

Immunologiska mekanismer vid jordnötsallergi hos små barn

En del av SmaChO-studien

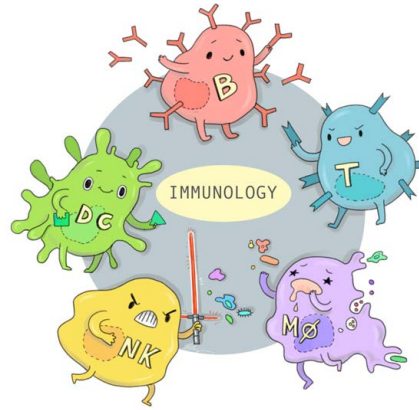
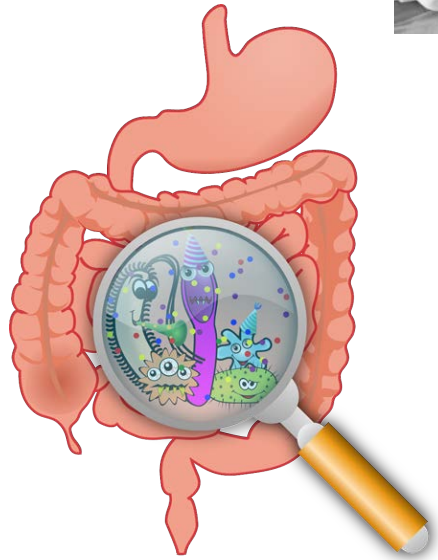
(Oral immunotherapy for young children with peanut allergy – Small Children OIT)

Ett projekt finansierat av Astma & Allergiförbundets forskningsfond (Kunskapsluckor)



