

Fravænningsstrategier for forbedret velfærd og præstation: Tilpasset den enkelte kalv

Heather Neave, PhD



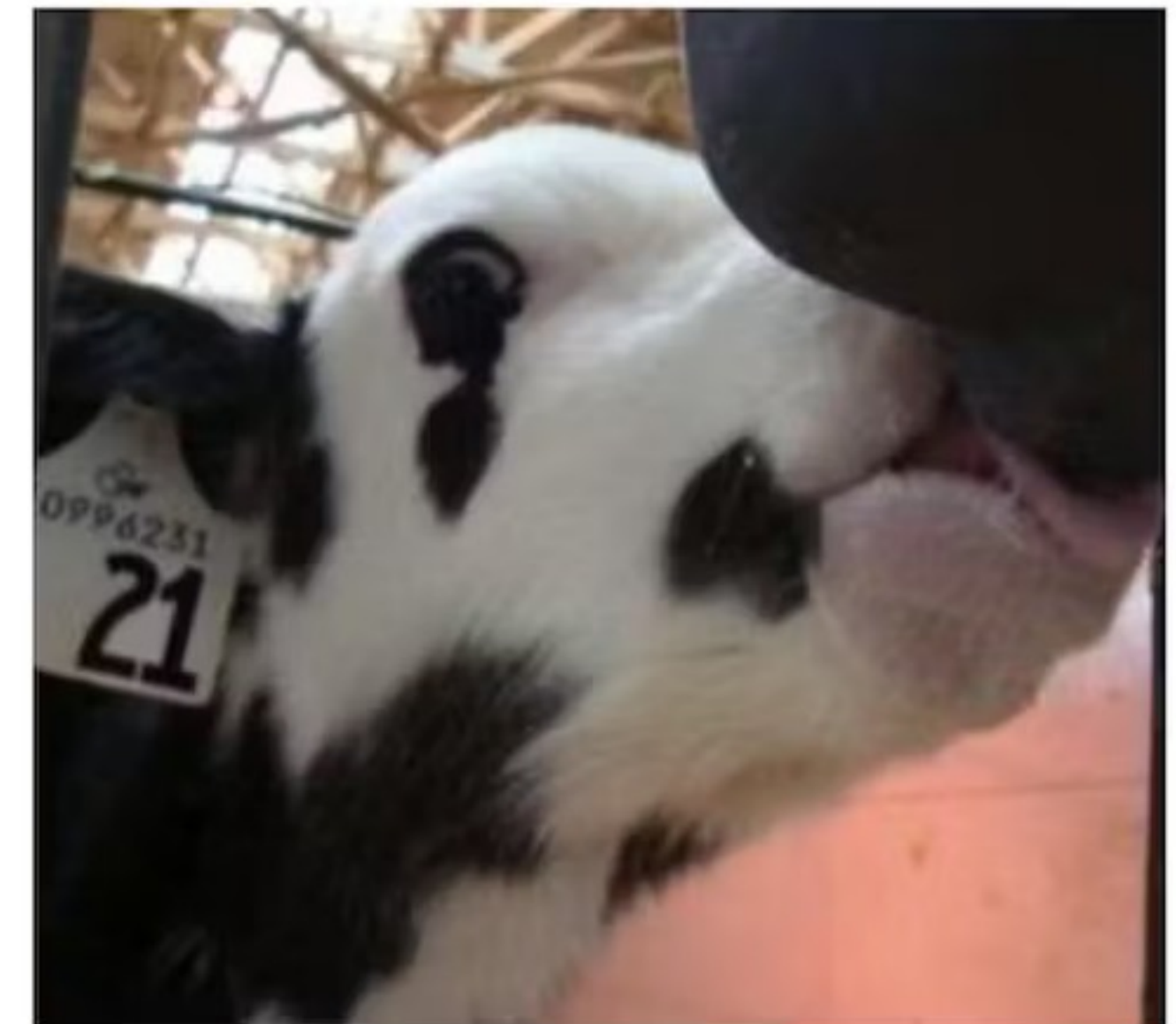
Dette er en interaktiv præsentation!

Brug din telefon: Gå til **Menti.com** Kode: **7865 1041**

Fravænning – Det her er opgaven!

Kalven starter som et “enmavet” dyr og har ca. 8 uger til at blive en fuldtudviklet drøvtygger!

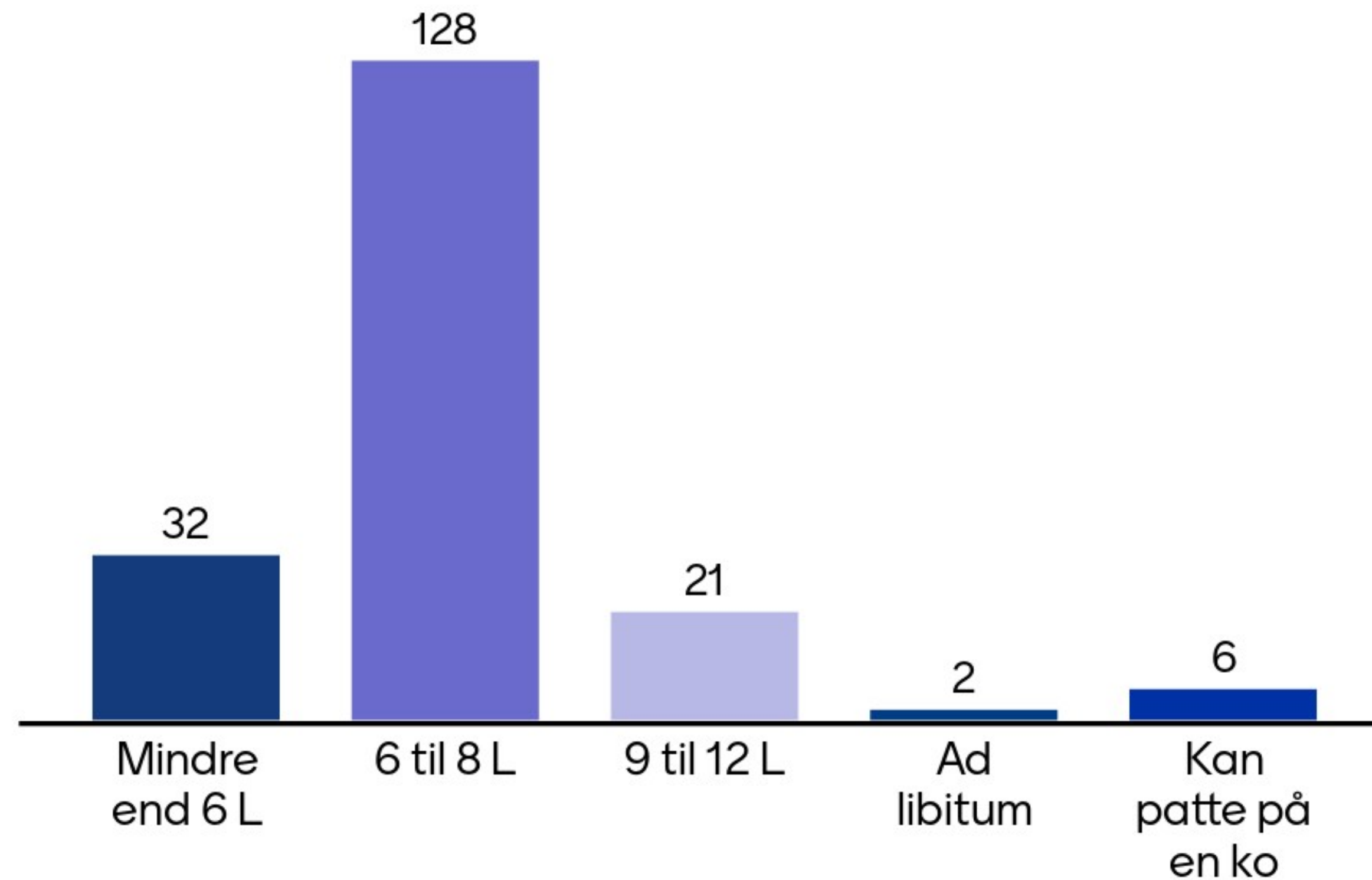
Dette er en kritisk udfordring for kalvepassere!



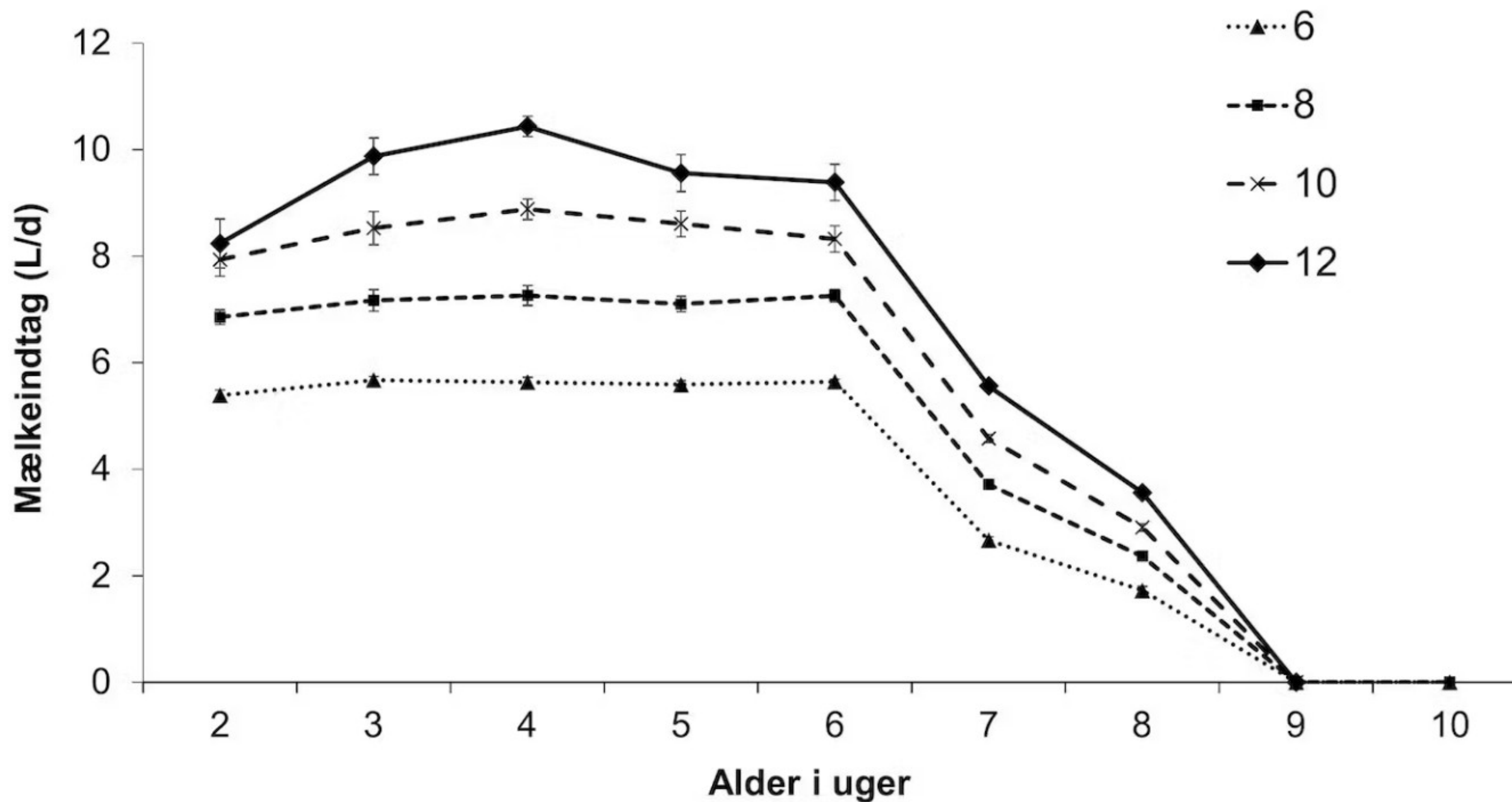
Successful fravænning starter med management før fravænning!



