

"Indkald" af mus gruppeopstaldet i **SCANTAINER EC4RATS**



DORTE BRATBO SØRENSEN
UNIVERSITY OF COPENHAGEN



Kan mus trænes?



https://www.youtube.com/watch?v=t8XZ-_EgWB8

CeLAT 2025



Skal vi træne?

Ja

- Forsøgssteder skal sikre, at der etableres tilvænnings- og træningsprogrammer, der er passende i forhold til dyrene, procedurerne og projektets varighed
- Ved planlægningen skal det sikres, at der er tid til træning, når det gavner dyrevelfærden
- Forsøgsdyrene bør trænes til forsøgssituationen, så stress undgås mest muligt
- Dyrets træningserfaring i forhold til forsøget har betydning for belastningsgraden
- Træningen må ikke stresse dyrene yderligere eller påvirke forsøgene negativt



Vi skal tænke...:

- Tilvænning og familiarisering
- Forudsigelighed
- Konsekvenser af adfærd



Wildlings og Colony-housing

- Stigende interesse for denne type opstaldning



 **frontiers**
in Microbiology

ORIGINAL RESEARCH
published: 11 January 2021
doi: 10.3389/fmicb.2020.615661



A Model System for Feralizing Laboratory Mice in Large Farmyard-Like Pens

Henriette Arnesen^{1,2}, Linn Emilie Knutsen¹, Bente Wabakken Hognestad¹, Grethe Marie Johansen¹, Mats Bemark^{3,4}, Oliver Pabst⁵, Anne Kristine Storset¹ and Preben Boysen^{1*}

Planlagt forsøg i vores afdeling

Formål:

- At sammenligne immunologi og tarmflora i almindelige bure og super-berigede bure
- At sammenligne immunrespons i mus i almindelige bure med mus i super-berigede bure

Hypoteser:

- Super-berigede bure understøtter en bredere og mere naturlig tarmflora – og dermed mere naturlige reaktioner på forskellige udfordringer
- Mere plads, mere naturlige adfærd => mindre stress => bedre immunrespons





Wildlings og Colony-housing

Udfordringerne

- Standardisering/reproducibility
 - EC4
- Kontrol af mikrobiota
 - Mus med defineret mikrobiota
- Kontrol af patogener
 - Certificeret og/eller autoklaveret berigelse
- Øget stress ved indfangning og håndtering
 - Indkald?
 - Hvordan?



Pilot-forsøg med ”indkald

- Reinforcer – mange overvejelser



Conclusion

- Engraftment rate was similar among FMT treatment groups, and the results were reproducible.
- Variation was higher in the oral gavage group and Bray-Curtis distance to donor was longer compared to the pipette group, indicating slightly impaired engraftment success by using oral gavage.
- Therefore, we suggest using Nutella for FMT in mice to lower stress in animals, reduce variation, while maintaining high engraftment rates.



PRESENTER:
Ida Wang Henriksen
PhD student,
Skin Sciences, Leo Pharma
✉ idwhe@leo-pharma.com
🌐 www.linkedin.com/in/ida-wang-henriksen