Astma och Allergiförbundets Kongress 2022

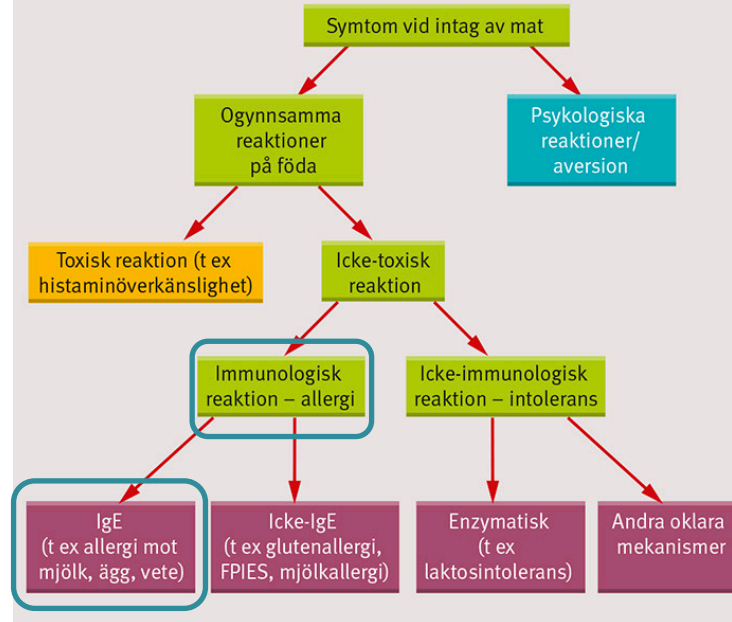
Eva Sverremark-Ekström



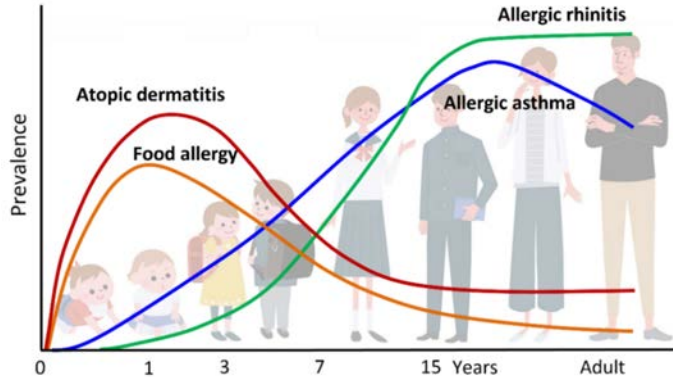
Födoämnesallergi



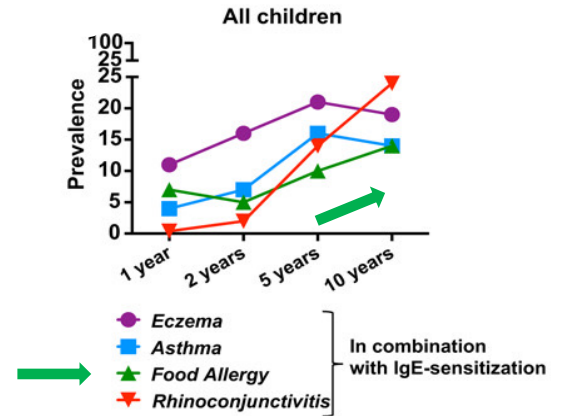
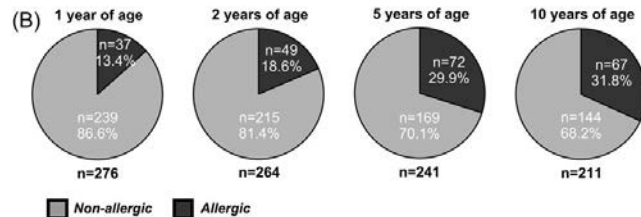
■ Matöverkänslighet/-allergi



Den atopiska marschen – håller den på att ändras?



Tsuge et al Children 2021



Björkander et al Immun Inflamm Dis 2019

Allergi mot jordnöt

- 2% av befolkningen i vår del av världen lider av jordnötsallergi
- Reaktionen ofta allvarliga och potentiellt livshotande
- Idag finns *ingen botande behandling*
- Immunterapi beprövat för inhalationsallergier
- För födoämnesallergier – oral immunterapi i form av kliniska studier
- *Oral immunterapi (OIT) mot jordnöt – verkar som om det är mer framgångsrikt och säkrare ju yngre barnet är*
 - *LEAP studien!*



Kunskapslucka nummer 9:

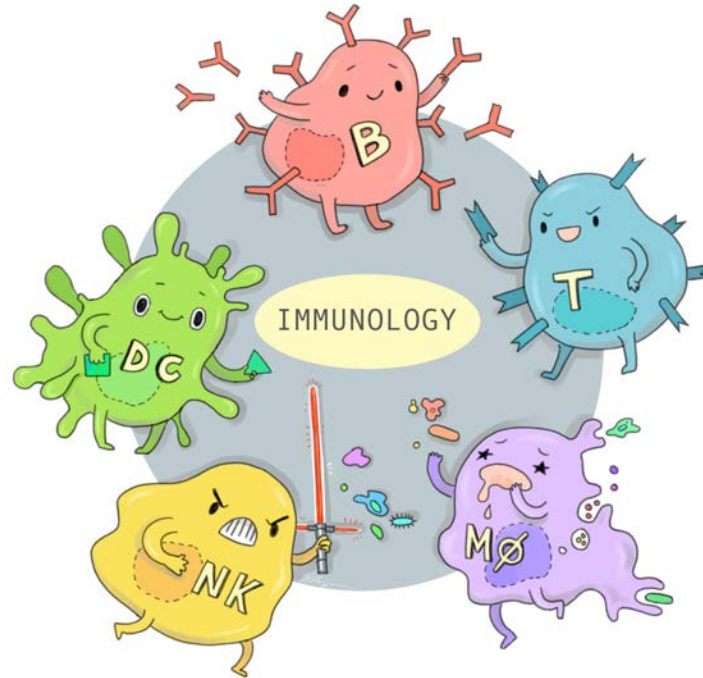
" Finns det en koppling mellan ständiga reaktioner och minskat immunförsvar?"

