

Mejeriforeningen

Humanfysiologiske effekter af mælkesyrebakterier

Periode: 1996 til 2000
Budget: Kr. 3.890.000
Intern finansiering: Mælkeafgiftsfonden
Ekstern finansiering: FØTEK 2
Afslutningsrapport: Januar 2001
Projektleder: Kim Fleischer Michaelsen
Institution: KVL, Institut for Human Ernæring
Deltagere:
Offentliggørelse:
Link til projekt:
Publikationer: Publikationsliste findes i Slutrapport Januar 2001.
Naturens Verden (2002).

Formål: At undersøge et større antal mælkesyrebakteriekulturer for egenskaber, der menes at have betydning for mulige probiotiske effekter.

Beskrivelse: Baggrunden for projektet var at undersøge et større antal mælkesyrebakteriekulturer for egenskaber, der menes at have betydning for mulige probiotiske effekter. Efterfølgende ville man undersøge udvalgte kulturers probiotiske effekter i kliniske undersøgelser af raske unge voksne og børn med diarré.

Der er blevet udvalgt 48 mælkesyrebakteriekulturer til arbejdet. De omfatter dels allerede anerkendte probiotiske kulturer, dels mere eksotiske kulturer fra blandt andet afrikanske fermenterede produkter, og endelig bakteriekulturer isoleret fra raske danske børns tarmflora.

Laboratorieundersøgelserne har omfattet test for antimikrobiel effekt, evne til vedhæftning på kunstige tarmcellekulturer, galdetolerance og fytaseaktivitet, der angiver kulturernes evne til at nedbryde fytinsyre til uorganisk fosfat og dermed frigøre calcium.

Endelig er udvalgte kulturer karakteriseret molekylærbiologisk og fænotypisk. På baggrund af de indledende laboratorieforsøg blev et antal stammer udvalgt til videre kliniske forsøg. Disse kulturer er blevet testet på raske unge mænd forud for kliniske forsøg med børn, der lider af diarré og børneeksem.

Behandlingen med de udvalgte kulturer forkortede varigheden af diarré hos børn med mild diarré og hos børn indlagt med akut maveinfektion. Derimod viser foreløbige opgørelser, at der ikke er en effekt af indtagelsen af de probiotiske mælkesyrebakterier på udviklingen af børneeksem.