

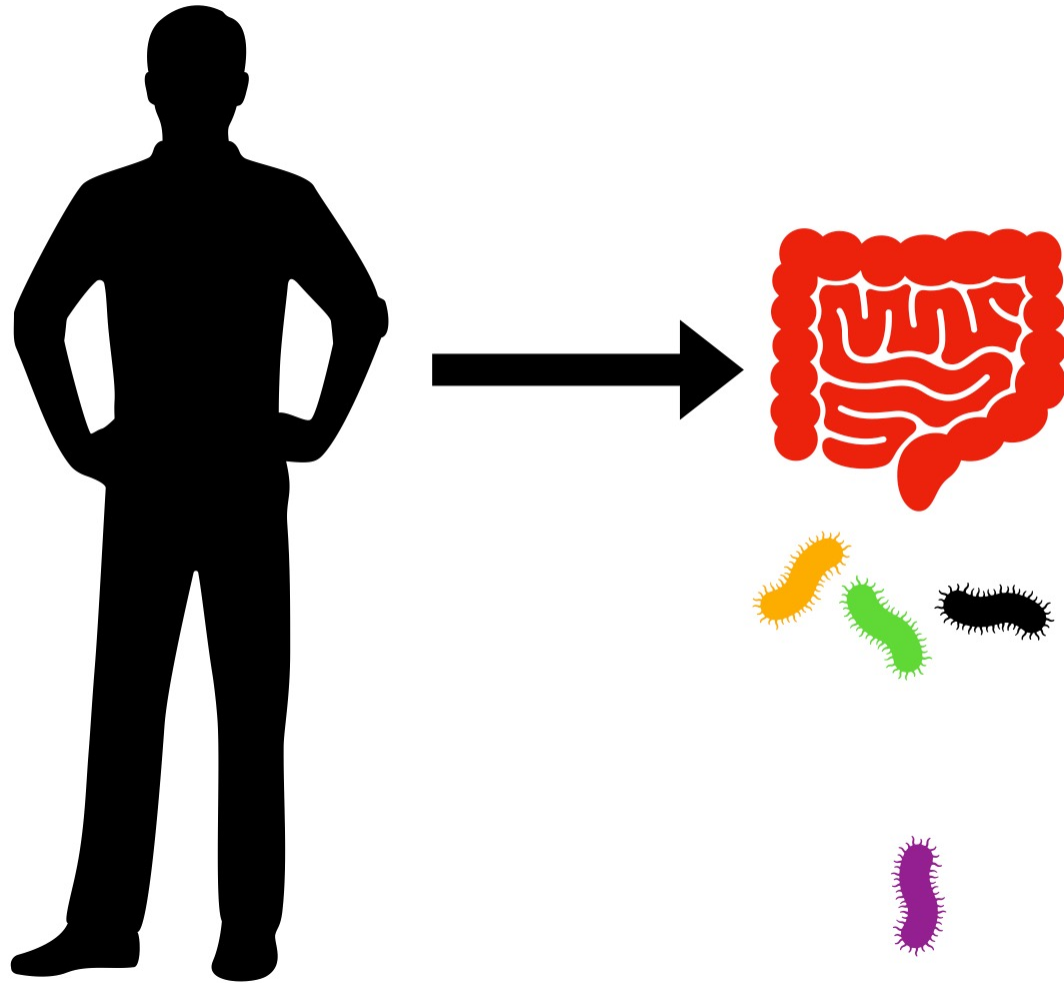
# Bakterier og Bæredygtighed?

