Birgit Ranheim
Fagsjef Helsetjenesten for svin, Animalia

Pluss og minus med bruk av Altresyn

animalia

Hva skal dette handle om?

Bakgrunn:

Hva er Altresyn?

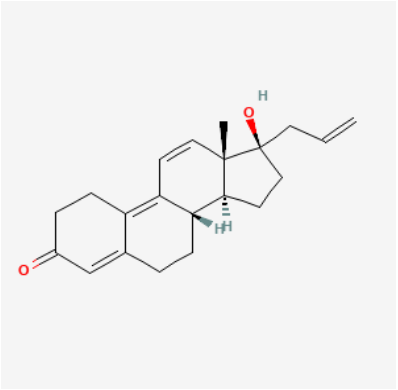
Fordeler og ulemper:

Fra mikro til makronivå

Veien videre:

Hva ønsker norske svineprodusenter?

Hva er Altresyn?



Altresyn = produktnavnet
altrenogest= virkestoffet i Altresyn

- Er et steroidhormon
- Altrenogest virker som **progesteron**
    - Hemmer produksjon av hormonene FSH og LH: dette demper utvikling av follikler i eggstokkene
    - Sekundært til dette hemmes også produksjon av østrogen som er «brunsthormonet»
    - Når man slutter å gi altrenogest oppheves denne hemmingen, FSH, LH og østrogen produseres og grisen kommer **i brunst**
- **Ingen hormoner har bare en eller to effekter!**

Hvordan virker progesteron og altrenogest ?
-samme virkningsmekanisme hos alle dyr og mennesker

Hva skjer inne i cellene?

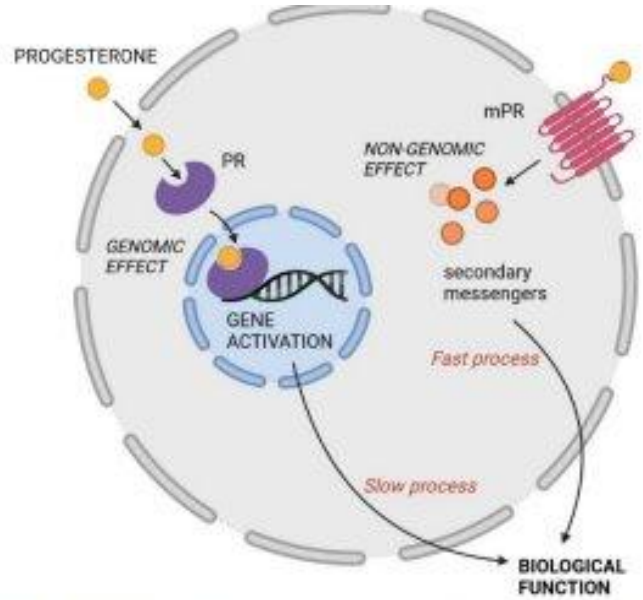


Figure 1. Modes of progesterone action by genomic and non-genomic pathways. mPR—membrane progesterone receptor. Created with BioRender.com.

Kolatorova et al, Int J Mol Sci 2022

Hva skjer i ulike vev og organer?

- Forberede livmor på drektighet
- Opprettholde drektighet

Andre organsystemer:

- Sentralnervesystemet
- Immunsystemet

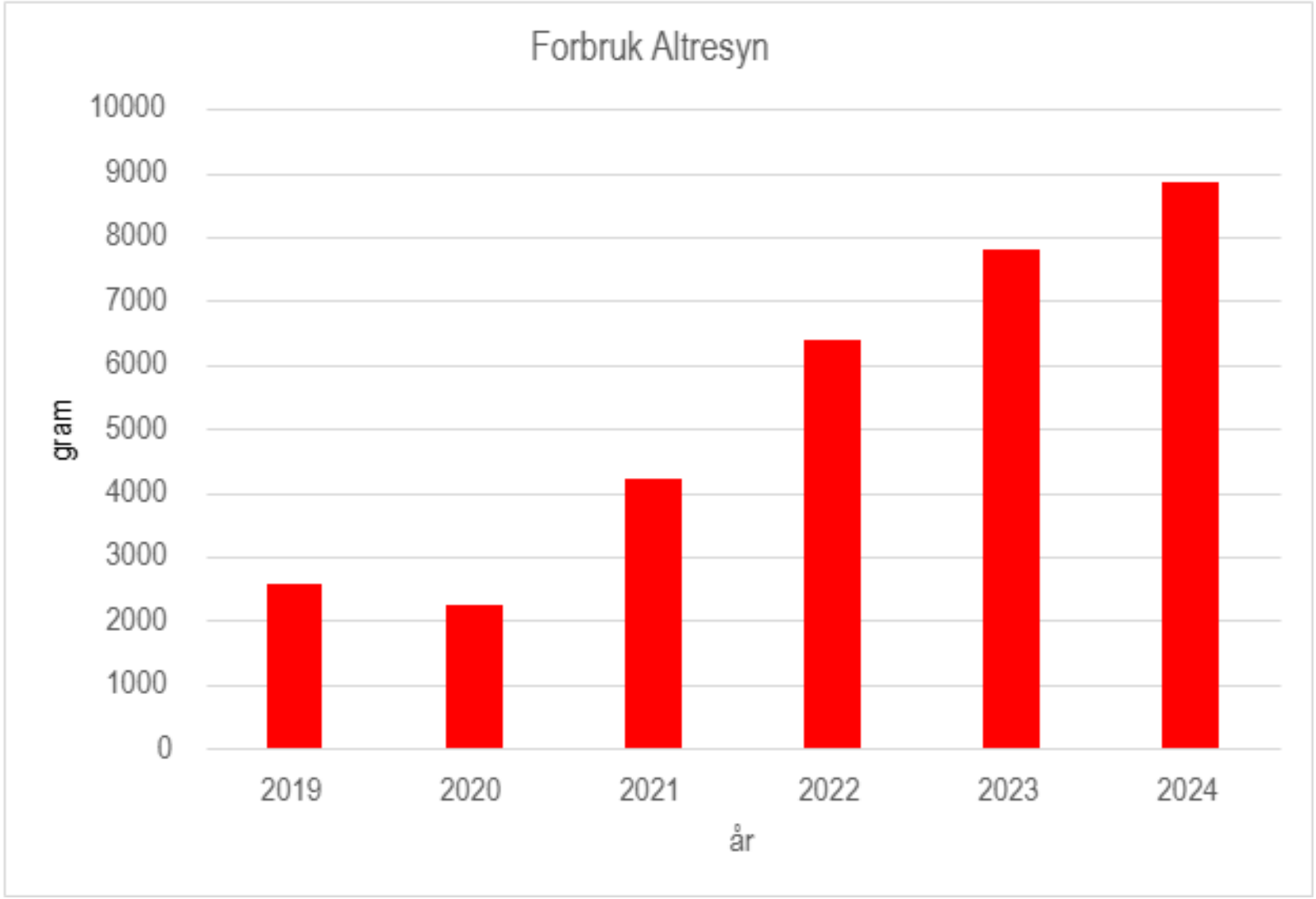
Altresyn

- Hormonpreparat markedsført i EU i 2016 og i Norge 2019
- "Zooteknisk bruk"

- Godkjent indikasjon: brunstsynkronisering av ungpurker som har hatt en brunst og hos voksne purker ved avvenningstidspunktet

Purkene kommer i brunst 3-7 dager etter avsluttet hormonbehandling

Forbruk av Altresyn i norsk svineproduksjon



Kilde: grossistbasert legemiddelstatisitkk, Folkehelseinstituttet

Forbruk 2024:

Ca 9000 g altrenogest, tilsvarer ca 25 000 behandlinger á 18 døgn

Brunstkontroll…på lag med biologien

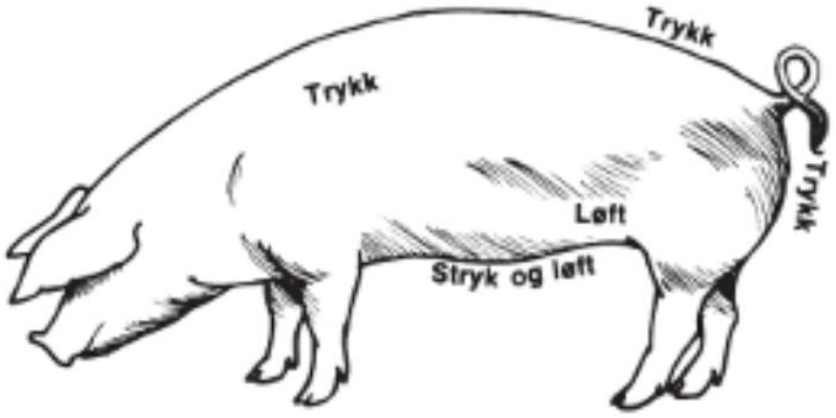
- Riktig alder
- Riktig hold
- God helse
- Godt sosialisert
  - I dyregruppa
  - røkter

