

Innatsükli sünkroniseerimine piimalehmadel. Kas jah või ei?

Kalle Kask



Eesti Maaülikool
Estonian University of Life Sciences



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

Millega on tegemist?

Innatsükli mõjutamine hormoone kasutades nii, et enamik loomi indleb ja seemendatakse lühikese ajaperioodi kestel (36 – 96 tundi) või toimub seemendus fikseeritud ajal



Miks me sellest räägime?

Kellele ja milleks?

**Väiketootja
versus
suurtootja**

Kompetents

**Teostamise
võimekus**



- Keskmine päevade arv esimese seemenduseni

- Vabatahtlik ootejärk: 60 päeva
- Innaavastamine üle 70%
- Keskmine päevade arv esimese seemenduseni peab olema ca 75 päeva

Kui see pole nii, siis me võidame süsteemsete innatsükli regulatsiooni programmidega!

Me peaksime olema täpsed päevade arvestamisega esimese seemenduseni!

- **Seemenduste vahemik**

- Tiinuse diagnostika vahemikus 30 - 45 päeva pärast seemendust
- Kiire taas-seemendamine kui ei osutu tiineks
- Võimalikult vähe peaks olema neid lehmi kellel seemenduste vaheline intervall ületab 50 – 55 päeva

PG süstimine peaks põhjustama inna tekke ca 50% süstitud lehmadest 3 – 5 päeva pärast.

Kuidas käituda ülejäänud 50%?

- **Innaavastamise täpsus ja efektiivsus on langustrendis**
 - Keskmise lehmapidaja avastab ainult 40% vajalikest indadest
 - Ind kestab lühemat aega ja on pinnapealne
 - Palju mõjureid (toodangu tase, pidamistingimused, temperatuur jne.)

On ka selliseid loomi, kes ei näita üldse innatunnuseid!!!!

Millised võimalused on olemas sigimistsükli reguleerimiseks (suunamiseks meie soodsas suunas)?

- **Kollakeha funktsioneerimise (luteaalfaasi) lühendamine (PG)**
 - Üks PG süst
 - Mitu PG süsti
- **Mõlema - nii luteaalfaasi kui ka folliikulide arengu dünaamika kontroll (GnRH+PG)**
 - OVSYNCH ja selle modifikatsioonid
- **Luteaalfaasi pikendamine/kunstliku luteaalfaasi tekitamine (Progesteroonid)**
 - progesterooni manustamine
 - progesterooni kombineerimine OVSYNCH'ga

Faktorid, mis mõjutavad innatsükli reguleerimise programmide tulemusi

- **Loomast tulenevad:**

- Mis tsükli faasis on loom
- Toitumishinne
- DIM (lüpsipäevad)
- Toodang
- Emaka tervis
- Üldine tervisestaatus:
 - BVD, IBR olukord
 - N. caninum infektsioonid
 - Trichomonos, Campylobacter
 - Mastiit
- Sperma kvaliteet

- **Personalist sõltuvad:**

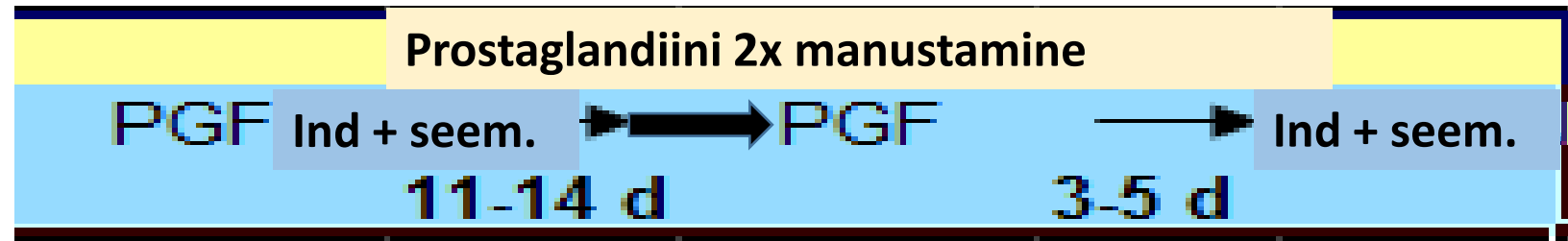
- Korrektne loomade valik
- Korrektne programmi (süsteemi) rakendamine:
 - süstimiste ajastamine
 - õiged doosid
 - loomade märgistamine ja andmed loomade kohta
- Inna avastamine
- Korrektne seemenduste teostamine
 - sperma käitlemine