- Oral immunotherapy for young children with peanut allergy
 - Small Children OIT



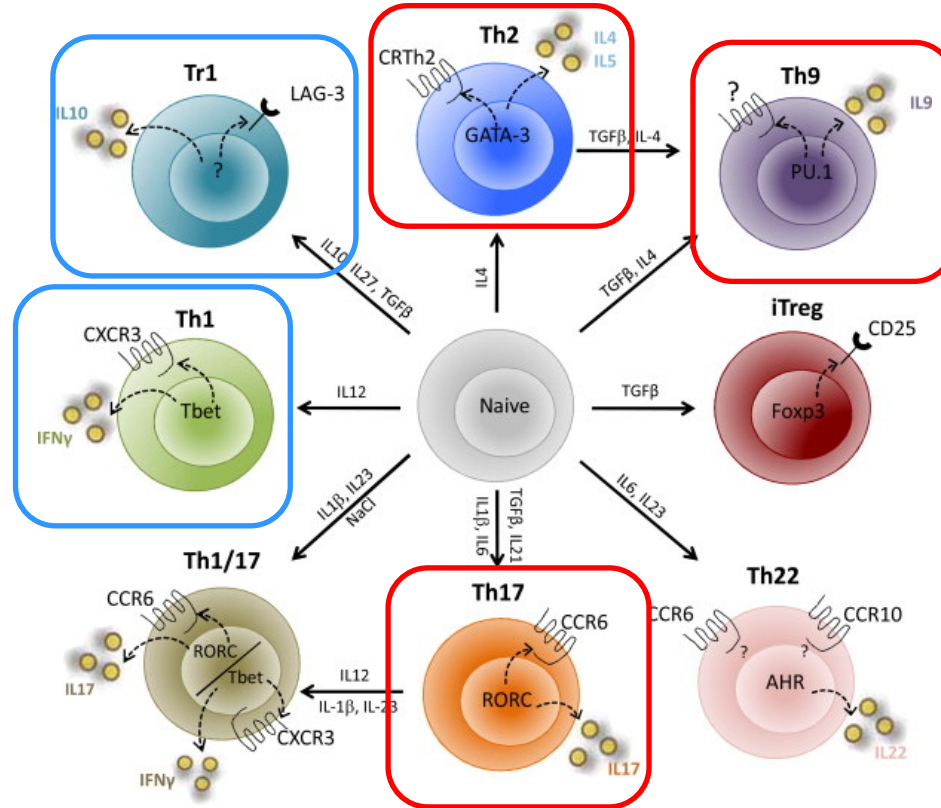


Är immunförsvaret försämrat/förändrat hos små barn med jordnötsallergi?

