

## **Faktaark SFF 2002**

### **Navn på senteret:**

Centre for Molecular Biology and Neuroscience

### **Senterets leder:**

Professor Ole Petter Ottersen, prodekanus for forskning ved Det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo (UiO)

### **Ansvarlig institusjon:**

Universitetet i Oslo

### **Aktive samarbeidspartnere:**

Universitetet i Oslo ved Anatomisk institutt og Fysiologisk institutt; Bioteknologisenteret; Rikshospitalet.

### **Senterets mål:**

Senteret ønsker å få en ledende rolle innen kartlegging og forklaring av genetiske forandringer i nervesystemet for å forebygge nevrologiske sykdommer og forstå hjernens aldring. Strategien er å etablere fersk viten om dette området ved å slå to spennende forskningsmiljøer sammen.

### **Bakgrunn:**

Nevrologiske sykdommer, som for eksempel hjerneslag, migrene, epilepsi, isjias og Alzheimers sykdom, rammer store grupper mennesker. I løpet av de siste årene har vi hatt en eksplosjonsartet økning i kunnskapene om hjernen og nervesystemets oppbygning og funksjon, og om de forskjellige sykdommene. Norge har markert seg positivt innen denne forskningen.

De to forskningsmiljøene innen molekylærbiologi og nevrovitenskap som vil utgjøre dette senteret, skal kombinere ekspertise og teknikker fra de to fagområdene for å kunne bidra til helt ny kunnskap. Kunnskapen kan brukes til å lære mer om hjernens aldring for å forebygge nevrologiske sykdommer og utvide tilbudet av terapier. Et eksempel er stamcelleterapi.

Senteret har laget formelle avtaler med et farmasøytisk selskap og to store investorgupper. Forskningen ved senteret har stort potensial for videre næringsutvikling.

### **Forskningen:**

Fokus i forskningen vil være på følgende: 1) Komparative og funksjonelle genomstudier fra mikrober til nerveceller. 2) Aldring, DNA-reparasjon og hjernefunksjon. 3) Analyser av utviklingen i hjernebarken inklusive hippocampus gjennom genmodifisering. 4) Analyser og modifisering av stamceller fra hjerne. 5) Ny kunnskap om signaloverføring mellom nerveceller.

### **Kontaktperson:**

Professor Ole Petter Ottersen, Universitetet i Oslo, e-post: [o.p.ottersen@basalmed.uio.no](mailto:o.p.ottersen@basalmed.uio.no), tlf.: 22 85 12 70.