

EBI2 – en mulig medvirkende faktor til multipel sklerose udvikling i EBV inficerede patienter.

### Lægmandsrapport

I multipel sklerose (MS) angriber kroppens immunsystem "sig selv", således at der sker skader på nervesystemet. Mange celler indgår i dette angreb, herunder immuncellerne kaldet T- og B celler, der vandrer ind i nervevævet og beskadiger dette. Denne cellevandring er en proces, der styres af receptorer, der "mærker" en gradient af et frigivet stof (ofte cytokiner) og vandrer mod denne gradient. CCR7 og Epstein Barr-virus (EBV) induceret gen 2 (EBI2) er to receptorer, der er involveret i B og T celle migration og som bliver opreguleret 40 og 200 fold ved EBV infektion. Mange studier tyder på, at EBV er involveret i udviklingen af MS. Vores hypotese er, at blokering af signalering via disse to EBV-opreguleret receptorer kan bruges til at forhindre immunsystemets angreb på kroppen under MS, og derved kunne danne grundlag for en ny behandling af MS. Vi har i dette projekt studeret signalvejene igangsat af disse to receptorer, for derigennem at bestemme hvilke signalveje, man skal blokkere, for at standse MS udvikling og evt helbrede patienter med MS.