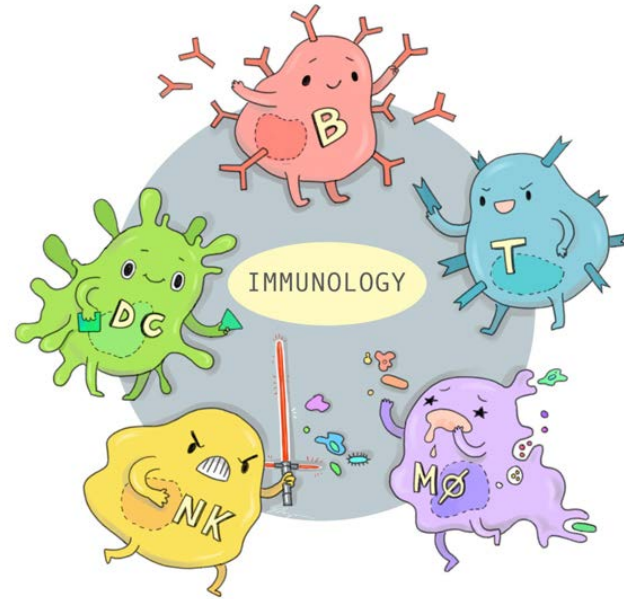
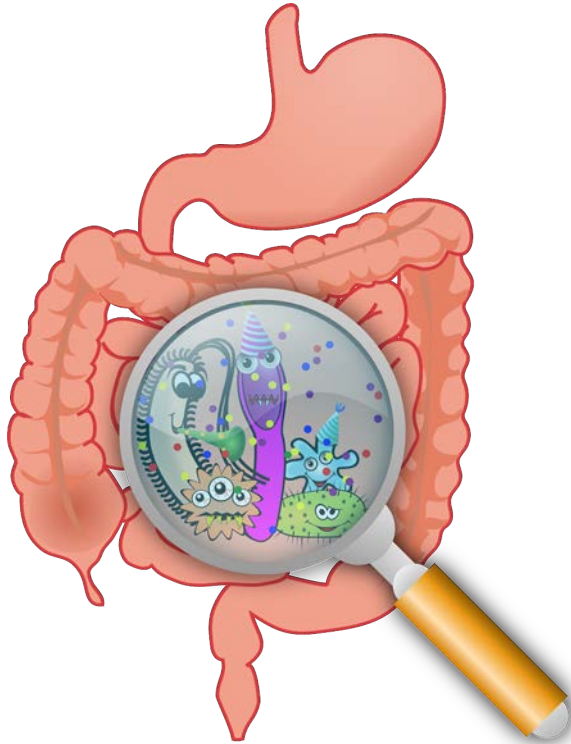




Förändrar oral immunterapi barnets T-cells immunitet, och i så fall hur?



Kan immunologiska förändringar under oral immunterapi kopplas till tarmfloras funktion?

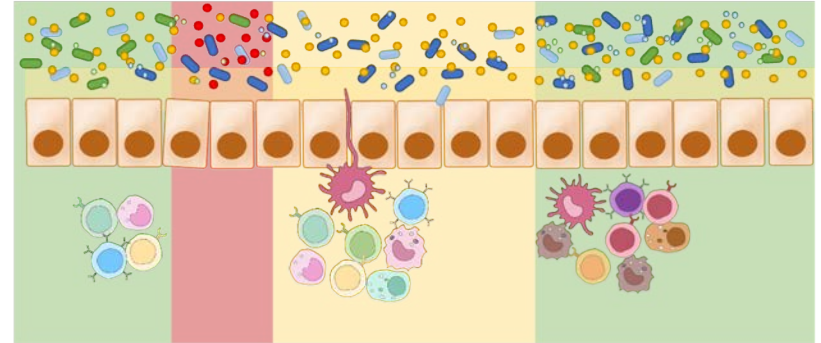
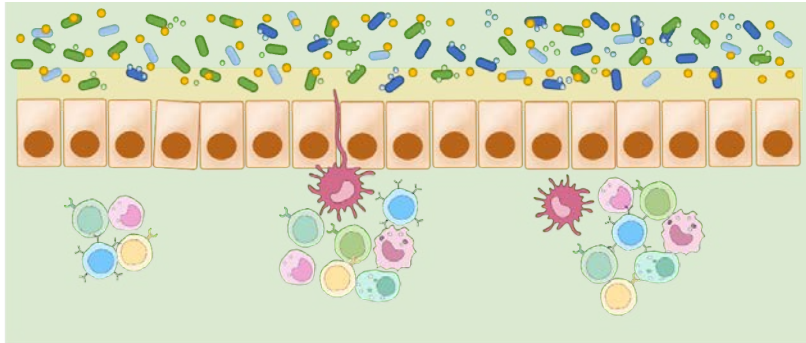


Vi stannar kvar i tarmen.....



Vad vet vi från egna och andras studier?