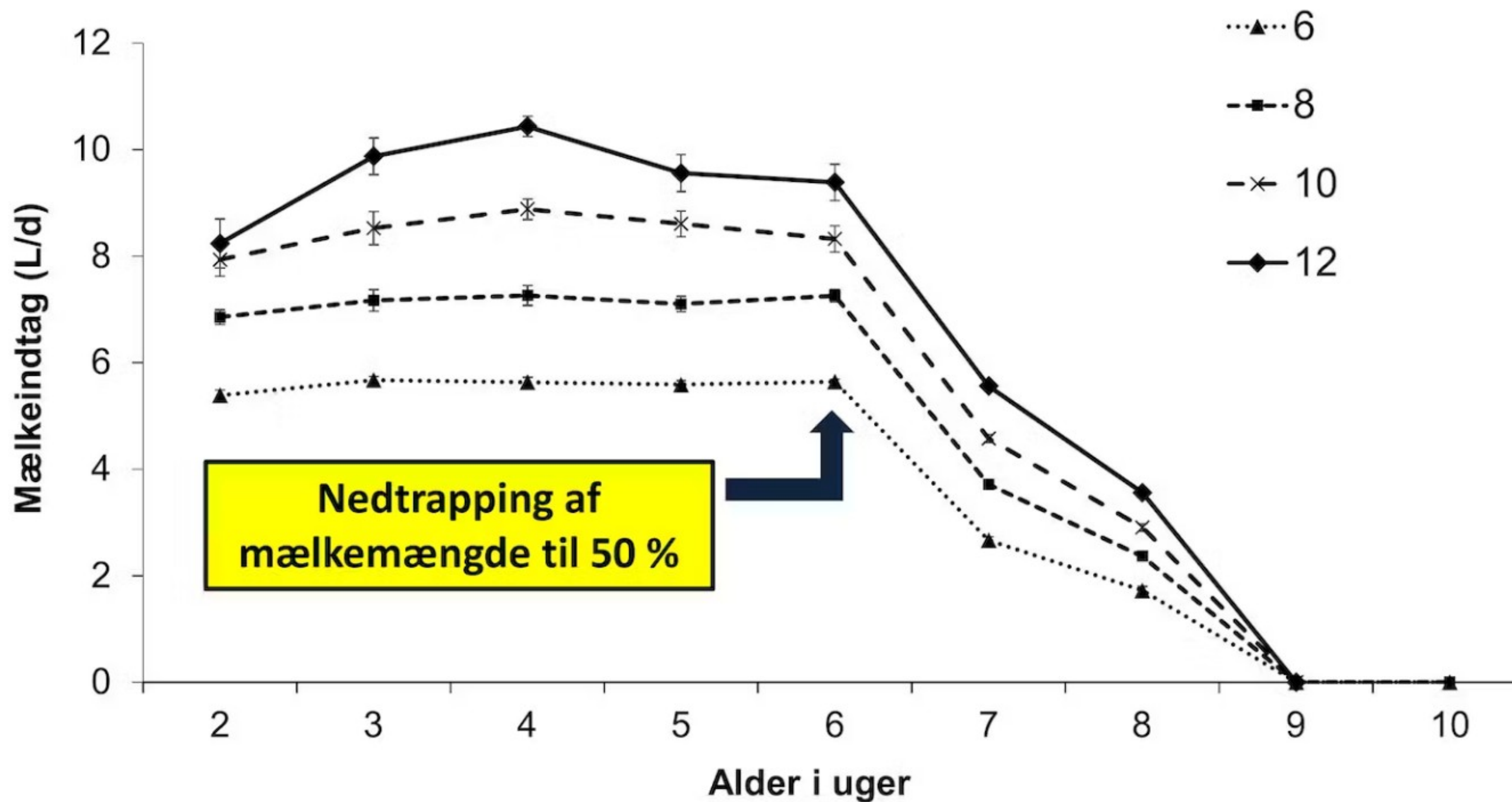
Hvor meget mælk fodrer I med i den første måned (gennemsnitligt)?



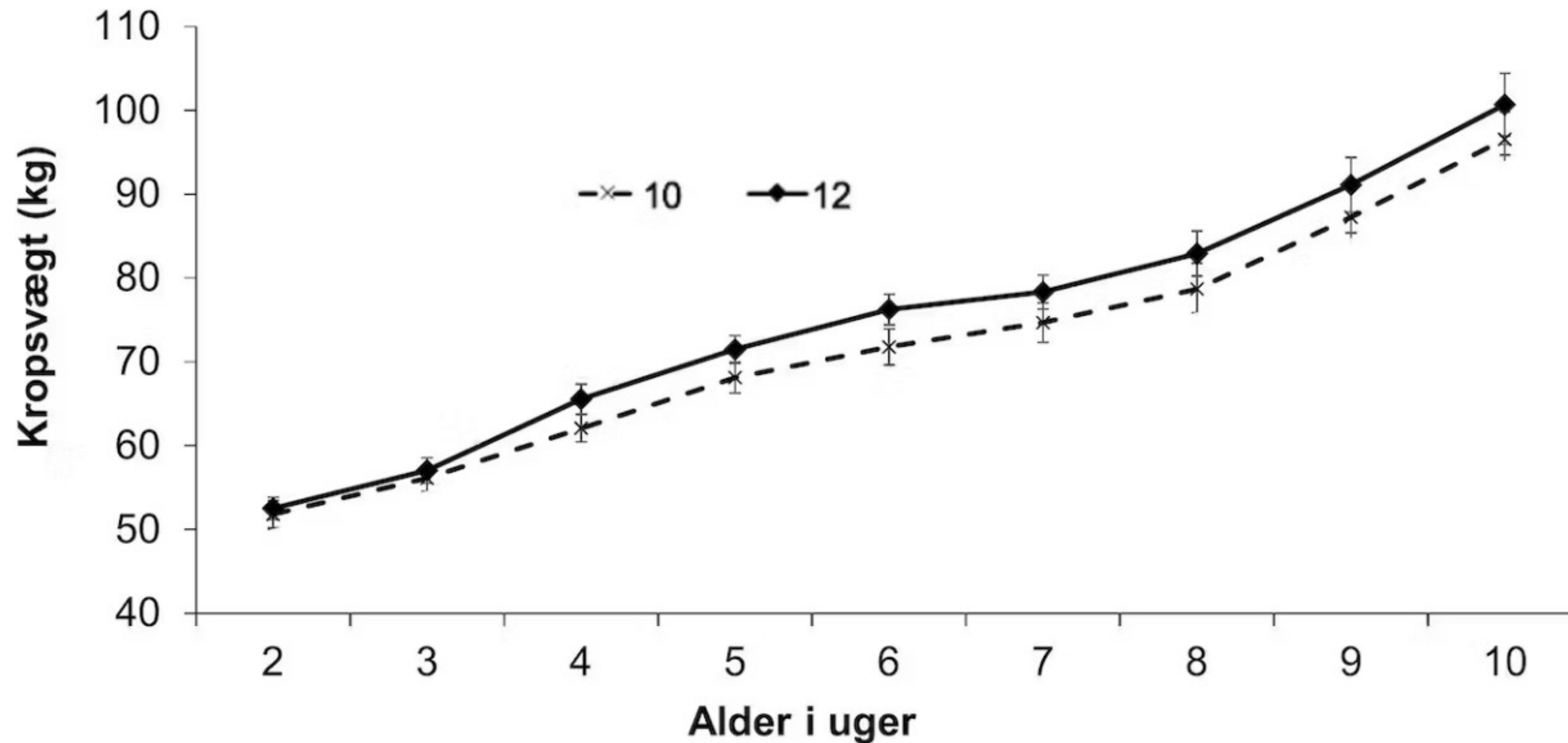
Kalve i grupper på 8 fik tilbudt ét af følgende fire niveauer af mælk fra sutteautomater :
6, 8, 10 eller 12 L mælk / dag



Kalve i grupper på 8 fik tilbudt ét af følgende fire niveauer af mælk fra sutteautomater :
6, 8, 10 eller 12 L mælk / dag

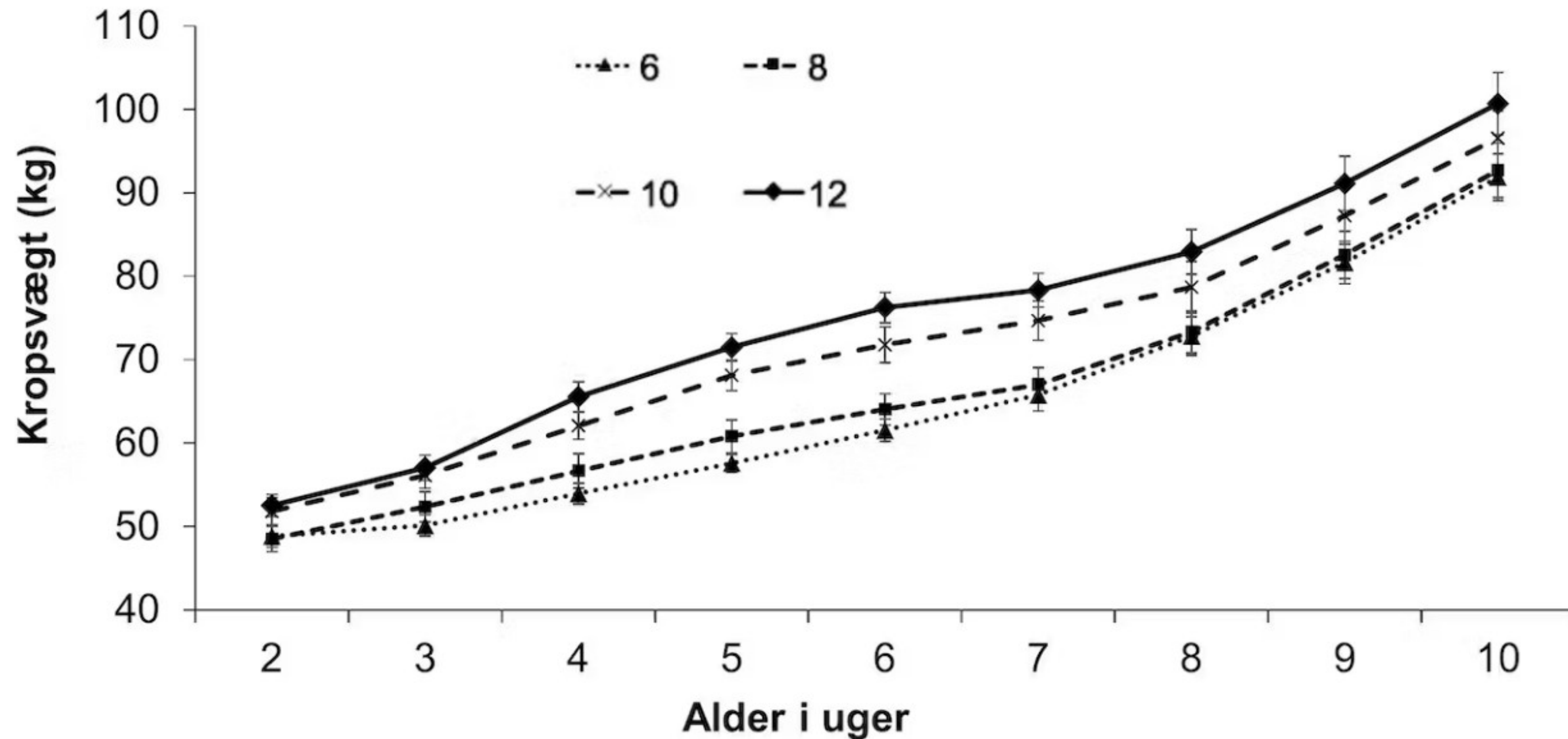


Kalve bør tage på i vægt også under fravænning!

