

---

# The Tegger Foundation

Tegger Stiftelsen – För främjande av vetenskaplig forskning kring folksjukdomar

---

## Samspel mellan pro-inflammations cytokinen IL-8 och cancer initierande celler i kolit associerad tjocktarmscancer.

Globalt sett ökar antalet personer som drabbas av cancer mycket snabbt. Bland olika cancerdiagnoser, är tjocktarmscancer, koloncancer den tredje till fjärde vanligaste cancer formen globalt sett. Det finns många faktorer som är kända för att orsaka tjocktarmscancer. En sådan faktor är inflammation som är starkt förknippad med tjocktarmscancerutveckling. Det har visat sig att patienter som lider av inflammatorisk tarmsjukdom har högre risk för att utveckla tjocktarmscancer senare i livet. Inflammation sprids genom frisättning av olika små ämnen antingen från olika celler typer som inflammatoriska celler eller tarmepitelceller. Fokus för min kommande forskning är IL-8, en inflammatorisk cytokin som finns i rikligt mängder hos tjocktarmscancerpatienter med en kolit associerad form, dvs en bakomliggande kronisk inflammation. Jag kommer att studera i Prof Emina Huang lab, Cleveland Clinic, hur cytokinen IL-8 påverkar kolonepitelceller genom att gradvis omvandla dessa epitelceller till cancer initierande celler som har en mycket stor förmåga att initiera tumörbildning. Studien kommer att fokuseras kring hur stamceller i kolon som normalt fungerar att förnya kolonepitelet blir cancer under påverkan av inflammation och därmed leda till tumörutveckling i tjocktarmen. Studien har många kliniska implikationer eftersom det syftar till att identifiera tidiga händelser som äger rum under utveckling av cancer hos kolit patienter som lever i rädsla för att utveckla tjocktarmscancer senare i livet.

### Personligt

Jag, Kishan Bellamkonda är född och uppvuxen i Nellore, en stad i Andhra Pradesh, Indien. Det är mitt stora intresse för naturvetenskap som har drivit mig att komma till Sverige då här finns många möjligheter, jag gjorde min magisterexamen inom molekylärbiologi vid Umeå universitet. Därefter åkte jag till Toronto universitet, Kanada för att studera Drosophila genetik. Det var där jag utvecklade mitt intresse för cancer och fann ett intressant projekt vid Lunds Universitet hos Professor Anita Sjölander där jag började mina doktorandstudier 2010. Under min doktorand tid studerade jag samspelet mellan inflammatoriska lipidmediatorer och tjocktarmscancer initierande celler. Jag försvarade min avhandling i januari 2015. Jag ska nu fortsätta min forskarkarriär som ”postdoc” med ett nytt forskningsprojekt vid Cleveland kliniker, USA för att ytterligare bredda min förståelse för hur cancer uppstår genom att studera cancer initierande celler hos kolit inducerad tjocktarmscancerpatienter som är en ny intressant vinkling av mitt tidigare doktorandprojekt. Jag vill framföra ett stort tack till Teggers stiftelsen som ger mig denna möjlighet. Detta gör det möjligt för mig att lära och växa mig starkare i min forskning. Det är en viktig del att göra en ”postdoc” period i USA för vägen till en självständig forskare. Min förhoppning är att min forskning kan vara till hjälp för att hitta botemedel mot koloncancer i framtid.

### Kontakuppgifter:

Kishan Bellamkonda, PhD  
Department of Translational Medicine  
Lunds Universitet  
Clinical Research Centre  
Jan Waldenströms Gata 35  
SE-205 02 Malmö, Sweden  
Mobile : 0764087904  
Email : [kishan.bellamkonda@med.lu.se](mailto:kishan.bellamkonda@med.lu.se)