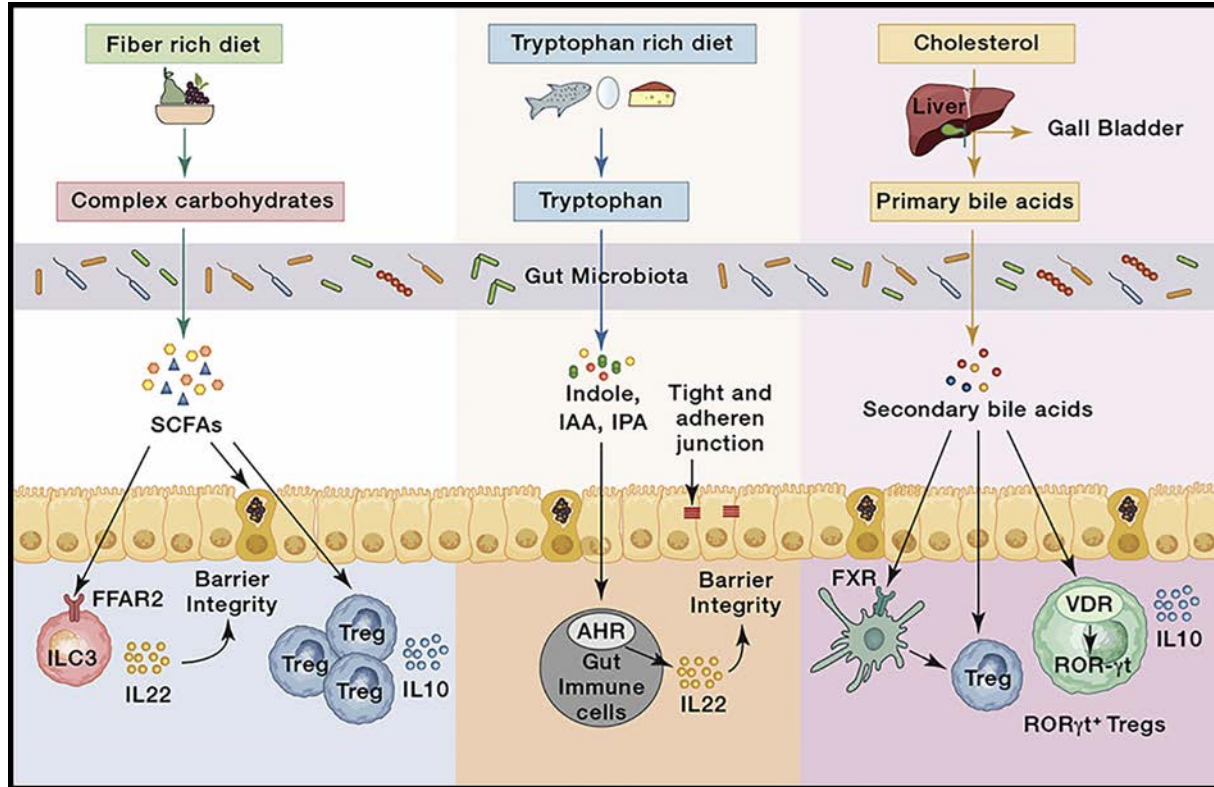
Tarmflorans etablering sker parallellt med utvecklingen av immunsystemet i tarmslemhinnan



Om nåt blir "fel" med tarmfloran under denna viktiga tidiga period i livet, kan det påverka hur vårt immunsystem formas