- **Loomaomanikud on sageli pettunud fikseeritud seemendusi kasutatavate programmide rakendamise tulemustes – kuid peamine põhjus siin on kehv planeerimine ja kommunikatsioon.**
- **Loomaomanikel on sageli ka ebarealistlikud ootused fikseeritud seemendusi kasutatavate programmide tulemuste suhtes.**
- **Võimalikke oodatavate tulemuste % peaks olema enne süsteemide sisseviimist selgeks tehtud arvestades iga konkreetse farmi olukorda**
- **Tiinestumise määr, mis saadakse nende programmide rakendamise tulemusena peaks olema 45-50% ja paremad tulemused on võimalik saada ainult juhul, kui kõik söötmis- ja pidamistingimused farmis on optimaalsed.**

Enim kasutatavad metoodikad:

1. Prostaglandiin multidoos

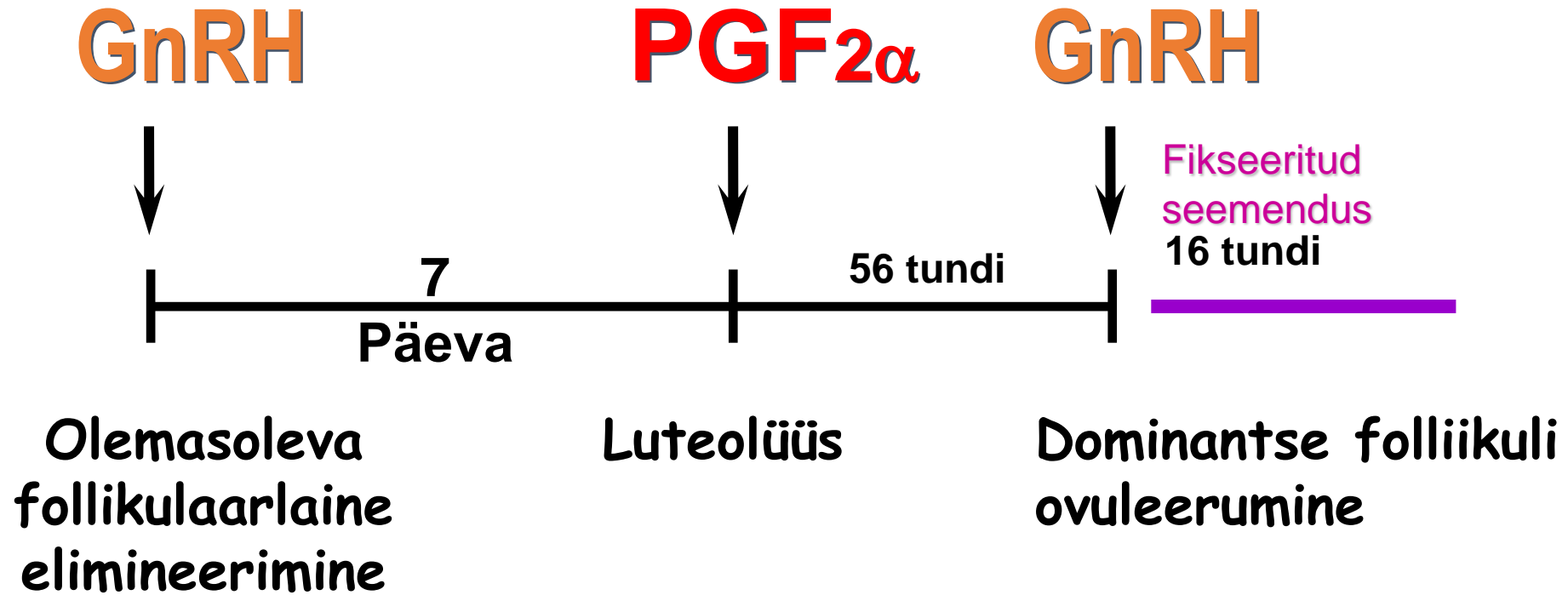
Pole vaja kindlaks teha kollakeha olemasolu enne süstimist!