*Kasper Rømer Villumsen, PhD*  
*Adjunkt*  
*Veterinær Klinisk Mikrobiologi*



KØBENHAVNS UNIVERSITET

---

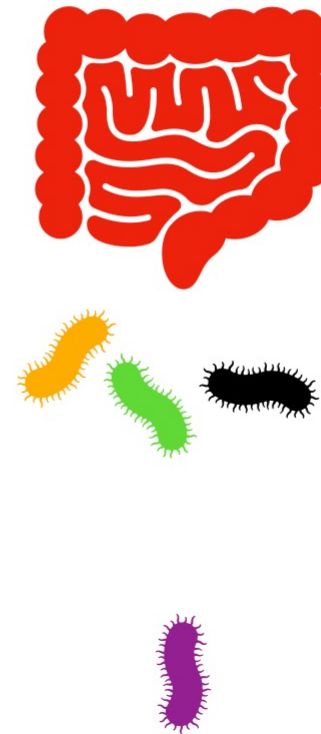


# Mave-tarm kanalen

Mikrobiom: Samfund af mikroorganismer

Stor kompleksitet

Opretholdelse af *status quo*



# Mikrobiomet

## Konstant konkurrence

- Nicher
- Næring
- Aktiv hæmning
  - ”Kampstoffer”
- Kontrol med miljø



# Mikrobiomet

Bidraget til normal funktion

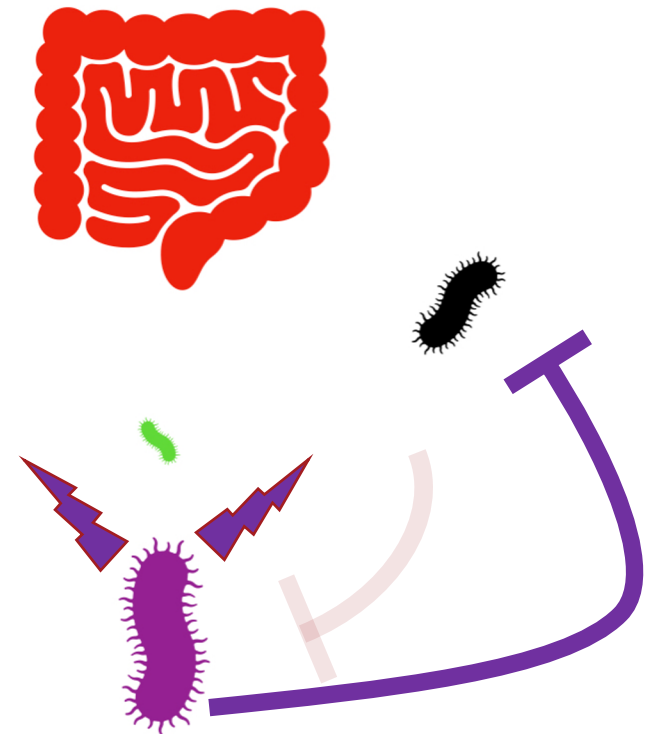
- Fordøjelse
- Opretholdelse af barrierer
- Svært at finde fodfæste