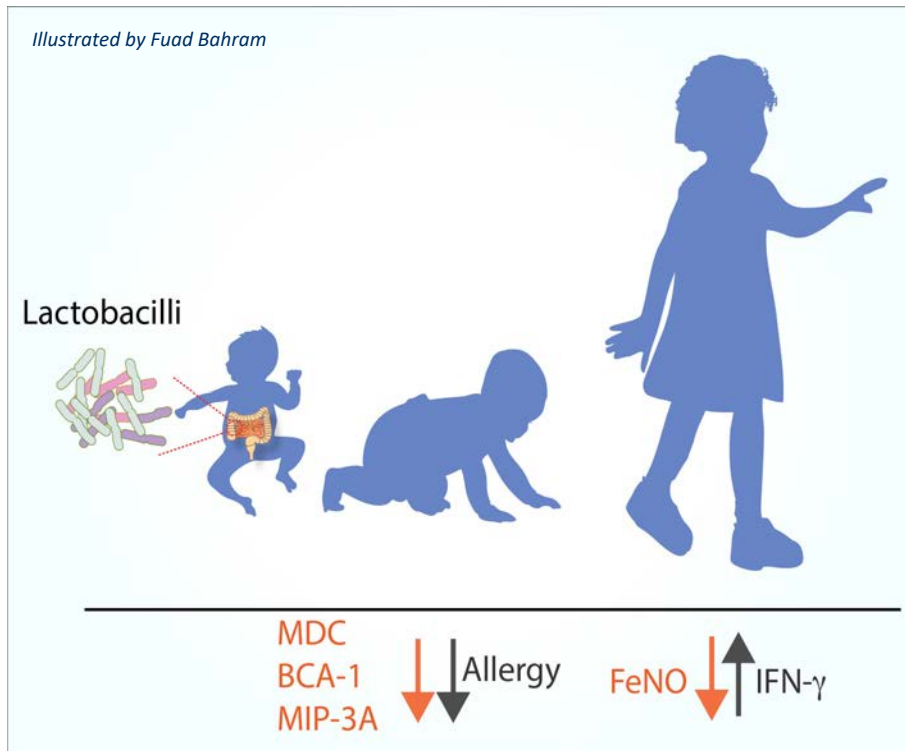
Hur pratar mikroberna med oss?

Mikrobiella metaboliter och kostfaktorer styr immunologisk tolerans och tarmbarriärens integritet



Dessa processer fungerar sämre vid födoämnesallergi

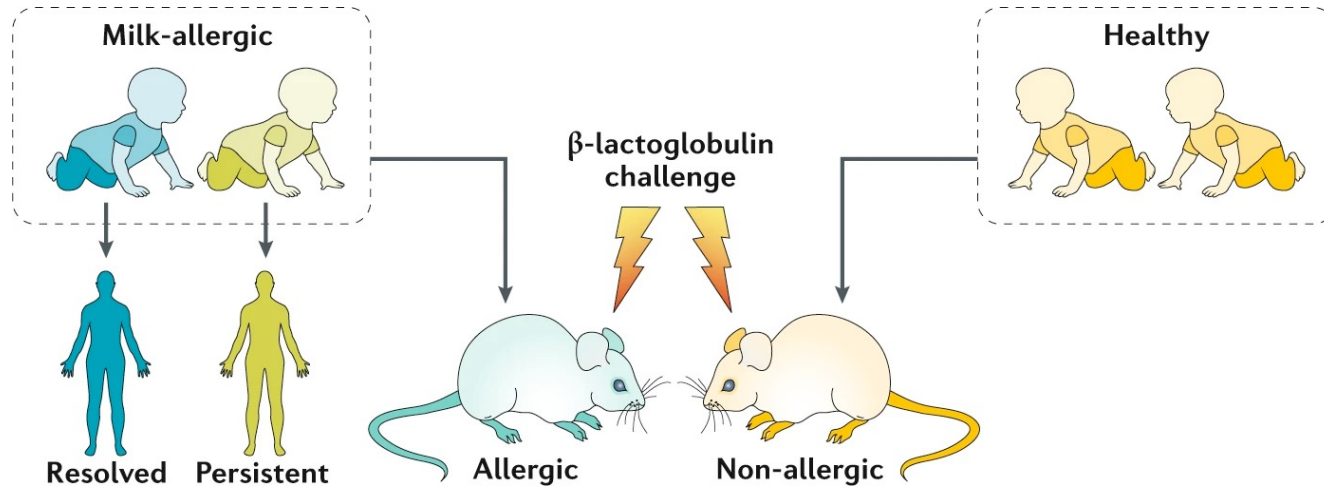
Förekomst av vissa typer av bakterier i tarmen tidigt i livet verkar motverka allergiutveckling – ett samband som kan kopplas till hur immunsystemet påverkas



Men finns det ett orsakssamband?

