

## Populärvetenskaplig sammanfattning för projekt finansierat av Ekhagastiftelsen

Populärvetenskaplig sammanfattning ska lämnas inom 2 månader efter anslag har beviljats.

Diarienummer:	2007-58	
Projekttitel:	The roles of neutral oligosaccharides in human breast milk and of the intestinal microbiota on immune maturation and allergy development in children	
Anslagsmottagare:	Eva Sverremark-Ekström, Avdelningen för Immunologi, Wenner-Grens Institut, Stockholms Universitet	
Projektledare/Kontaktperson:	Eva Sverremark-Ekström	
Projektstart:	2008	
Projektslut:	2009	
Totalt av Ekhagastiftelsen beviljade medel:		500.000 kr

Sammanfattning: (max 150 ord)

Det finns idag stöd för teorin att vår tarmflora påverkar utvecklingen av vårt immunförsvar och man har observerat en skillnad vad gäller tarmfloran hos allergiska barn jämfört med icke-allergiska barn. Den främsta födan under nyföddhetsperioden är bröstmjolk. Sockermolekyler (sk oligosackarider) i bröstmjolk kan gynna tillväxt av de sk probiotiska bakterierna, som tros ha positiva hälsoeffekter. Våra hypoteser är att tarmfloran hos mycket små barn påverkas av oligosackariderna i bröstmjölken och att tarmfloran i sin tur påverkar hur barnets immunförsvar mognar under de första levnadsåren, vilket kan få konsekvenser för tex allergiutveckling. Oligosackarider från bröstmjolk framrenas och analyseras. Tidig tarmflora från allergiska och friska barn analyseras med realtids PcR. Resultaten från studierna relateras till barnens immunologiska mognad och allergiutveckling under de 5 första levnadsåren. Resultatet förväntas kunna ge ökad kunskap om hur vårt immunsystem interagerar med tarmfloran samt hur amning (utifrån bröstmjölakens sammansättning) påverkar tarmfloras komposition och allergiutveckling hos barn.