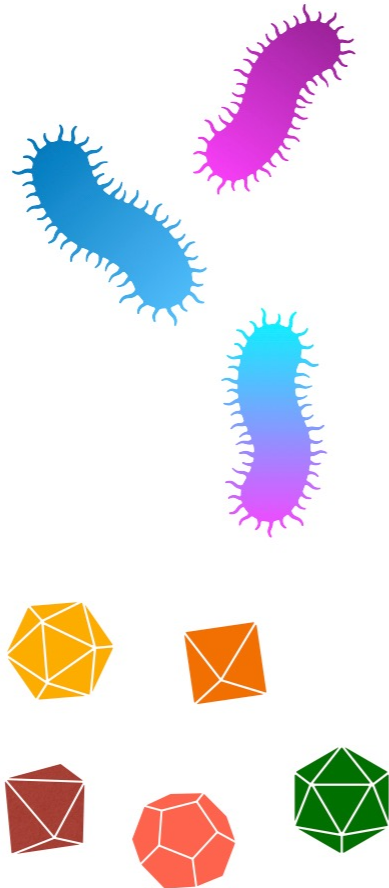


## Skred i *status quo*

Konkurrence-mekanismer forstyrres

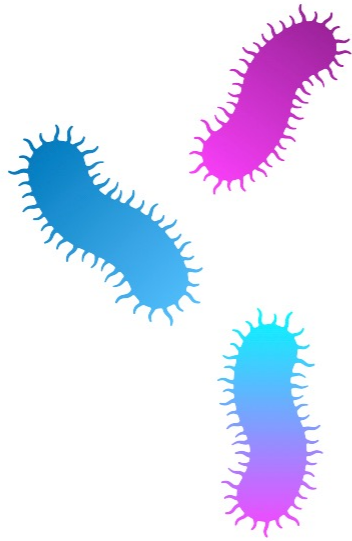
- Nicher bliver tilgængelige
- Næring bliver tilgængelig
- Aktiv hæmning ændres
- Patogene bakterier kan få plads





## Værktøjer

- Probiotika
- Prebiotika
- Synbiotika

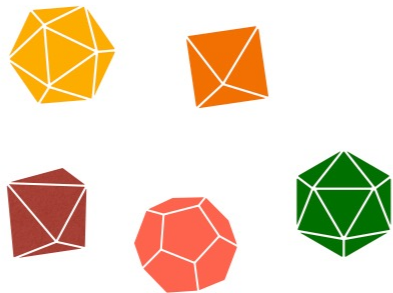


## Værktøjer

- Probiotika

”Mikroorganismer, som når de indgives i rette doser medfører en helbredsmæssig fordel for værten”

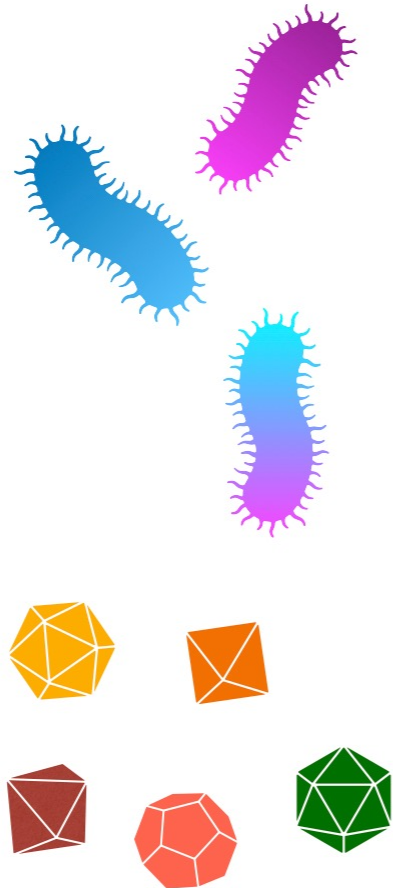




## Værktøjer

- Prebiotika

”Et substrat der selektivt udnyttes af værtens mikroorganismer på en måde der medfører en helbredsmæssig fordel”