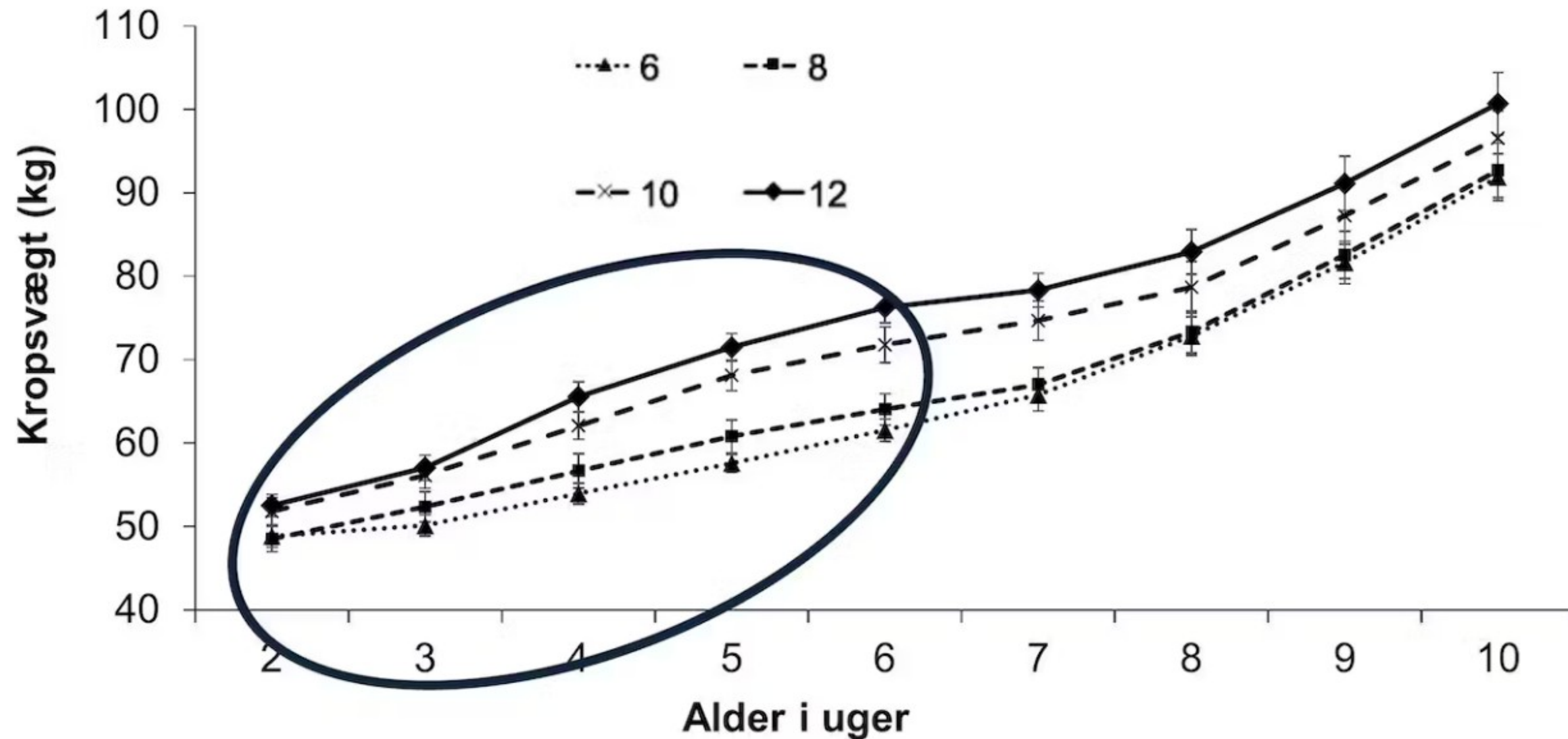


Kalve bør tage på i vægt også under fravænning!

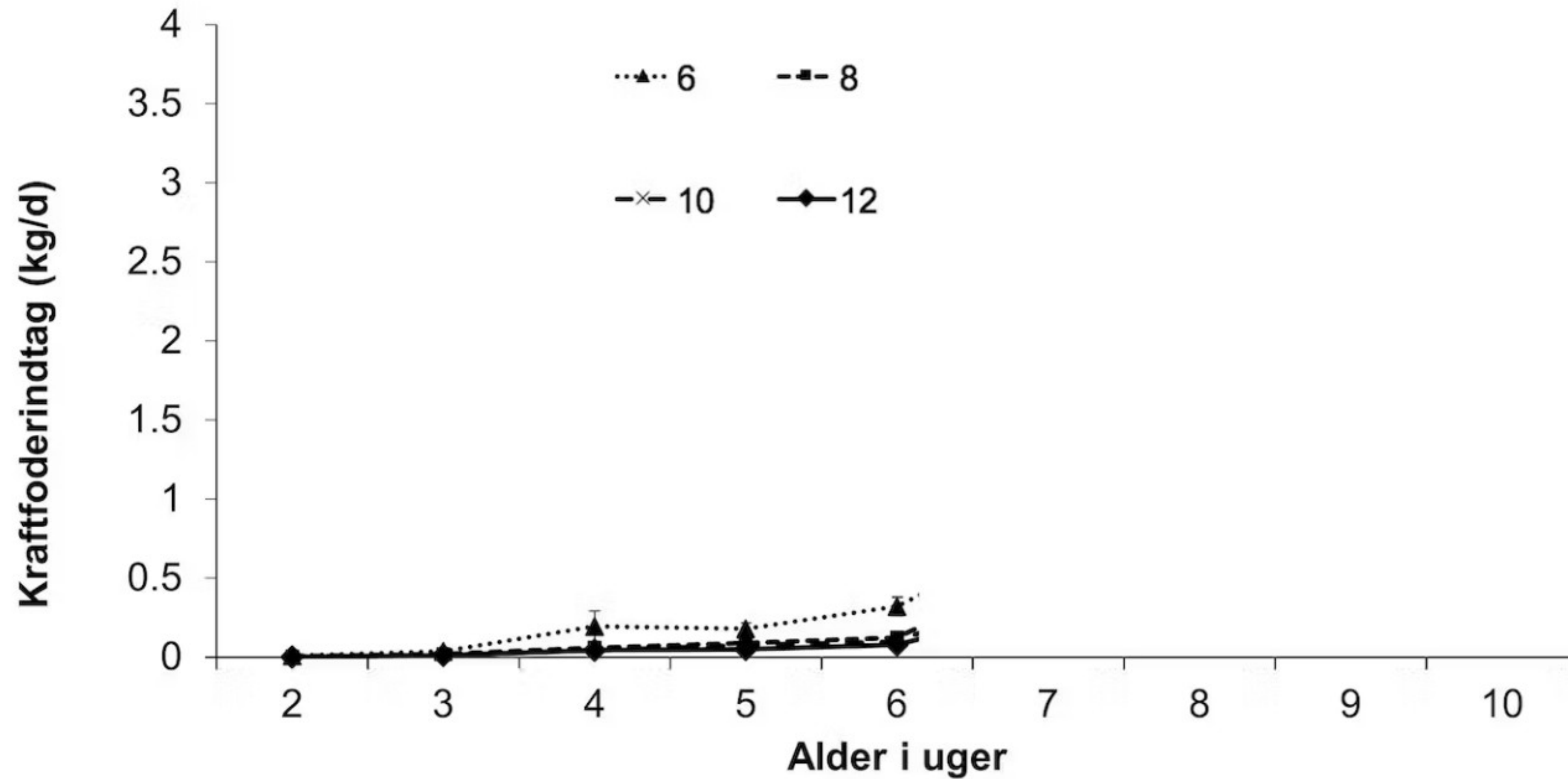
Større mælkemængde = Øget vægt



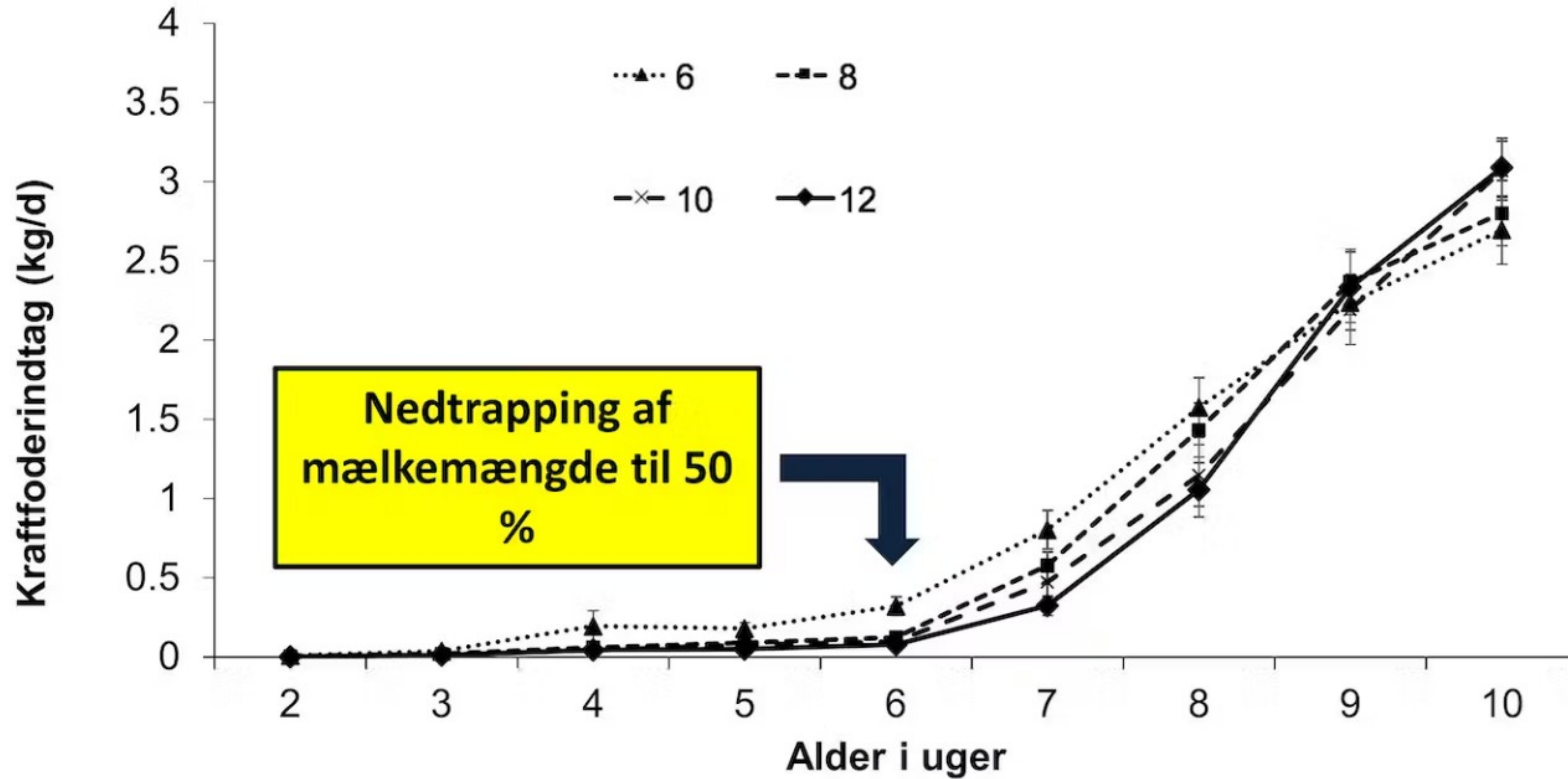
Kalve bør tage på i vægt også under fravænning! Større mælkemængde = Øget vægt



Kalve på 6 L æder mere kraftfoder før fravænnningen begynder (som forventet)