- Brunststimulering
  - Bruk av råne
  - Lysjustering

Bilde: Norsvin

Puljedrifta og brunstkontroll

- Brunstkontroll er arbeidskrevende
- Brunstkontroll er vanskelig
- En effektiv puljedrift er forutsetning for en effektiv og lønnsom svineproduksjon



Tegninga viser hvordan du bør stimulere purka ved brunsttesting og inseminering

Norsvinskolen: Reproduksjon

Altresyn hjelper svineprodusenten med å få orden på puljedrifta

- Dosering:
  - Ungpurker: 20 mg (5 ml) daglig i 18 dager gitt gjennom munnen
  - Voksne purker: 20 mg (5 ml) daglig i 3-14 dager gitt gjennom munnen

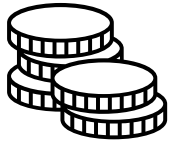
  - Når man slutter å gi altrenogest oppheves hemmingen av kroppens egne hormoner (FSH,LH) og purka kommer i brunst

Purkene kommer i brunst 3-7 dager etter avsluttet hormonbehandling

Fordeler med god puljedrift

- Gir tettere puljer
  - Kan gi helsefordeler for spedgrisene
  - Kullutjevning
  - Bedre dyreflyt: bidrag til mer effektiv alt-inn/alt ut drift
- Mer effektiv bruk av arbeidskraft og tid i grisehuset

Kostnader



- **Preparater**
  - En behandlingsperiode á 18 dager = 90 ml
  - En liter (1080 ml) koster ca. 1554 kr
  - Kostnad pr ungpurke = **130 kroner**
  - **Arbeidskrevende å gi**
    - En dose daglig i 18 dager

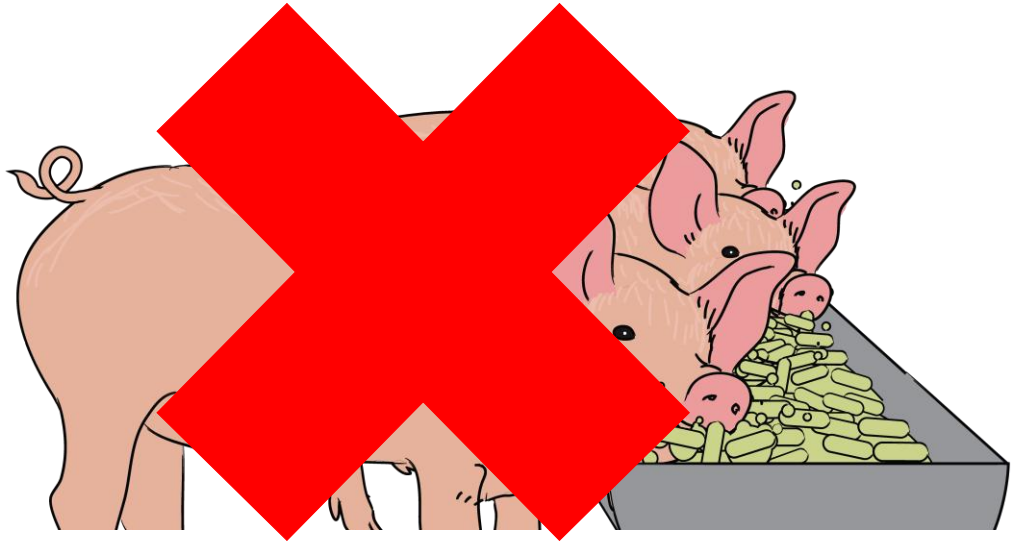
Altresyn
-hvordan skal det gis?