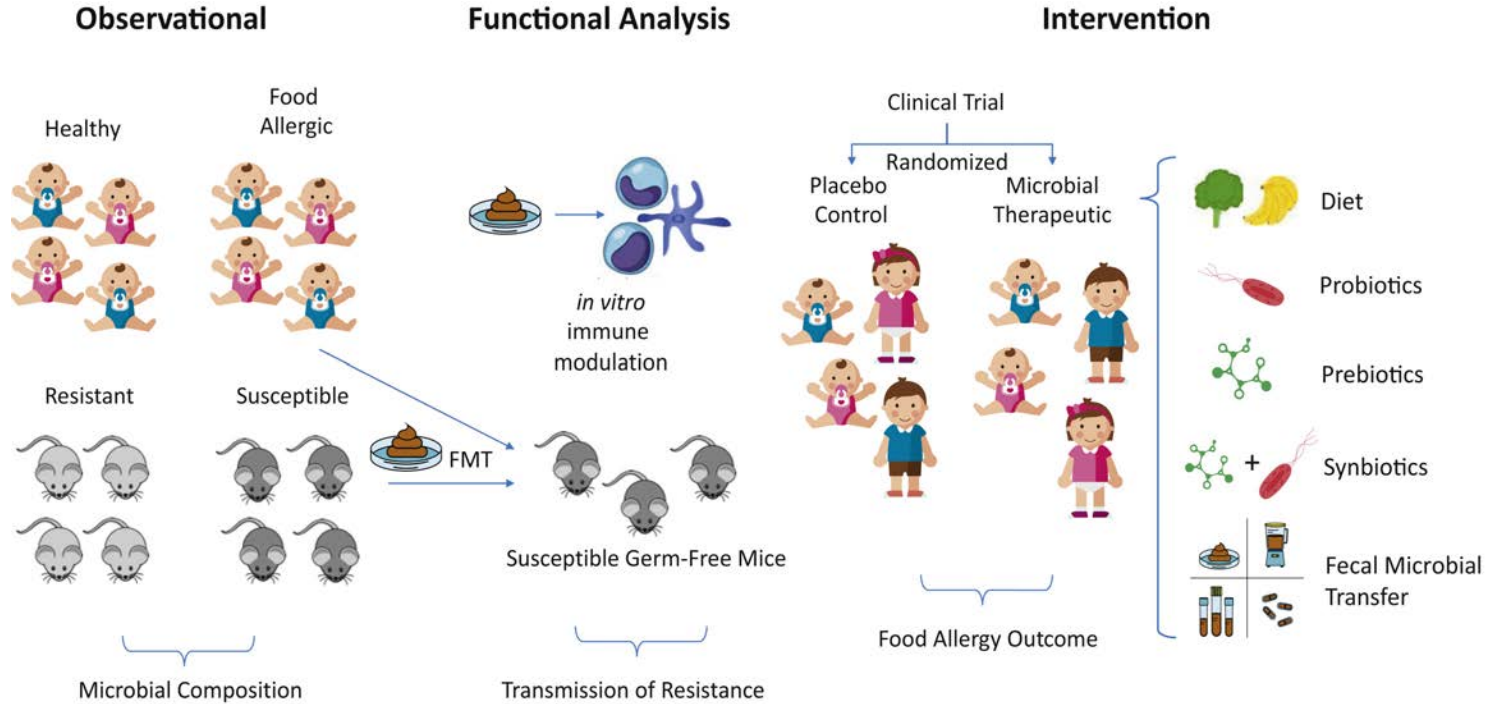
*Sjögren et al Clin Exp Allergy 2009
Johansson et al PLoS one 2011 & 2012
Björkander et al Clin Exp Immunol 2020*

