

## Reseberättelse Gustav Stålhammar

Mitt resestipendium bekostade delar av resa och vistelse under ett research fellowship vid Emory Eye Center, Atlanta, USA. Under sex månader ägnade jag mig åt intensiv forskning i ögononkologins och ögonpatologins härliga värld tillsammans med professor Hans Grossniklaus och kollegor.

I huvudsak ägnade vi oss åt uveala melanom, och att öka förståelsen för hur det går till när tumörcellerna skapar sig tillträde till blodcirkulationen och metastaserar. Vi har bland annat visat att immunhistokemisk färgning för proteinet BAP1 kan förutse en patients risk att utveckla metastaser. Tekniken är lika precis som genexpressionanalyser, men betydligt snabbare och billigare. Vidare har jag visat att sådana tester kan förbättras ytterligare genom bildanalys av digitalt scannade tumörsnitt. Detta är något som skulle kunna komma våra svenska patienter till gagn redan idag. I andra delar av forskningen har vi undersökt hur olika cellkloner inuti en tumör samarbetar för att skapa tillträde till och överleva i den systemiska cirkulationen i en process som kallas vasculogenic mimicry. Även här spelar proteinet BAP1 en viktig roll, tillsammans med flera andra faktorer. Vi har nu lyckats identifiera så kallade *checkpoints* även i uveala melanom -ett begrepp som kanske känns bekant då blockaden av en annan typ av checkpoints betytt en smärre revolution för chanserna att överleva med metastaserat hudmelanom. Jag hoppas att vi så småningom ska kunna erbjuda våra patienter liknande behandling. Andra tumörtyper vi forskat på är Retinoblastom och Neurothekeom. När jag nu summerar forskningen inser jag att vi driver inte mindre än sju parallella projekt. Arbetet kommer att fortskrida även efter min hemkomst till Sverige, och jag ser fram emot ett långsiktigt samarbete med Emory Eye Center. Det är en ynnest att få ägna sig åt forskningen på heltid och jag tackar ödmjukast Ögonläkarföreningens bidrag till att göra det möjligt!