- I den godkjente preparatomtalen:

..."gis på fôret"

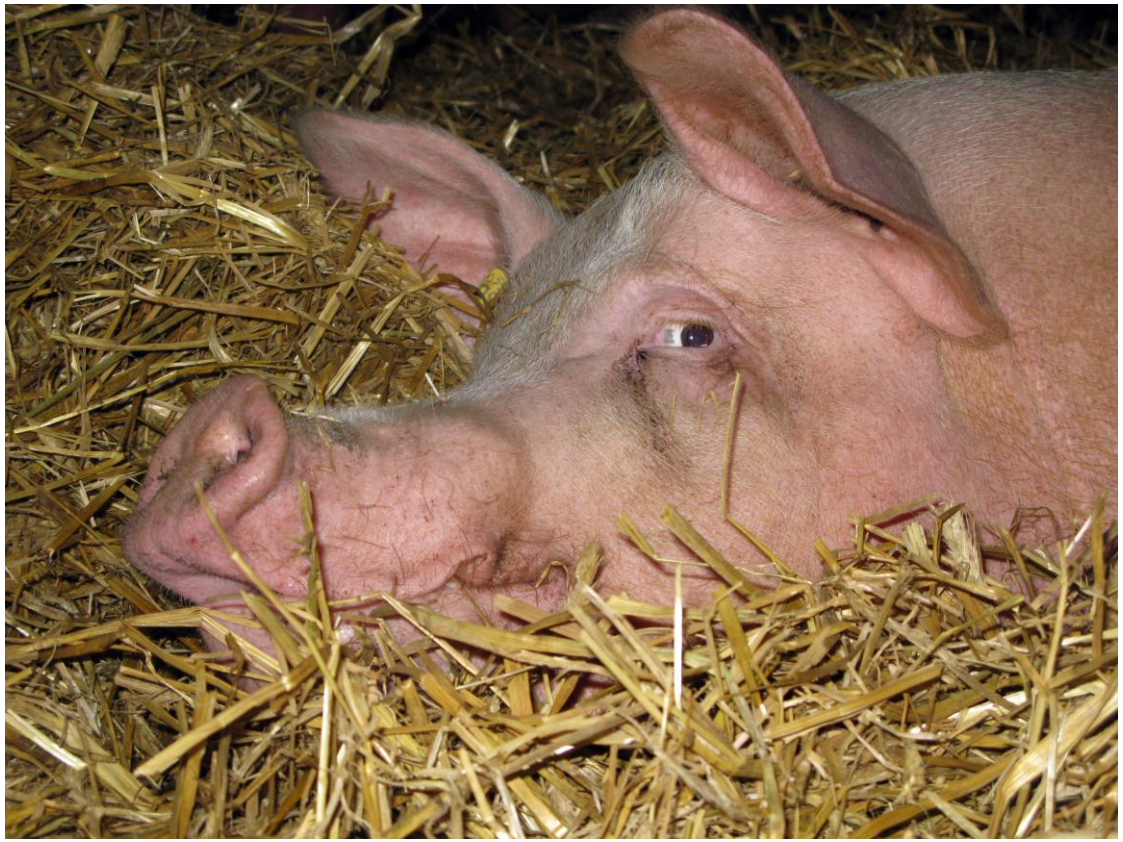
MEN det forutsetter dedikerte fôrkrybber, at alle purker spiser opp fôret hver gang og at det ikke søles med fôr eller Altresyn i fôrtroa

En slik måte å gi Altresyn på gir betydelig hormonforurensning i fôr og i miljø



Altresyn
-hvordan gis det i praksis?

- Gis i munnen til hver purke hver dag, samme tidspunkt på dagen
- Forutsetter tilvenning og smakelighet
- Underdosering: risiko for cyster i eggstokkene
- **Viktig å unngå søl**