Tarmflora från friska barn skyddar mot experimentell mjölkallergi hos möss

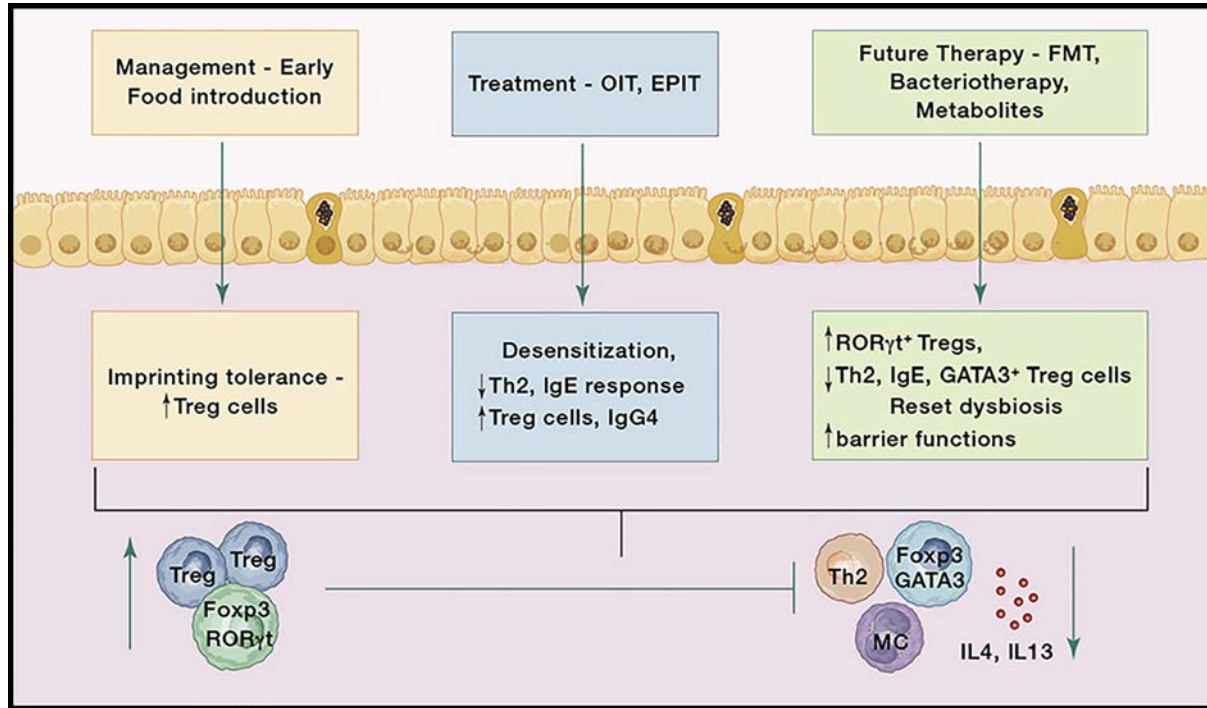


Bunyavanich Nat Rev Gastroenterol Hepatol 2019
Feehly et al Nat Med 2019

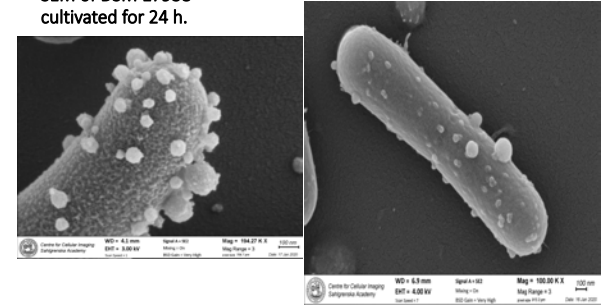
Hur ska vi använda det faktum att tarmfloran verkar spela en viktig roll för födoämnesallergi?



Kan födoämnesallergi behandlas, eller till och med förebyggas via tarmen?



SEM of DSM 17938 cultivated for 24 h.



Picture from Stefan Roos, Biogaia/SLU

TACK!!



Isabella Badolati Caroline Nilsson Anna Asarnej



Vetenskapsrådet



Stiftelsen Frimurare
Barnhuset i Stockholm



Hesselmans Stiftelse
Stiftelsen Guldröllpsminnet