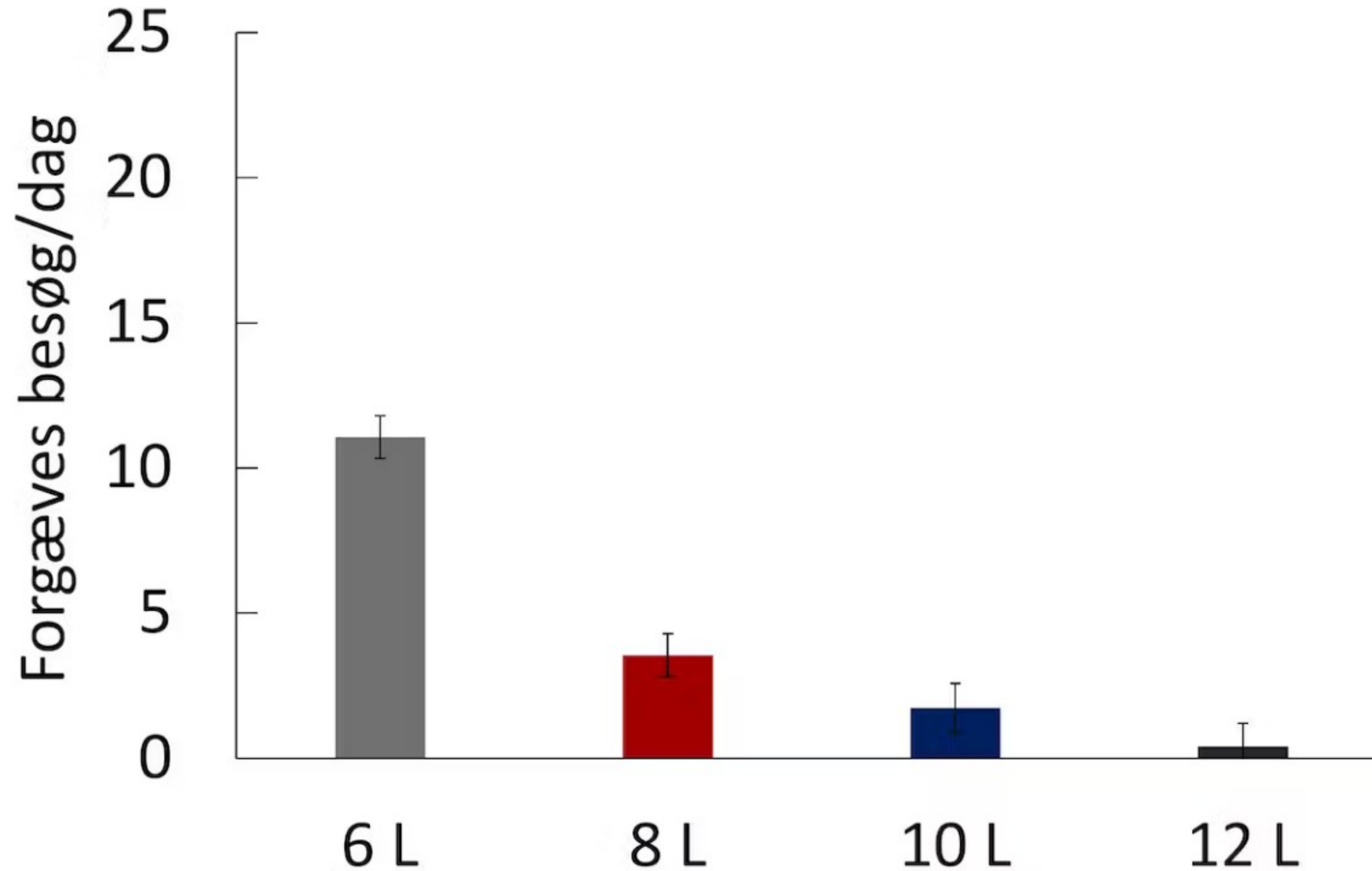


Men kraftfoderindtaget var ikke forskelligt fra de andre grupper efter fravænning



Før fravænning : Forgæves besøg i sutteautomaten

Mange forgæves besøg indikerer sult !



Kalve skal skifte fra mælk til fast foder



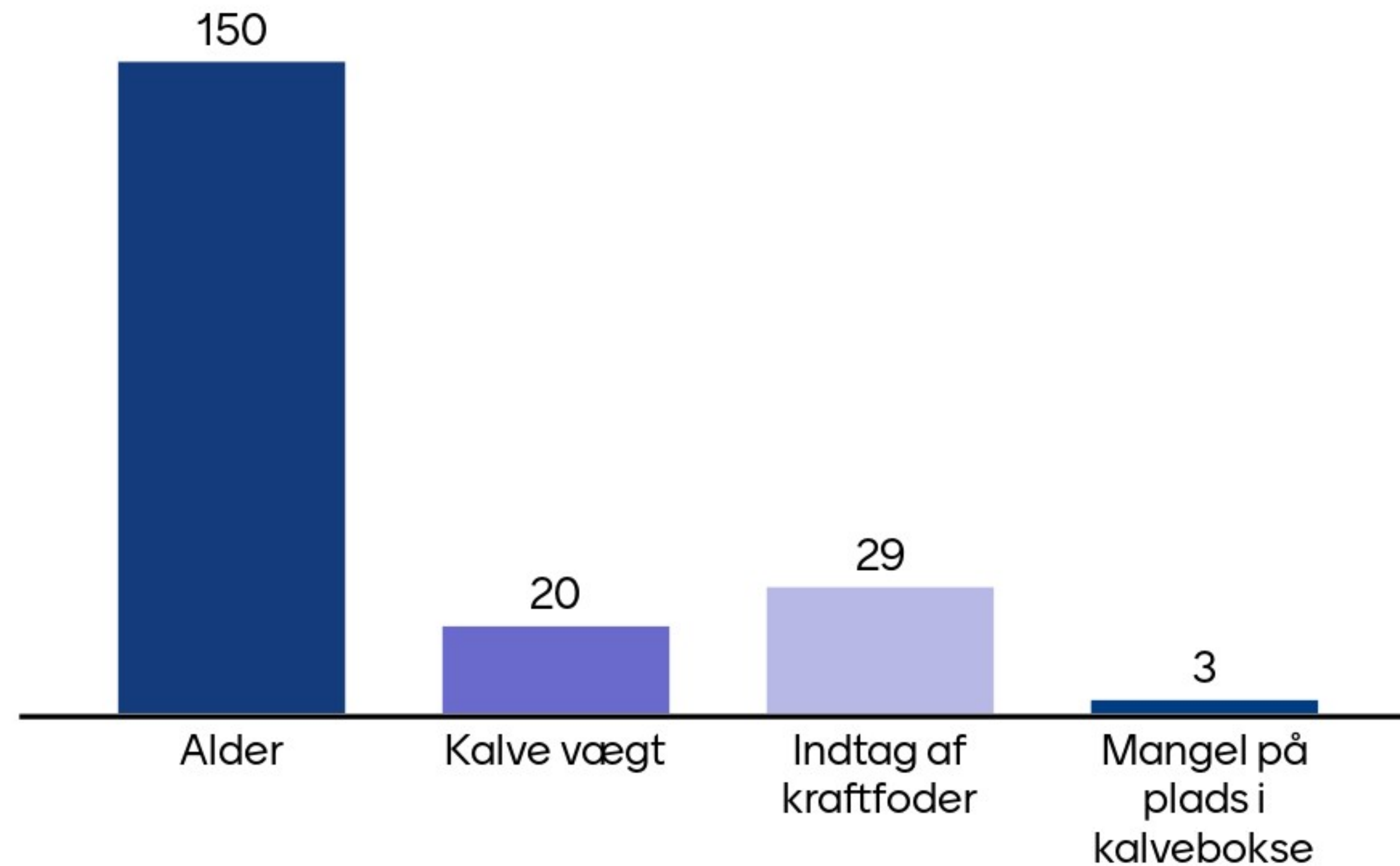
...de skal lære hvor, hvordan og hvad de skal æde.

Kalve skal skifte fra mælk til fast foder

Men hvornår?

...de skal lære hvor, hvordan og hvad de skal æde.

Hvilke forhold lægger I *mest* vægt på, når I skal beslutte, hvornår kalvene skal fravænnenes?



MINIMUMSKRAV VED FRAVÆNNING (STOPPE MED MÆLKEFODRING)

- **Alder:** Generelt jo senere jo bedre – bør ikke være før 8 ugers alder
- **Vægt:** Kalvene skal mindst have fordoblet deres fødselsvægt
- **Kraftfoderindtag:** mindst 1 % af kropsvægten.
Målet er 1 kg/dag i 3 på hinanden følgende dage
- **Kalvene skal være sunde og raske!**



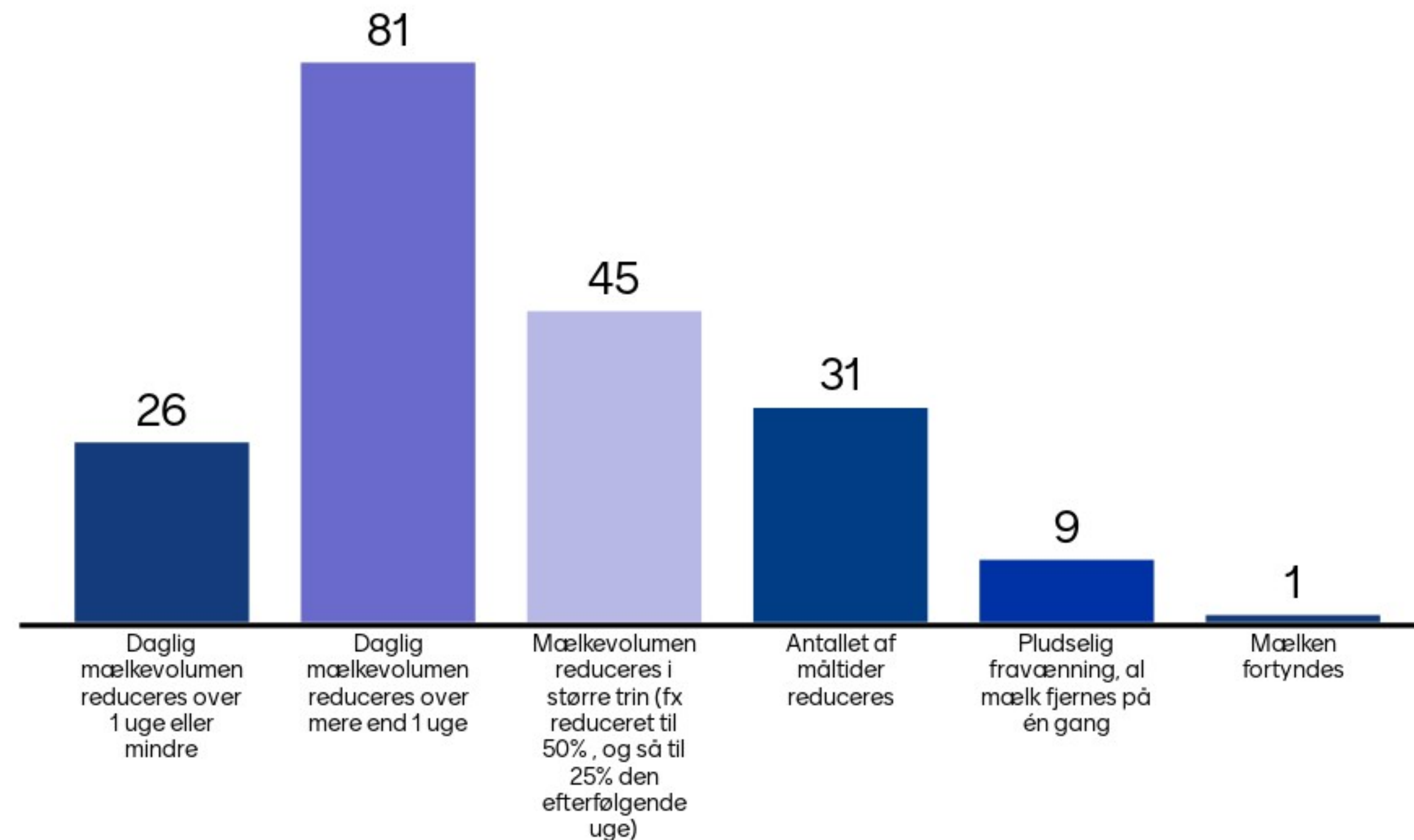
MINIMUMSKRAV VED FRAVÆNNING (STOPPE MED MÆLKEFODRING)

- **Alder:** Generelt jo senere jo bedre – bør ikke være før 8 ugers alder
- **Vægt:** Kalvene skal mindst have fordoblet deres fødselsvægt
- **Kraftfoderindtag:** mindst 1 % af kropsvægten.
Målet er 1 kg/dag i 3 på hinanden følgende dage
- **Kalvene skal være sunde og raske!**



Ja, godt så, men HVORDAN
gør vi det??