A Refined Method for Fecal Matter Transplant



Trænings-set-up

”Foder-flow” på forstærker

Familiarisering/tilvænning

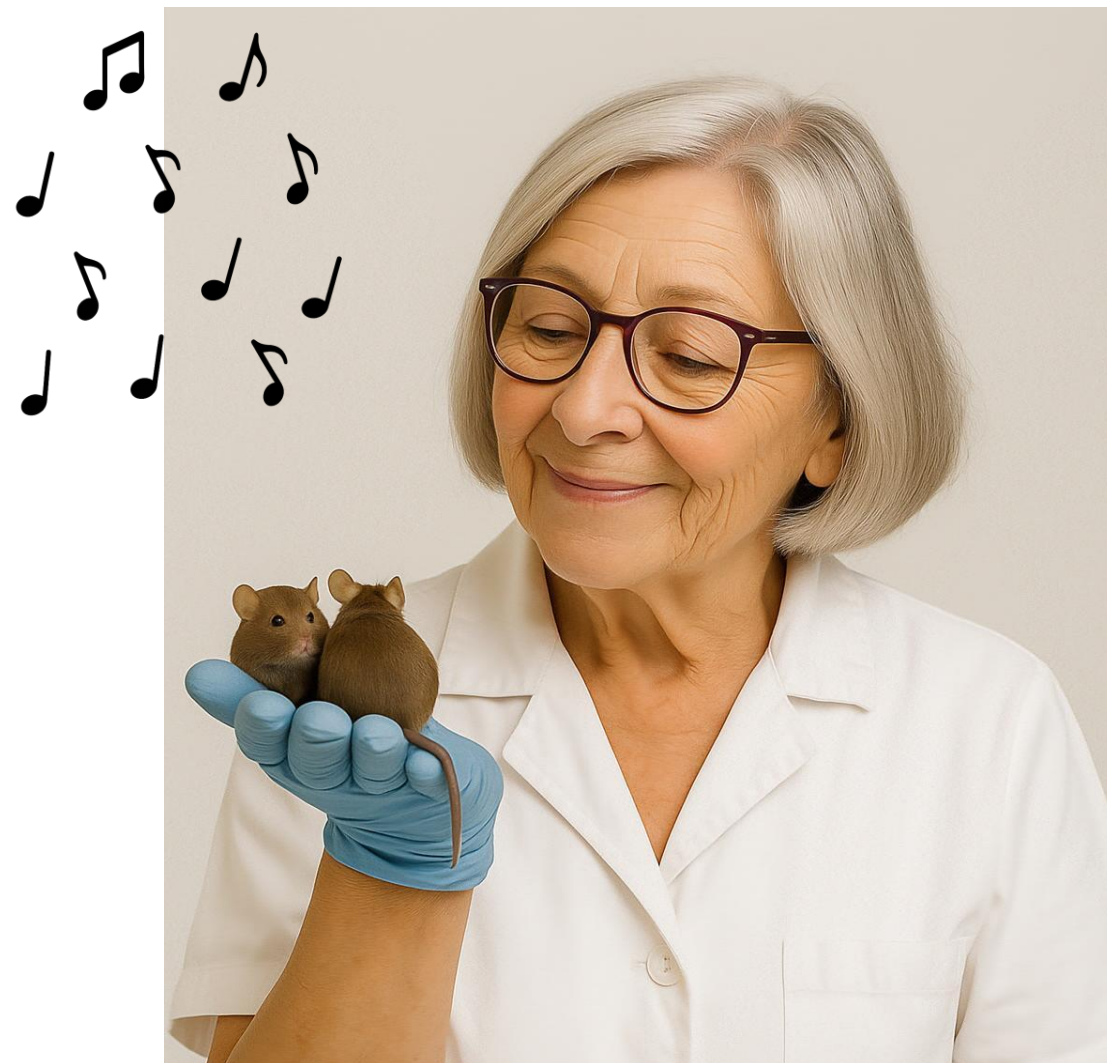
Koble lyd til forstærkeren

Musik !

Stemmer ?

Hænder i bur/omkring tunnel

Løft i tunnel



Mus i pilot-forsøg 1



Dag 6
(7 træninger fordelt
over 12 dage)

Kun een træner

Peanut butter/
Nutella mix

Debussy...

