

Nobelprisvinner overrasket landsstyret

Edvard Moser ble introdusert som en «gave» fra talerstolen- og ble tatt imot med stående applaus.



Moser forklarer hvordan hjernen lager et kart av omgivelsene våre slik at vi er i stand til å navigere oss fra et sted til et annet. Foto: Thomas Barstad Eckhoff

Nobelprisvinneren dukket opp på Legeforeningens landsstyremøte torsdag morgen og holdt en kortversjon av sitt Nobelforedrag for delegatene.

– Det er litt uvant å være gave, sa Moser til latter fra salen.

Vår indre GPS

Han og ektefellen May-Britt Moser, som begge er psykologer og professorer ved Norges Teknisk-Naturvitenskaplige Universitet (NTNU) i Trondheim, mottok i desember i fjor Nobelprisen i medisin. Det er første gang i historien at norske forskere får denne prisen. Prisen fikk de sammen med den britiske forskeren John O'Keefe for sine oppdagelser av hjerneceller som lar oss bestemme hvor vi er, og hvordan vi kan finne veien fra ett sted til et annet; vår stedsans.

Det hele startet i 1971

Det var gjennom mange eksperimenter med rotter at O'Keefe allerede i 1971 oppdaget at bestemte nerveceller i den såkalte hippocampus reagerer på konkrete steder. Mens han undersøkte nervecellene til rotter så han på hvordan de flyttet seg fra et sted til et annet, og oppdaget at hvert sted ble loggført av sine egne unike sett av nerveceller. Dette var første gang man kunne knytte en mental funksjon direkte til aktivitet på cellenivå i hjernen. Dette tydet på at cellene dannet et virtuelt kart over dyrets plassering.

I 1996 overførte O'Keefe mye av denne kunnskapen til Edvard og May-Britt Moser

som forsket videre på dette ved NTNU. I 2005 fant de to hjerneforskere en annen nøkkelkomponent i hjernens posisjonerings-system. De oppdaget en annen type nerveceller, gridceller, en type «rutenettceller» som også er viktige for vår orienteringssans.

– Dette er nerveceller i hjernen, som lager koder som er omtrent som koordinater i lengde- og breddegrader, forklarte Moser.

Svært ettertraktete

– Gridcellene i entorhinal cortex er universelle av natur. De aktiveres på samme måte uansett hvor individet befinner seg. Aktiveringen bestemmes av hvordan dyret har beveget seg i forhold til sitt utgangspunkt. På grunnlag av egenbevegelse beregner hjernen hvor langt dyret har gått og i hvilken retning, beskrev Moser.

På Nobelprisens offisielle nettside, nobelpriz.org står det at oppdagelsene til John O'Keefe, May-Britt Moser og Edvard Moser har løst et problem som har opptatt filosofer og forskere i århundrer; hvordan lager hjernen et kart av omgivelsene våre og hvordan vi kan navigere oss gjennom et komplekst landskap.

Ekteparet Moser er svært ettertraktete foredragsholdere og Edvard Moser dro rett fra Legeforeningens landsstyre videre til Tyskland for å holde foredrag.

Lisbet T. Kongsvik

lisbet.kongsvik@legeforeningen.no
Samfunnspolitisk avdeling

Seks om landsstyremøtet

Vi har spurt seks landsstyredelegater om hvordan de har opplevd å være med på årets møte og hva de synes har vært den viktigste saken på møtet for dem.



Brynulf Ystgaard, overlege, Kirurgisk klinikk, St. Olavs Hospital

– Møtet var som vanlig veldrevet og interessant. Foredraget til Edvard Moser var spennende, Andreas Aase var en god musikalsk opplevelse og som vanlig ble det for dårlig tid i pausene til å snakke med alle en burde ha snakket med!

For meg som kirurg var selvfølgelig saken om akuttkirurgi viktig. Det er ingen uenighet om at sykehus også bør gi et akuttkirurgisk tilbud. At resolusjonen etter en god diskusjon inneholdt modererende elementer er av det gode. Dette må brukes for det det er verdt for å få tilgang til de riktige fora i den prosessen som nå ligger foran oss.



Kristin Hovland, arbeidsmedisin, bedriftslege Skanska Norge AS

– Det er alltid hyggelig og interessant å være på landsstyremøtet, og viktig å ta med seg innspill fra delegatene rundt sakene som blir diskutert i videre arbeid selv. Rammen rundt møtet var flott lokale, kulturelle innslag og selvsagt «gaven» – forelesning ved Edvard Moser. Takk til Sør-Trøndelag legeforening!

Aktuelle tema har spent fra grunnutdanning til primærhelse til akuttfunksjoner i sykehus. Høie presiserer at fastlegen er viktig. Meldingen trekker frem teamorganisering. Jeg håper det blir team hvor ikke «alle skal gjøre alt», men team som verdsetter og bruker de enkelte yrkesgruppers kompetanse – til beste for pasienten.