Hvilken fravænningsmetode bekræfter bedst fremgangsmåden på jeres gård?



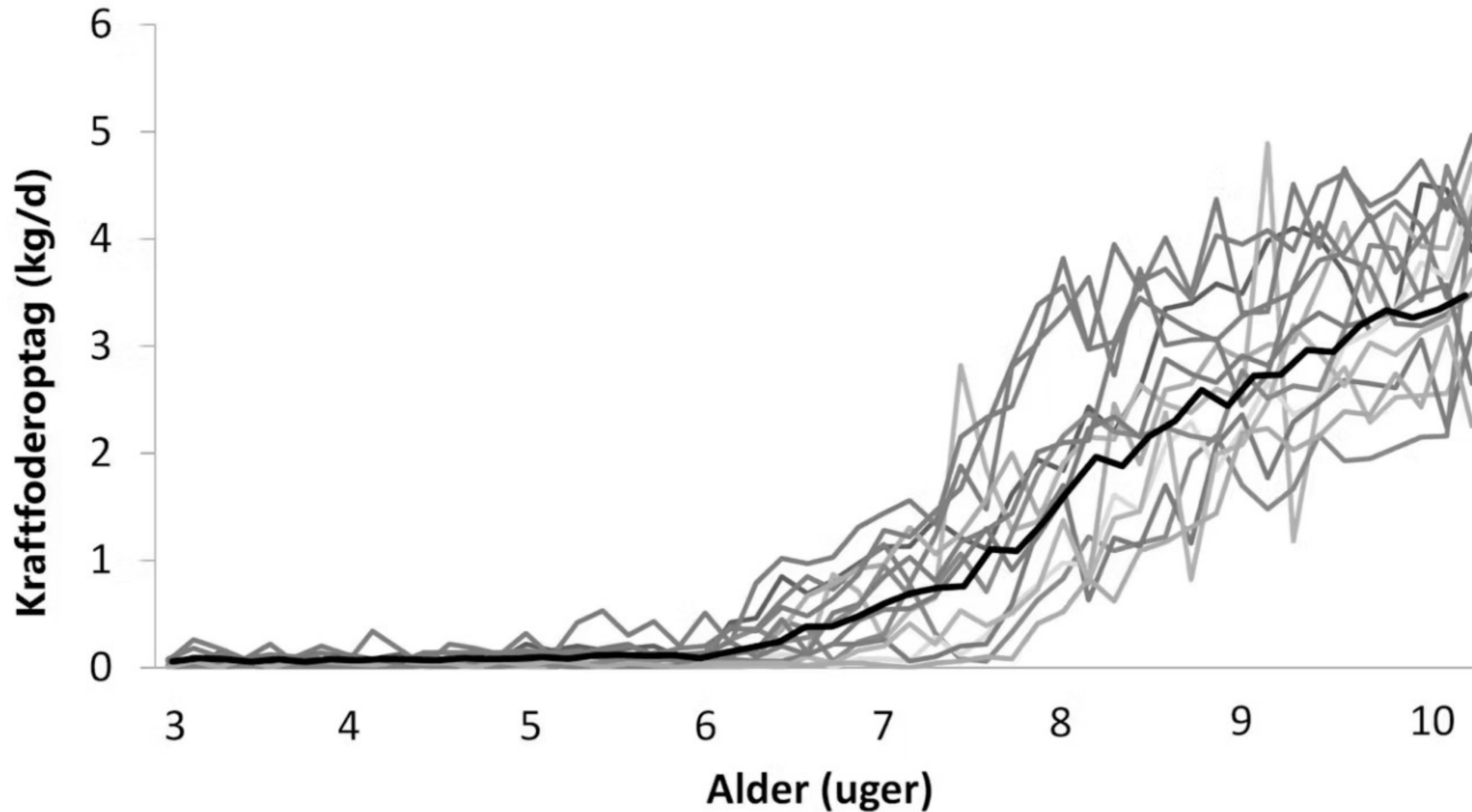
TJEKLISTEN TIL FRAVÆNNINGSPROGRAMMET

Generelle regler for et succesfuldt fravænningsprogram:

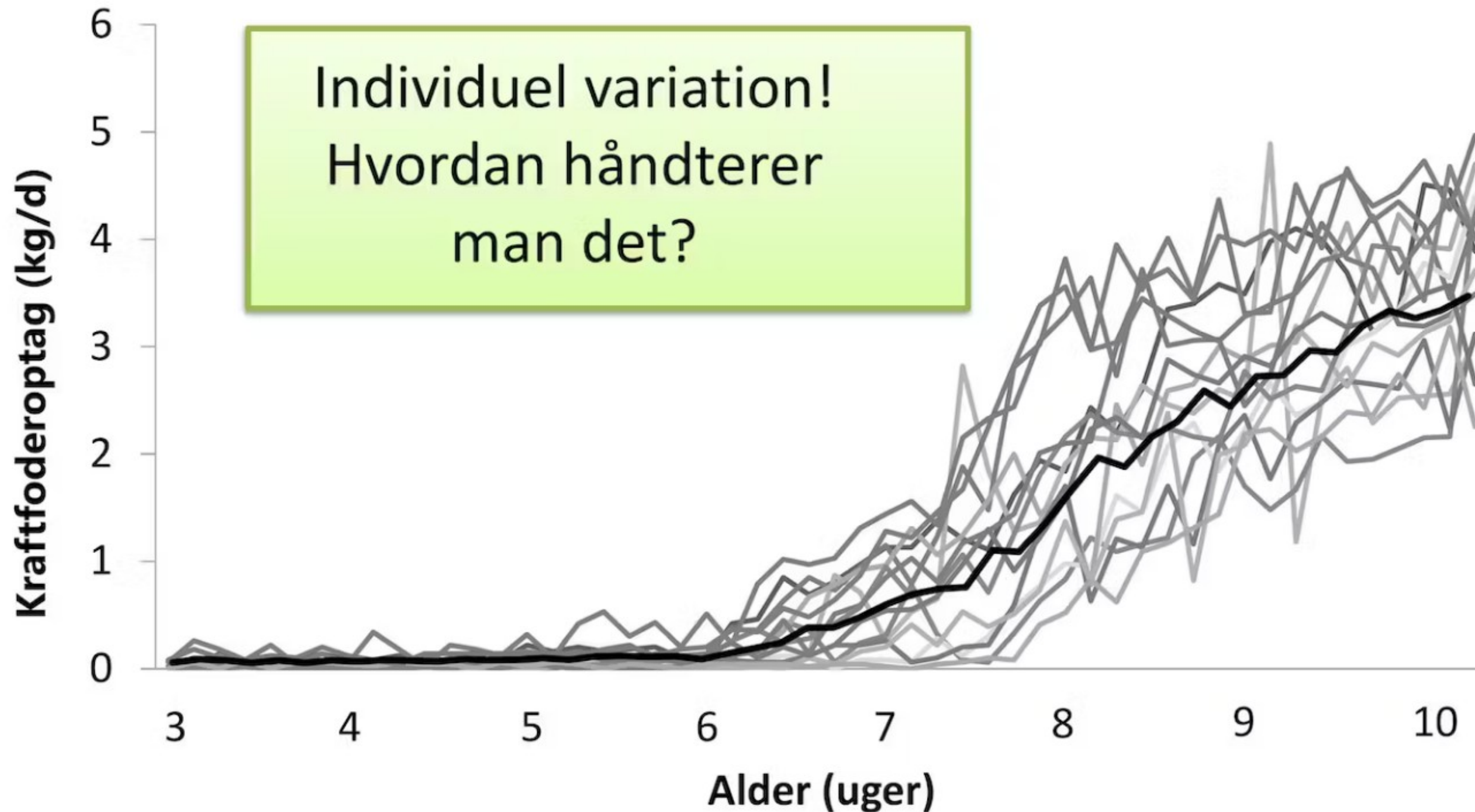
- Gradvis!
- Mindst en uge, helst længere
- Indtag af kraftfoder og hø før fravænning
- Tilvækst før fravænning skal være den samme som *tilvækst efter fravænning*



Lige meget hvordan du gør det... virkeligheden ved fravænning er, at nogle kalve er gode til at æde kraftfoder, mens andre ikke er det



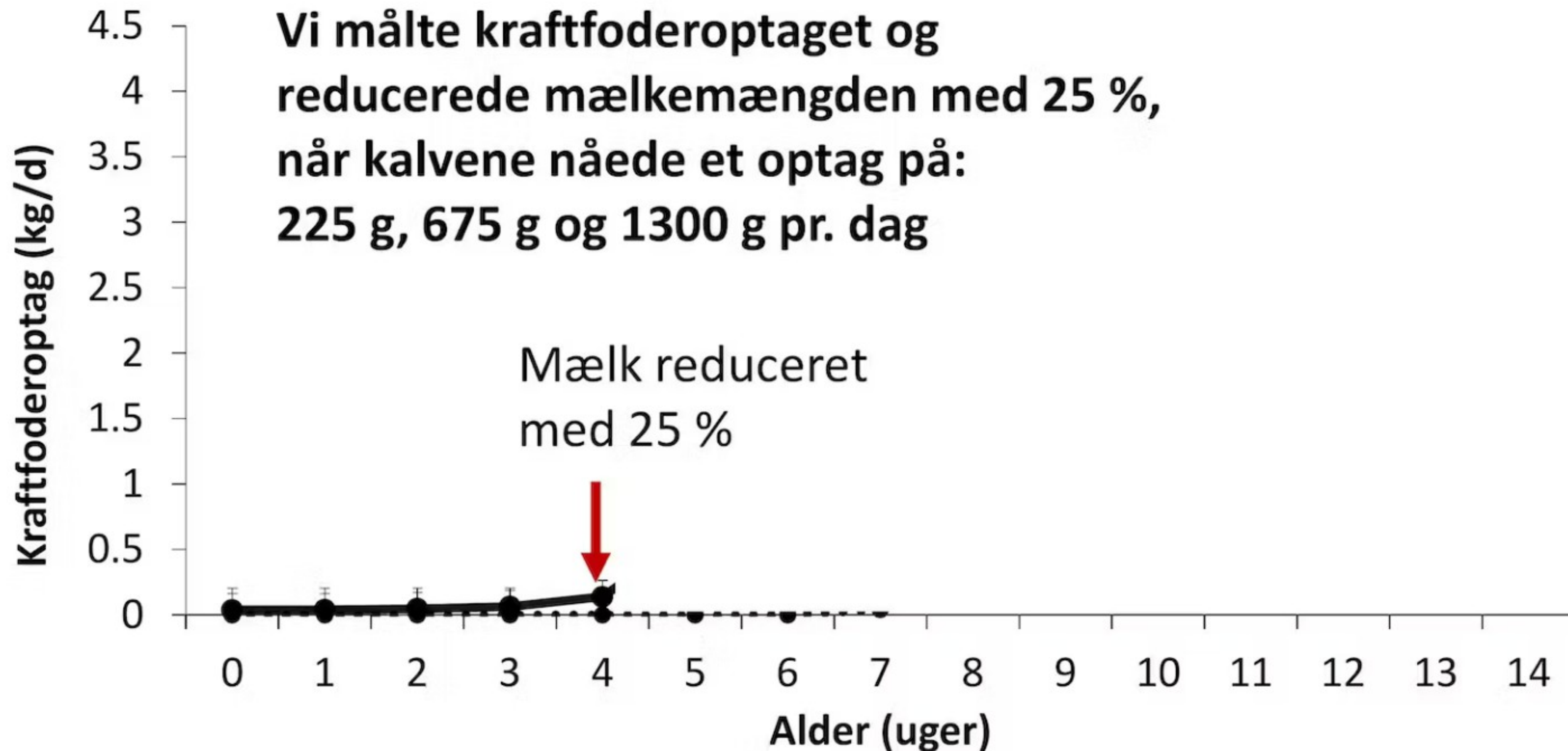
Lige meget hvordan du gør det... virkeligheden ved fravænning er, at nogle kalve er gode til at æde kraftfoder, mens andre ikke er det