Seda on võimalik rakendada korduvalt, seni kuni loom tiinestub

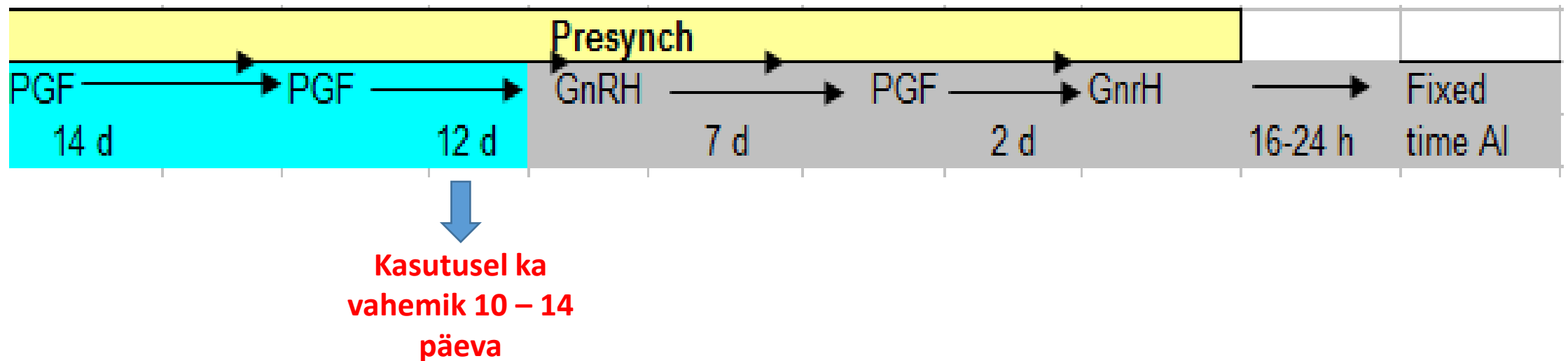
Kuid tulemuse saab siiski juhul, kui kollakeha on olemas kas esimese või teise süstimise ajal, nii et innatsükliid peaks ikkagi esinema!

2. Modifitseeritud OVSYNCH 56

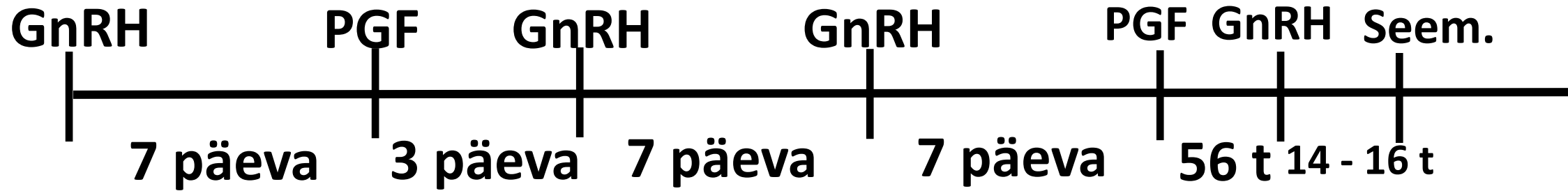


3. Ovsynch'i modifikatsioonid – Pre Synch

- Annab veel parema efektiivsuse nendel lehmadel, kellel esinevad tsüklid – lisanduv pre (eel)- sünkroniseerimine suurendab nende lehmade arvu, kes on soovitud folliikulide arengufaasis, kui manustatakse esimene GnRH