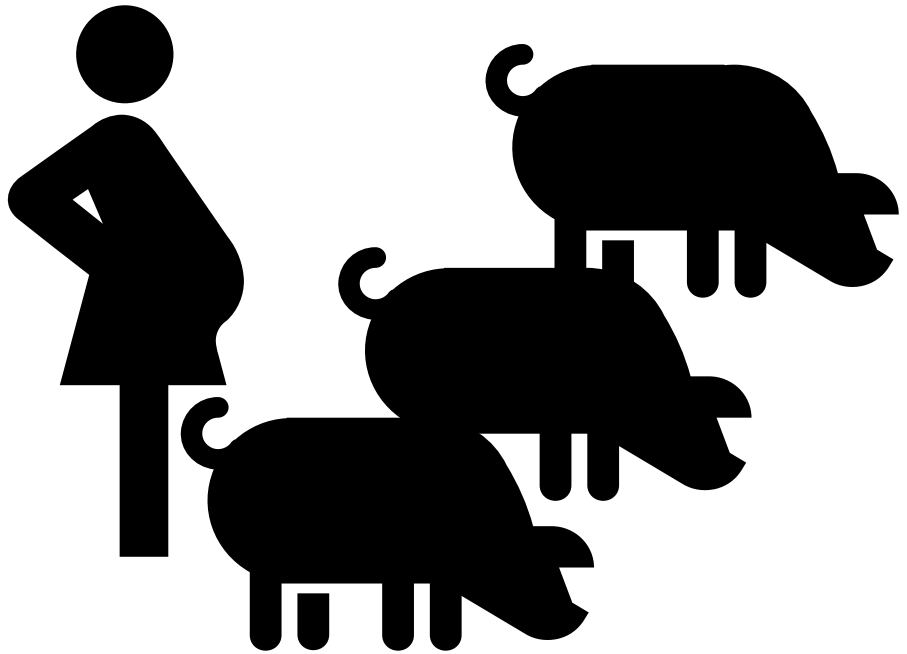


VETERINÆRKATALOGEN

Hvorfor er det viktig å unngå søl med Altresyn?

Særlige forholdsregler for personer som administrerer preparatet:

- Direkte kontakt med hud bør unngås; beskyttelsesutstyr skal brukes, **se pakningsvedlegg**
- Gravide og kvinner i fertil alder bør unngå kontakt med preparatet eller være ytterst forsiktige ved håndtering
- Bør ikke håndteres av personer med kjent eller mistenkt progesteronavhengig tumor (eks brystkreft eller kreft i endometriet) eller tromboembolisk lidelse (blodpropp)



Altresyn pakningsvedlegg

- Unngå direkte kontakt med hud
- Personlig beskyttelsesutstyr som hansker og overtrekkstøy bør brukes ved håndtering av preparatet
- Dette preparatet kan gå gjennom porøse hansker. Absorpsjon via huden kan øke når preparatet kommer i kontakt med hud som er dekket av tette materialer som lateks eller gummihansker
- Utilsiktet søl på hud eller i øyne bør umiddelbart vaskes av med rikelig med vann.
- Vask hendene etter behandling og før måltid

Altresyn pakningsvedlegg

Virkninger av eksponering:

- Forstyrrelse av menstruasjonssyklus
- Livmor- eller magekramper
- Økt eller redusert blødning fra livmoren
- Forlenget svangerskap
- Hodepine

Direkte kontakt med hud BØR derfor unngås

Ved OVEREKSPONERING: søk straks legehjelp og vis legen pakningsvedlegget eller etiketten

Helse, arbeidsmiljø og sikkerhet

- Svært viktig å unngå altrenogest på huden, - bruk beskyttelseshansker
- Kjemikaliehansker må brukes
- Beskyttende klær
- Unngå søl på deg selv, på dyr og i fjøsmiljøet

FDA – den amerikanske legemiddelmyndigheten-

- Rapporterte bivirkninger (USA) hos mennesker:
  - Unormal eller fraværende menstruasjon
  - ***Redusert sexlyst (menn)***
  - Hodepine
  - ***Feber***
  - ***Magesmerter***
  - ***Kvalme/oppkast***
  - ***Diare***
  - ***Utslett***

Potential Health Risks to People Exposed to Altrenogest Products for Horses or Pigs

Update February 1, 2023: FDA worked with Merck Animal Health, the sponsor of the pioneer products Regumate and Matrix, to update the labeling of these products to better inform users of potential risks and enhance user safety. The labeling revisions are summarized below:

- A new subsection, Reported Human Effects from Exposure, was added to the User Safety Warnings section.
- Labeling revisions emphasize protective measures for users, including the use of appropriate protective gloves. Adequate protection minimizes human exposure to the drug.
- New language alerts to the risk of non-user exposure to contaminated surfaces or equipment. Users are directed to prevent such exposure by adequately decontaminating any equipment or surfaces that come in contact with altrenogest.
- Instructions for the correct use of the Regumate dosing device have been added to the product labeling, as a safety measure to minimize human exposure.

The labeling revisions for Regumate were approved on December 21, 2022. The labeling revisions for Matrix were approved on September 8, 2022. The labeling revisions must, by law, be applied to any approved generic altrenogest products, including Ovamed, Altren,

FDA presiseringer (fra 2023)

- **REVISED LABELING LANGUAGE FOR PEOPLE WHO SHOULD NOT HANDLE ALTRENOGEST PRODUCTS:**
- Women who are or may be pregnant.
- Anyone with blood clots or clotting disorders, or with a history of these events.
- Anyone with a history of heart disease or stroke.
- Women with known or suspected breast cancer.
- People with known or suspected estrogen-dependent cancer.
- Women with vaginal bleeding of unknown cause.
- People with tumors which developed during the use of oral contraceptives or other estrogen-containing products.
- Anyone with liver dysfunction or disease.