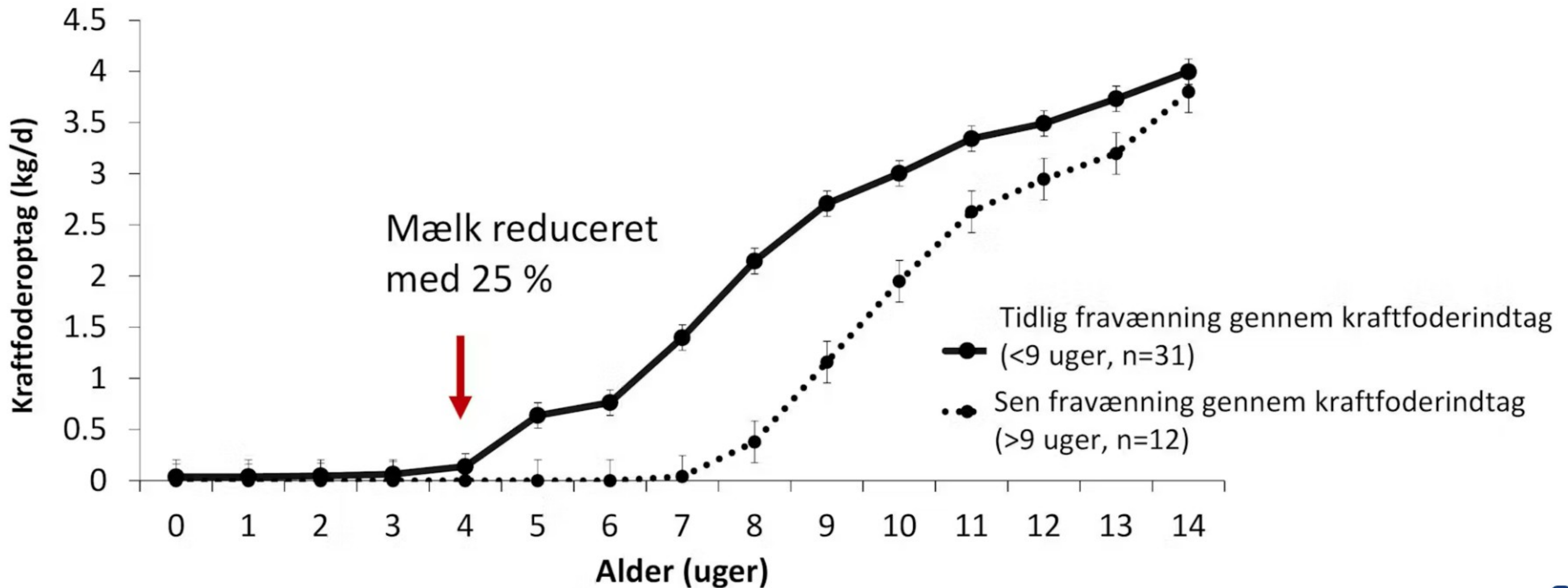
Forsøg med individuelle fodringsprogrammer: Fravænning baseret på kraftfoderoptag?

Formål: At sammenligne adfærd og tilvækst hos kalve, der fravænnenes baseret på kraftfoderindtag før henholdsvis efter 9 ugers alderen

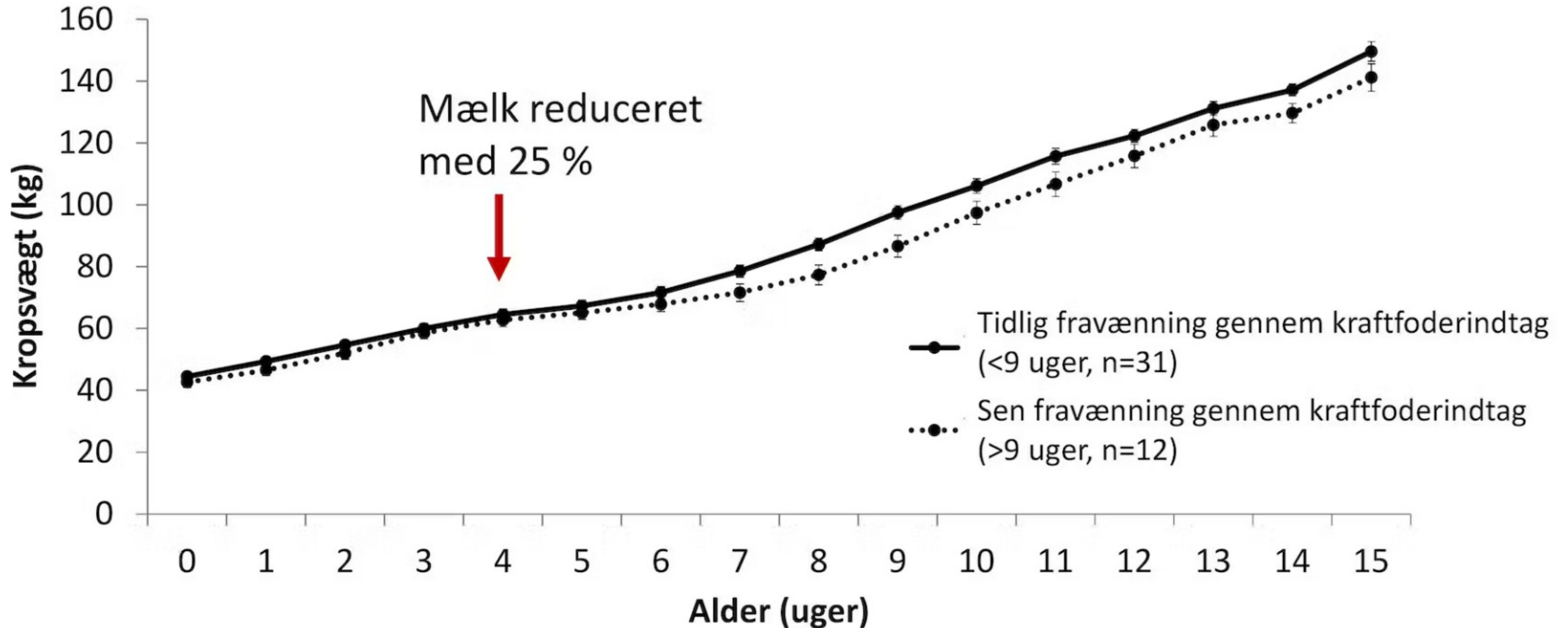
Forsøg med individuelle fodringsprogrammer: Fravænning baseret på kraftfoderoptag?



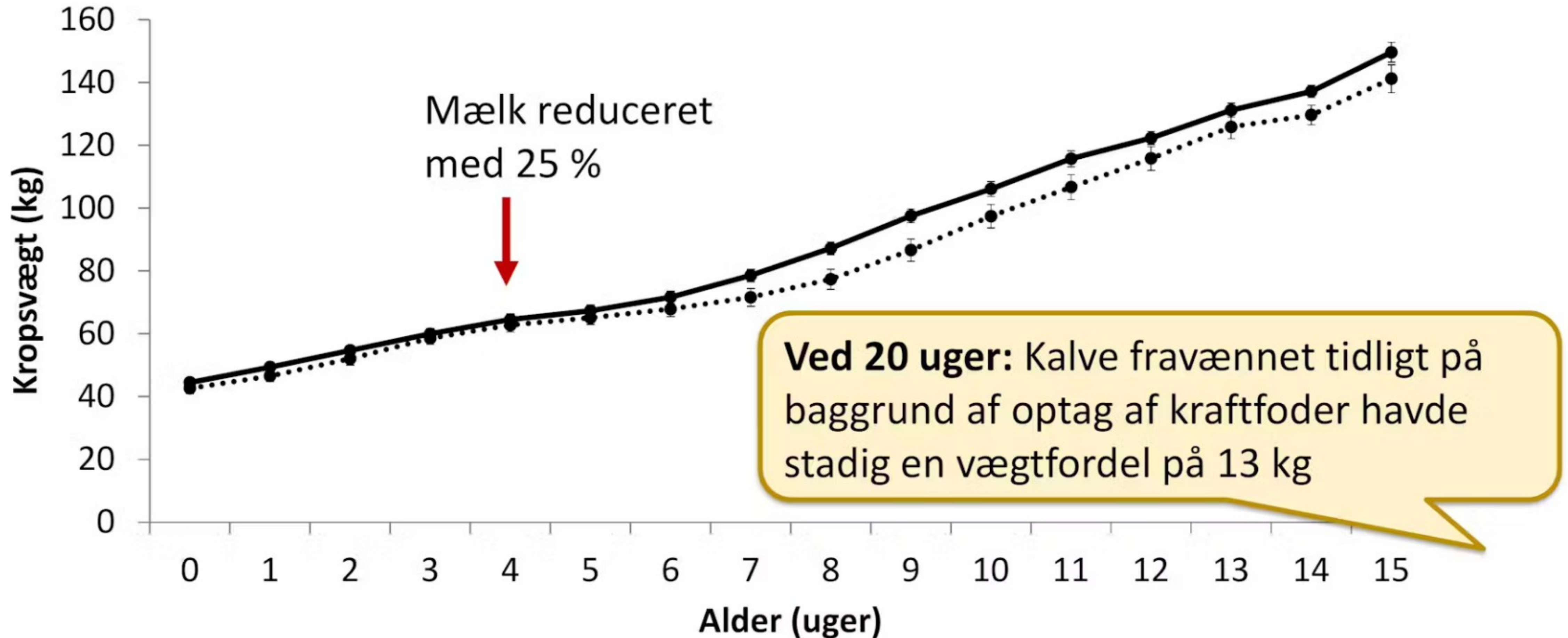
Forsøg med individuelle fodringsprogrammer: Fravænning baseret på kraftfoderoptag?



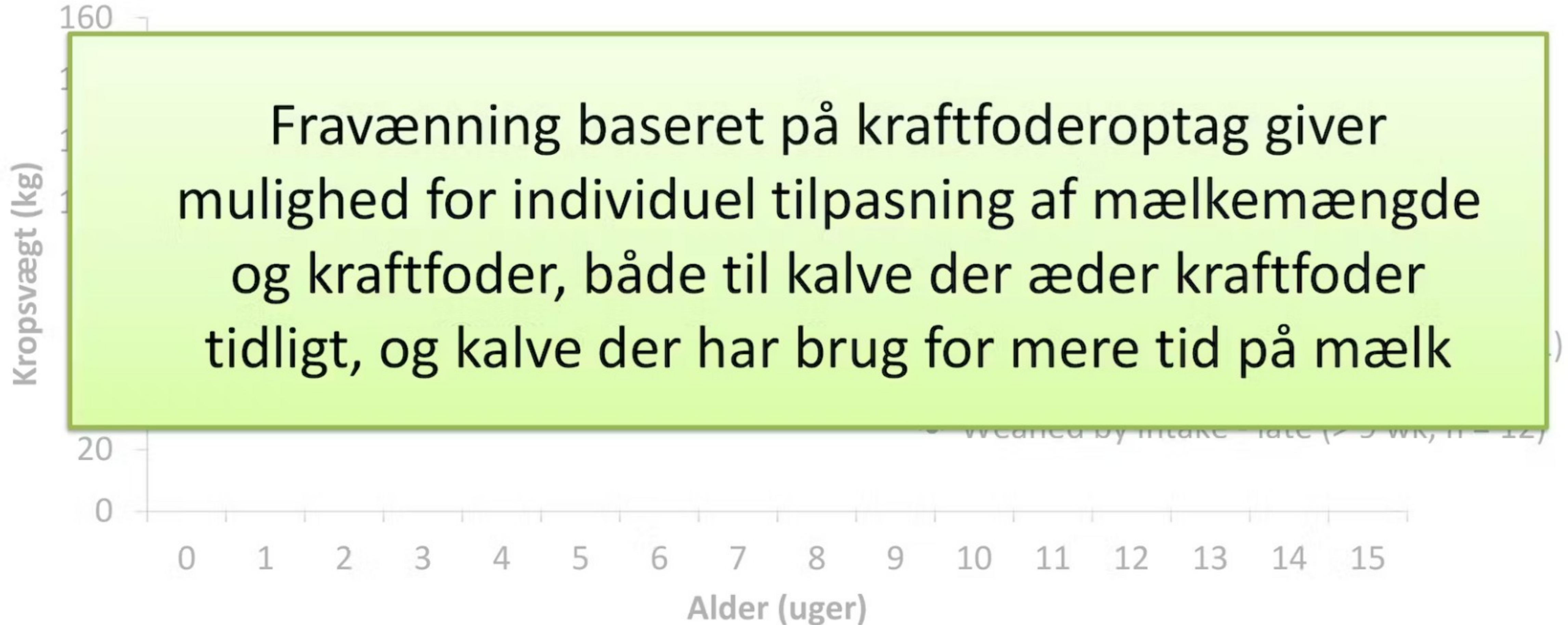
Forsøg med individuelle fodringsprogrammer: Fravænning baseret på kraftfoderoptag?