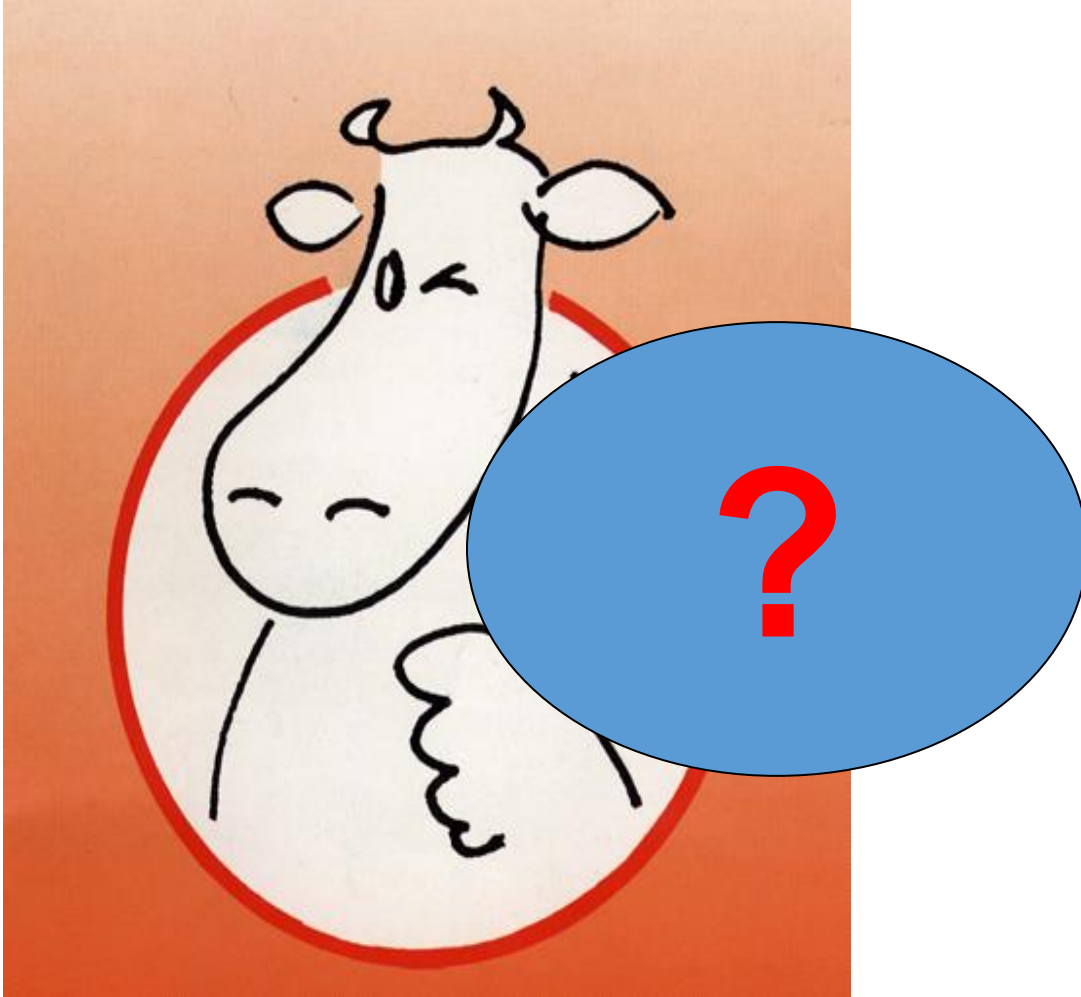
4. Duubel OVSYNCH



**Algus: 54 ± 3
päeva
poegimisest**

**Seemendus:
 81 ± 3 päeva
poegimisest**

Võimalikud probleemid ja arengud tulevikus





Tänan Teid kuulamast!