerna av olika molekyler i hjärnan. Vi jämför patienter med Alzheimers sjukdom och friska kontrollpersoner. Vi följer även upp personer med sk mild kognitiv störning. Vi letar efter skillnader i de sockermolekyler som sitter på proteinerna, så kallade glykaner. Våra fynd har visat att en sådan glykan saknas i ryggvätskan både hos patienter med mild kognitiv störning och Alzheimers sjukdom. Att den stora skillnaden finns redan hos patienter med mild kognitiv störning ökar sannolikheten för att vi har påvisat en helt ny presymptomatisk biomarkör. Vi samlar nu material för att kunna validera denna skillnad i större populationer och planerar att undersöka om liknande skillnader finns i blod. Genom dessa studier hoppas vi kunna hitta nya biomarkörer för Alzheimers sjukdom som kan leda till en säkrare och tidigare diagnos och därmed förbättrade möjligheter att behandla sjukdomen på ett tidigt stadium.