Forsøg med individuelle fodringsprogrammer: Fravænning baseret på kraftfoderoptag?



Individuelle fodringsprogrammer: Fravænning baseret på kraftfoderindtag?



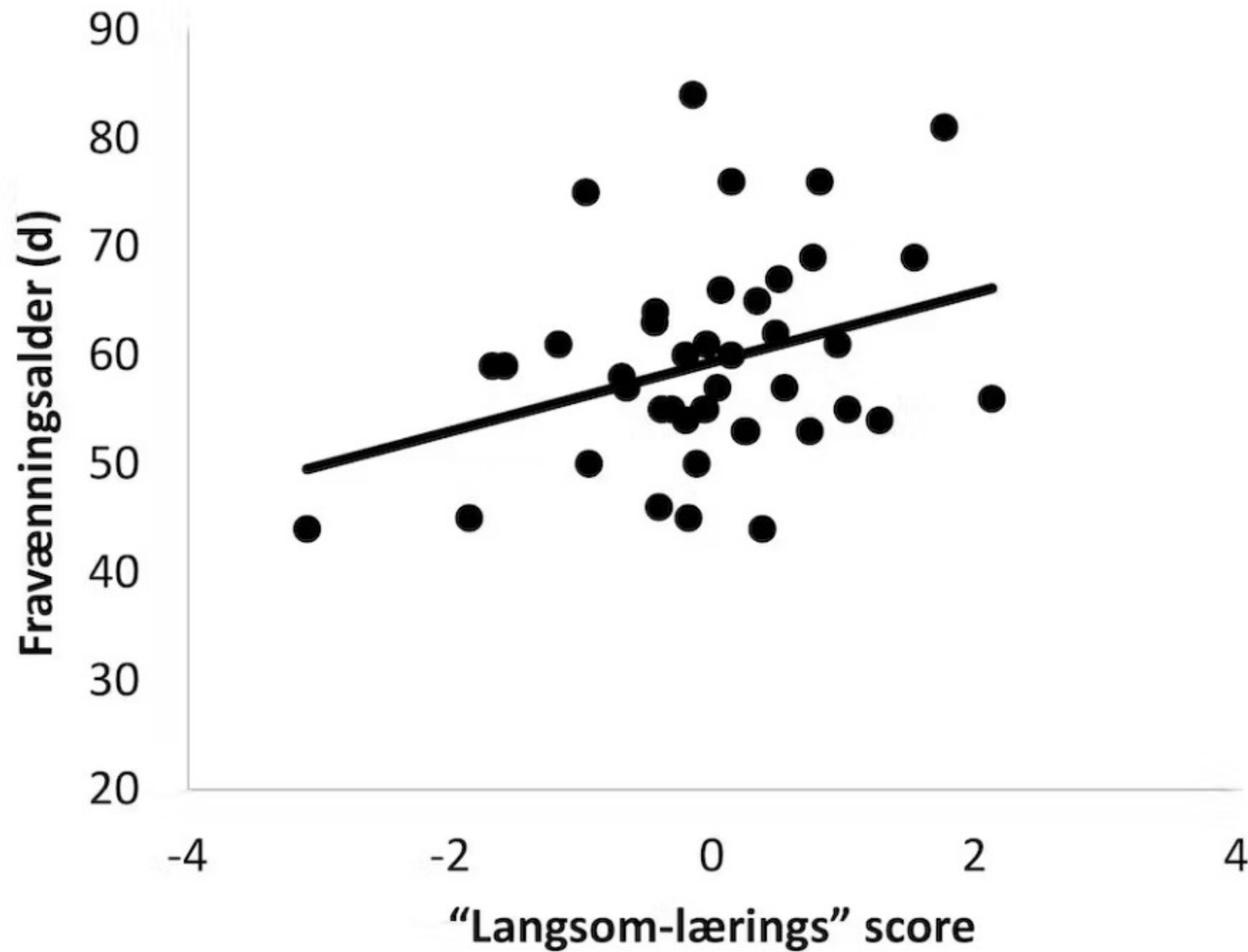
Forskellige kalve tackler fravænningsperioden forskelligt... Personlighed!



De mere undersøgende kalve:

- fandt hurtigere kraftfoderet
- havde øget kraftfoderoptag
- Havde større tilvækst
- Havde færre forgæves besøg i sutteautomaten

Kalve, der var mere tilbageholdende, var længere tid om at nå målene for kraftfoderoptag- og blev derfor fravænnnet senere



TJEKLISTEN TIL FRAVÆNNINGSPROGRAMMET

Gode råd for et succesfuldt fravænningsprogram:

- Gradvis!
- Mindst en uge, helst længere
- Indtag af kraftfoder og hø før fravænning
- Tilvækst før fravænning skal være den samme som *tilvækst efter fravænning*



TJEKLISTEN TIL FRAVÆNNINGSPROGRAMMET

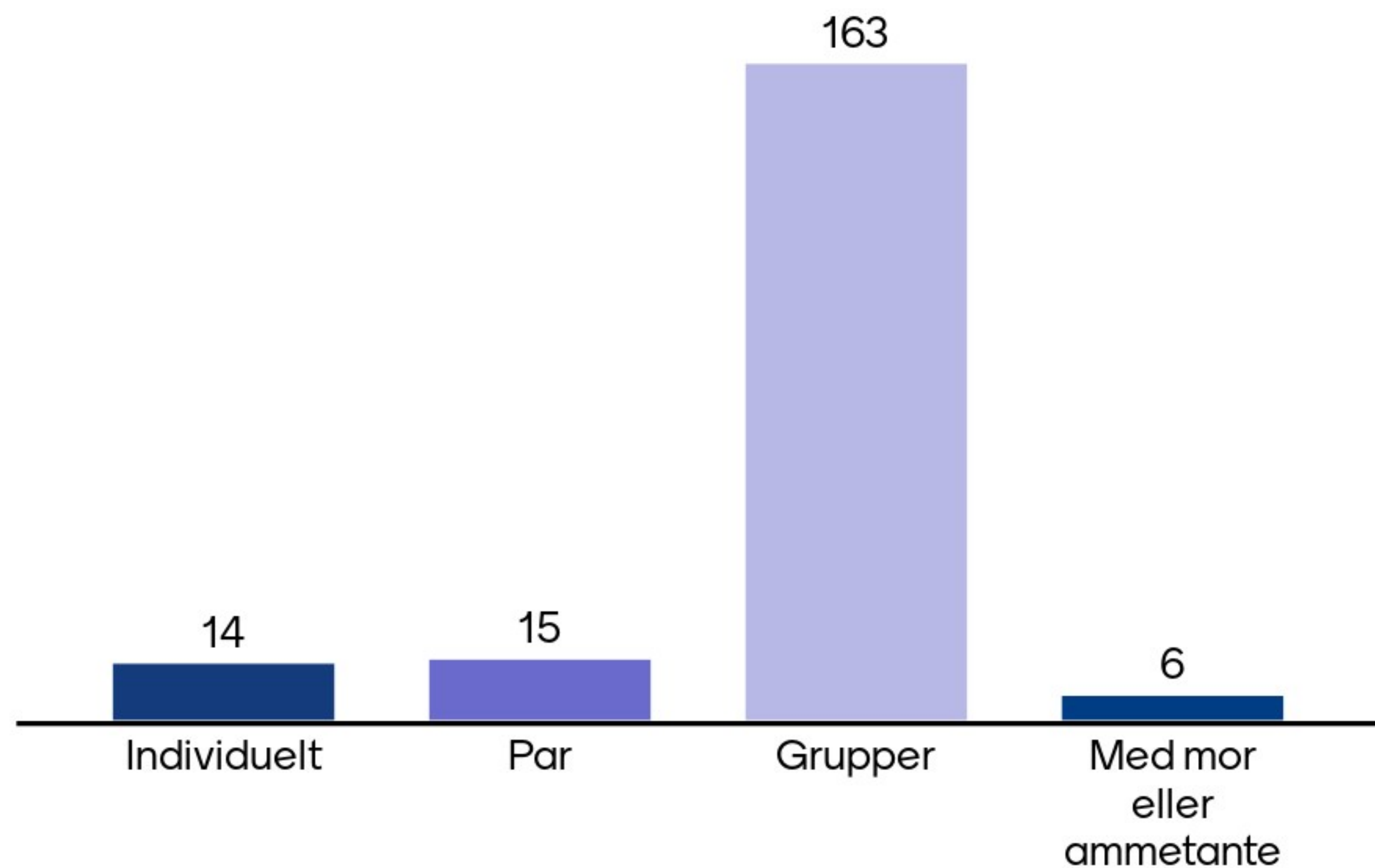
Gode råd for et succesfuldt fravænningsprogram:

- Gradvis!
- Mindst en uge, helst længere
- Indtag af kraftfoder og hø før fravænning
- Tilvækst før fravænning skal være den samme som *tilvæksten efter fravænning*



Er der noget andet jeg kan gøre?

Hvordan opstaller I jeres kalve før fravænning begyndes?