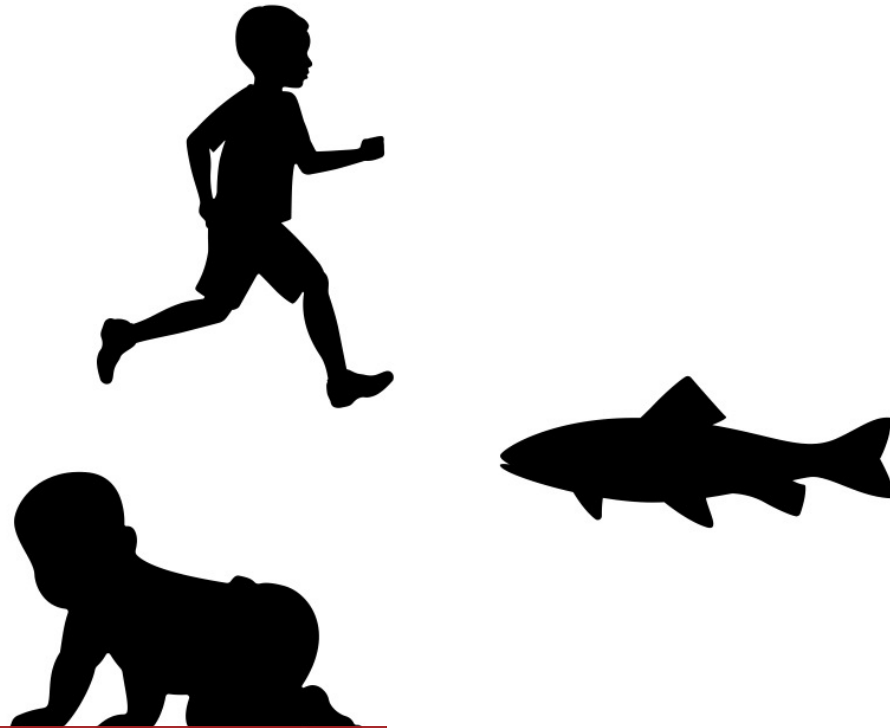


## Værktøjer

- Synbiotika

Kombination af pre- og probiotika

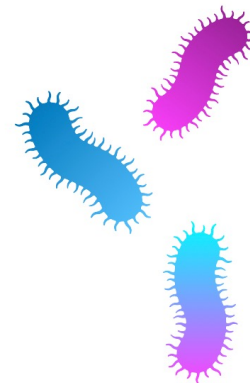
”Probiotika med madpakke”

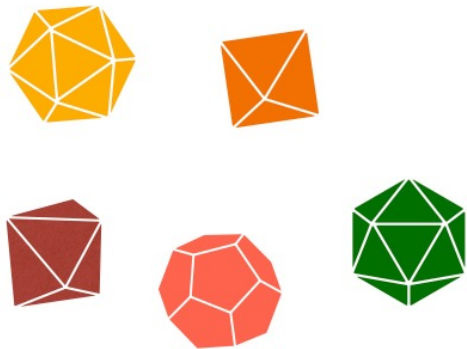
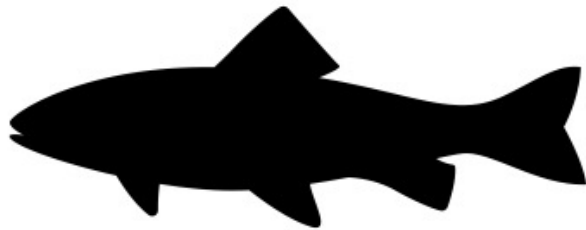


Eksempler På Effekter

# Probiotika til børn

- Metastudie
- Kan probiotika reducere behov for AB?
- Reduceret risiko for antibiotika i probiotika-gruppen





## Prebiotika til ørreder

- Effekt på foderomsætning
- Reduceret risiko for tab ved infektion
- Reduceret brug for antibiotikabehandling



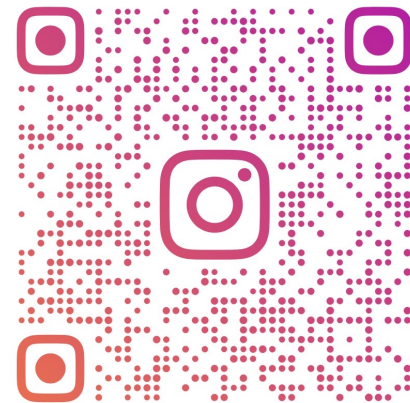
- Høj kompleksitet på flere niveauer -> komplekse løsninger
- Potentiale for reduceret brug af antibiotika ved målrettet modulering af mikrobiota
- Reduktion af udvikling og spredning af antimikrobiel resistens
- Bæredygtig brug af antibiotika som mål



Tak for jeres  
opmærksomhed!

Kontakt:

[krv@sund.ku.dk](mailto:krv@sund.ku.dk)



**PREVVETMICRO\_KU**