Musene går i rørene

Er ikke bange for
hænder

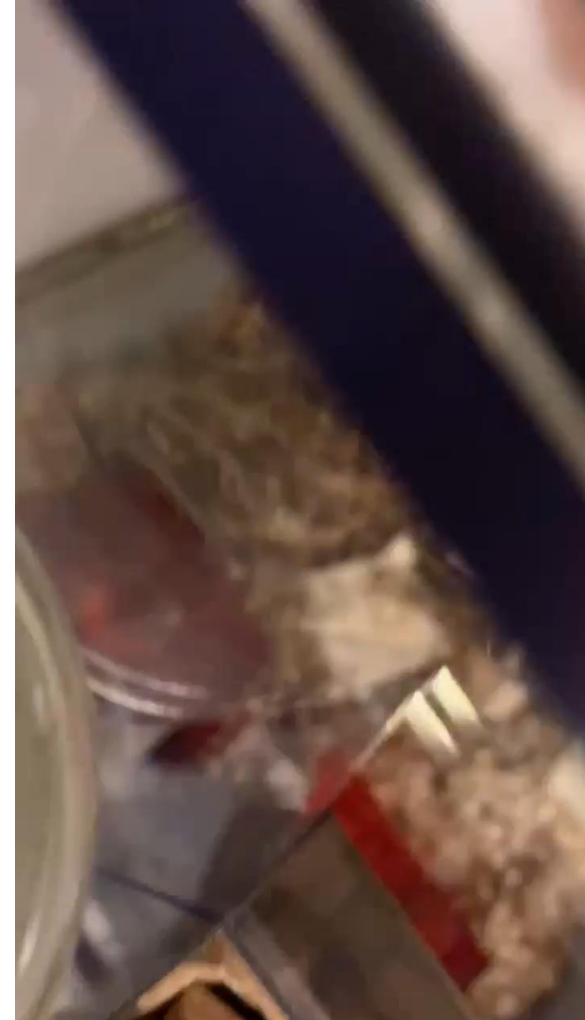
Nemme at løfte i
rørene

Musene i pilot-forsøg 2

Dag 0



Dag 2
Time lapse





Musene i pilot-forsøg 2

Tre trænere

Fortyndet, kondenseret mælk

Chopin...

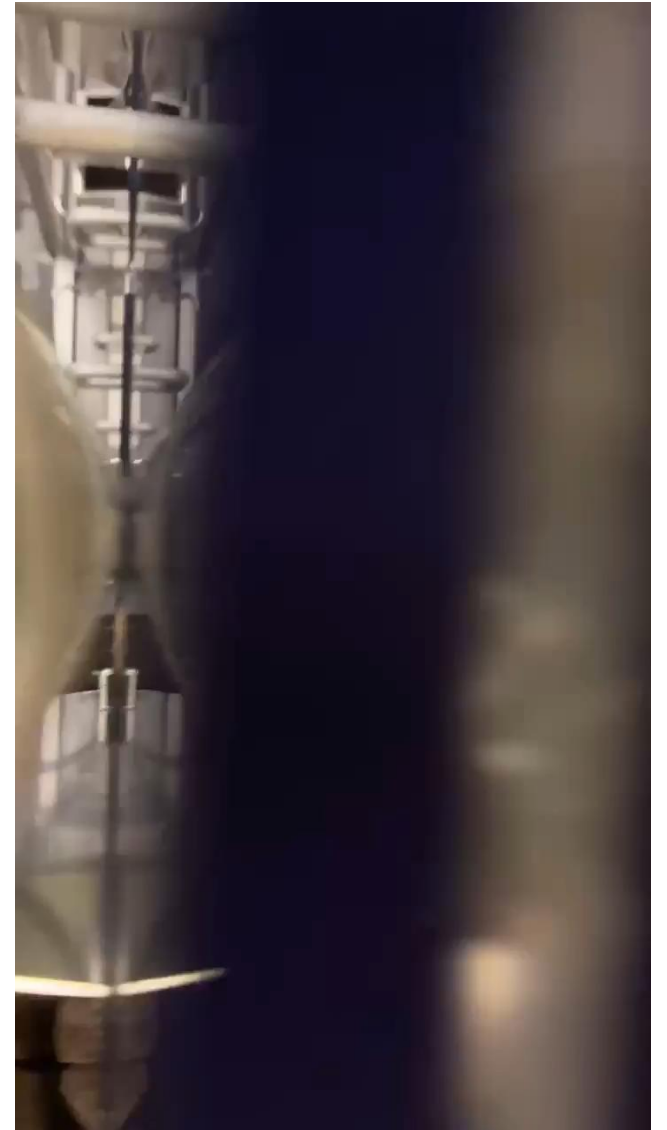
Musene går i rørene

Er ikke bange for hænder

Aflivet på dag 8

Halvdelen i rør stort set med det samme – men meget uro og flere fremmede mennesker...

Dag 6
Time lapse





Konklusioner og tanker



Det virker!

- Vi samler stadig erfaring
- Stammer?
- Type af berigelse?
- Gentagne procedurer?
- Typer af foder-belønninger?
 - Præferencestudier
 - Effekt på tarmflora og fysiologiske parametre
- Træning til hænder i stedet for tunnelrør?



Tak til alle, som har været med