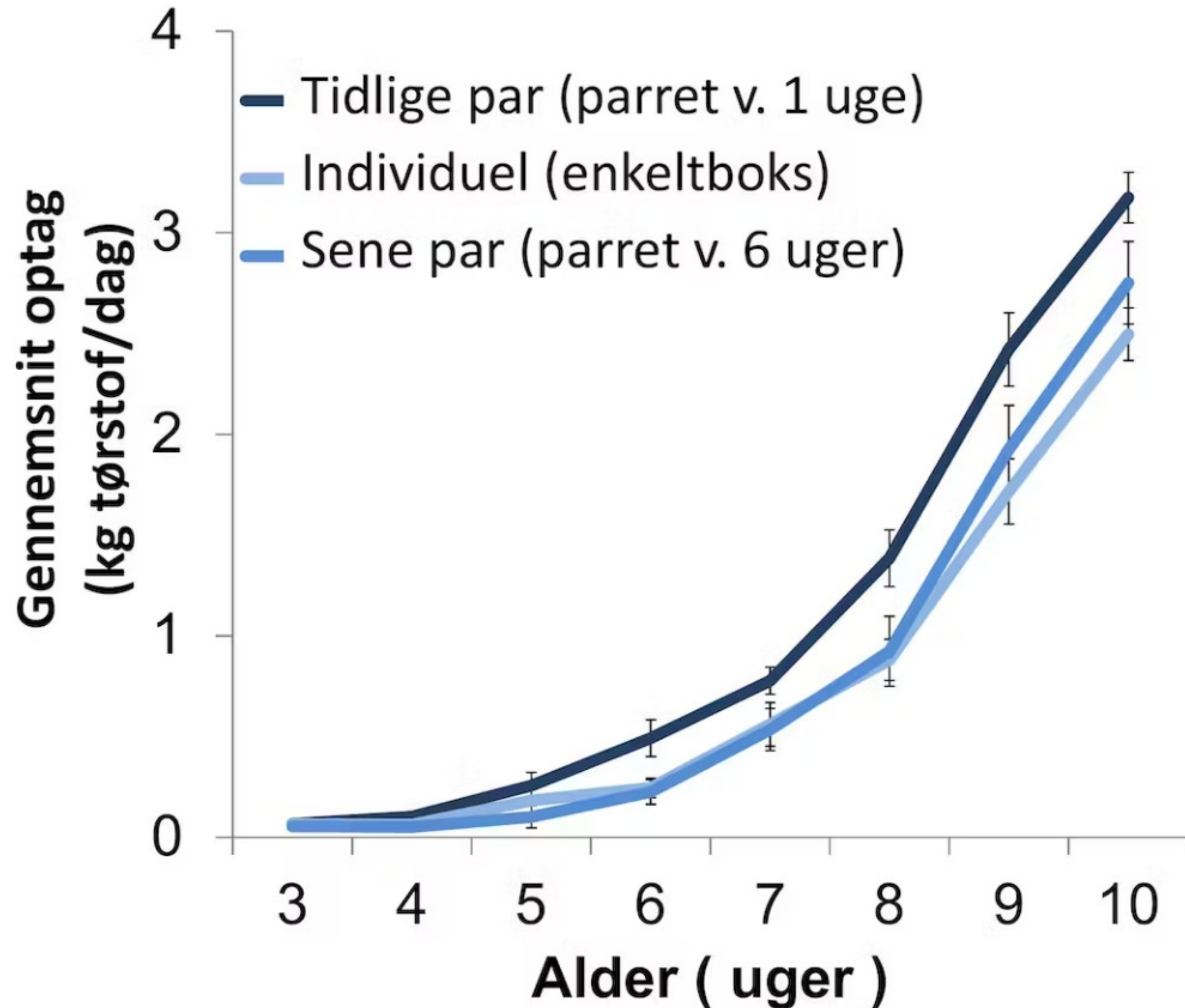


Social kontakt påvirker tidlig ædeadfærd!

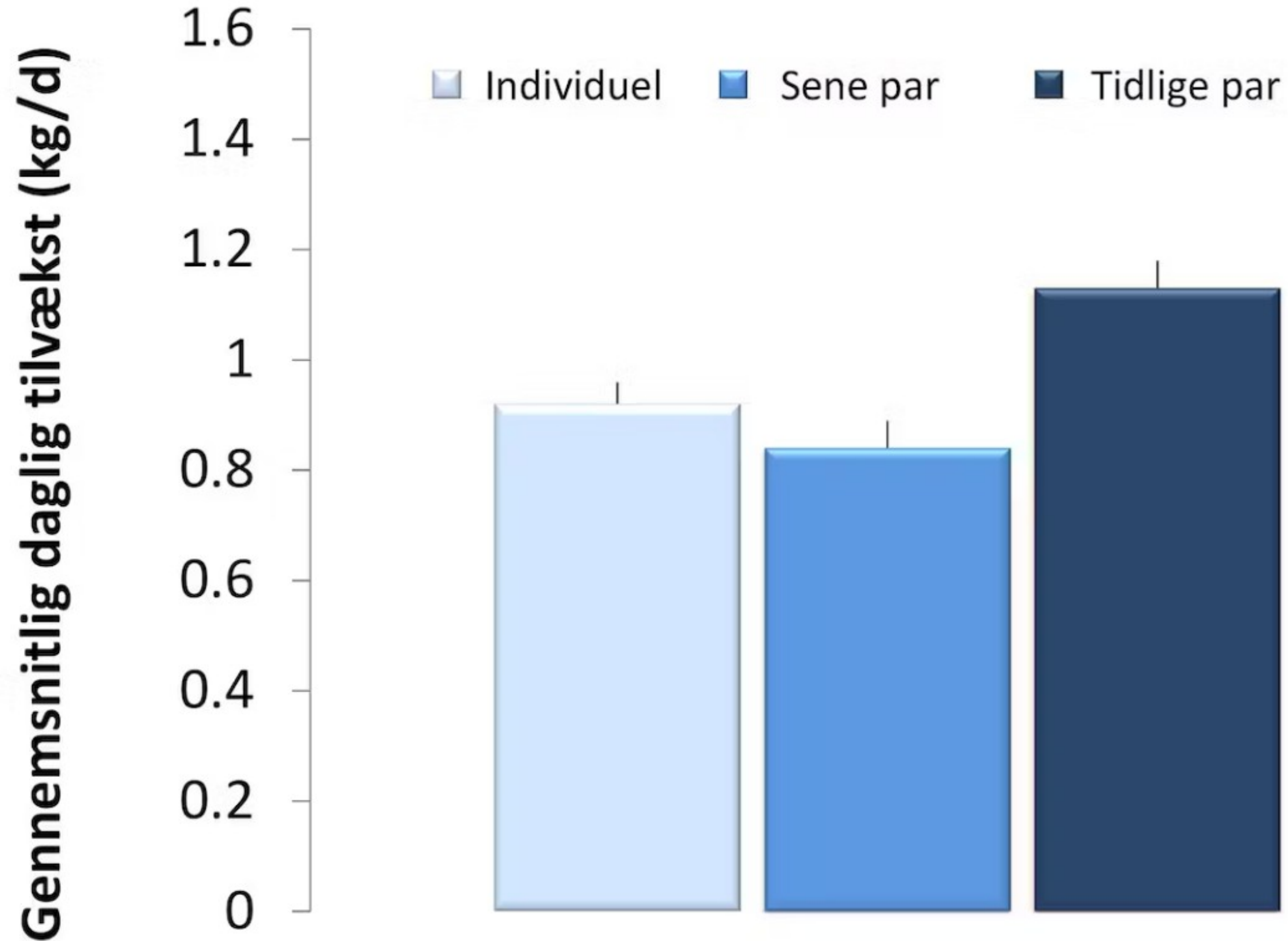
- større stimulering og opmærksomhed rettet mod foderet
- to hoveder tænker bedre end ét



Fordele ved tidlig parvis opstaldning – større optag af fast foder!



... og tidligt parrede kalve = højere tilvækst under fravænning



Jeg har lagt meget vægt på foderoptag og vægt... hvorfor?

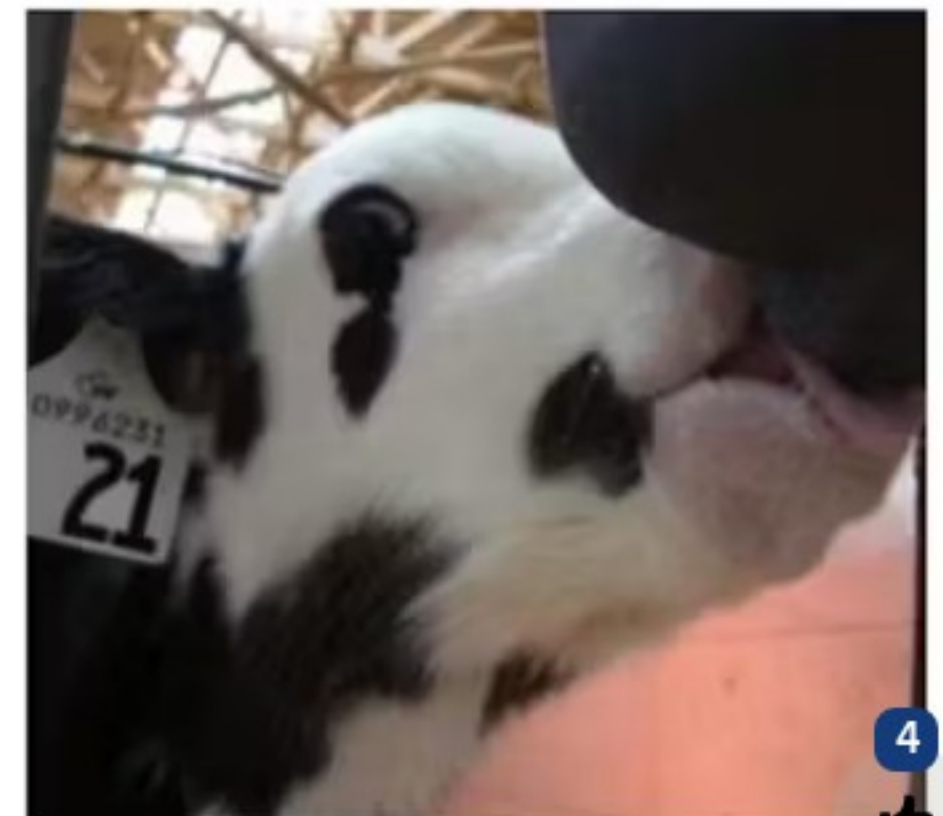
Højere gennemsnitlig daglig tilvækst hos kalve før fravænning er forbundet med:

- Tidlig brunst- og lavere kælvningsalder
- Mindre udsætning af køer (holdbarhed)
- Indikationer på øget mælkeproduktion



Khan et al., 2011 og Costa et al., 2019

TAKE HOME MESSAGES



TAKE HOME MESSAGES

- **Giv større mængder mælk (≥ 8 L, 20 % af BW)** i løbet af den første måned – fremmer tilvækst og reducerer sultrelateret adfærd (bl.a. unormal sutteadfærd)



TAKE HOME MESSAGES

- **Giv større mængder mælk (≥ 8 L, 20 % af BW)** i løbet af den første måned – fremmer tilvækst og reducerer sultrelateret adfærd (bl.a. unormal sutteadfærd)
- Målet med fravænning – promovér optag af fast føde, bevar tilvækst og skift til en funktionel drøvtygger



TAKE HOME MESSAGES

- **Giv større mængder mælk (≥ 8 L, 20 % af BW)** i løbet af den første måned – fremmer tilvækst og reducerer sultrelateret adfærd (bl.a. unormal sutteadfærd)
- Målet med fravænning – promovér optag af fast føde, bevar tilvækst og skift til en funktionel drøvtygger
 - Alle kalve er forskellige! Hvis du kan – baser fravænning på **hver enkelt kalvs indtag** .



TAKE HOME MESSAGES

- **Giv større mængder mælk (≥ 8 L, 20 % af BW)** i løbet af den første måned – fremmer tilvækst og reducerer sultrelateret adfærd (bl.a. unormal sutteadfærd)
- Målet med fravænning – promovér optag af fast føde, bevar tilvækst og skift til en funktionel drøvtygger
 - Alle kalve er forskellige! Hvis du kan – baser fravænning på **hver enkelt kalvs indtag** .
 - Fravæn altid ved at reducere mælken **gradvist over mindst 1 uge, helst længere**



TAKE HOME MESSAGES

- **Giv større mængder mælk (≥ 8 L, 20 % af BW)** i løbet af den første måned – fremmer tilvækst og reducerer sultrelateret adfærd (bl.a. unormal sutteadfærd)
- Målet med fravænning – promovér optag af fast føde, bevar tilvækst og skift til en funktionel drøvtygger
 - Alle kalve er forskellige! Hvis du kan – baser fravænning på **hver enkelt kalvs indtag** .
 - Fravæn altid ved at reducere mælken **gradvist over mindst 1 uge, helst længere**
 - **Senere** fravænning er bedre (> 8 uger)



TAKE HOME MESSAGES

- **Giv større mængder mælk (≥ 8 L, 20 % af BW)** i løbet af den første måned – fremmer tilvækst og reducerer sultrelateret adfærd (bl.a. unormal sutteadfærd)
- Målet med fravænning – promovér optag af fast føde, bevar tilvækst og skift til en funktionel drøvtygger
 - Alle kalve er forskellige! Hvis du kan – baser fravænning på **hver enkelt kalvs indtag** .
 - Fravæn altid ved at reducere mælken **gradvist over mindst 1 uge, helst længere**
 - **Senere** fravænning er bedre (> 8 uger)
 - **Opstaldning parvis / i mindre grupper** forbedrer tilvækst og velfærd under fravænning





AARHUS
UNIVERSITY