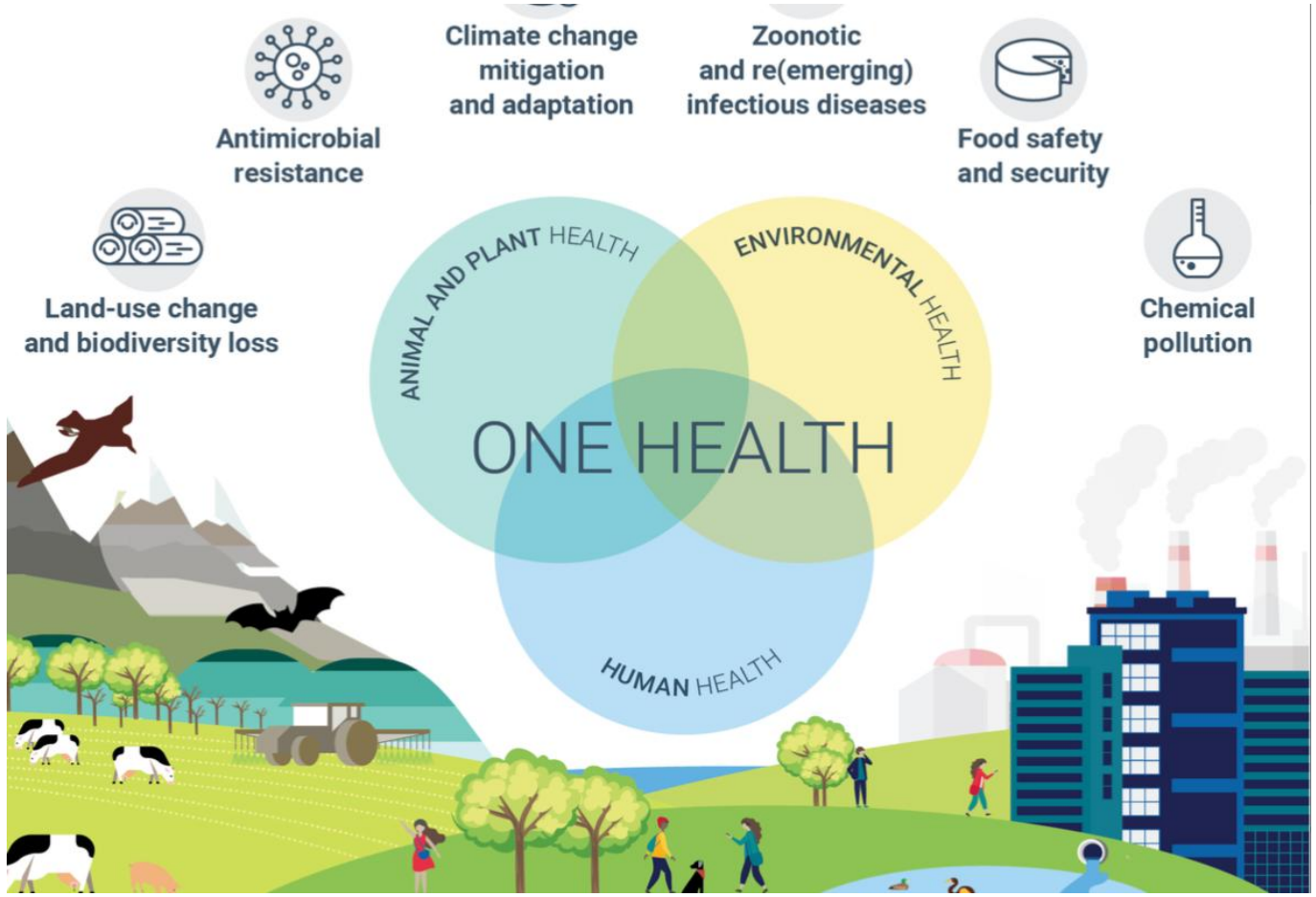
Konsekvenser for miljøet

- https://www.ecdc.europa.eu/en/one-health

VETERINÆRKATALOGEN

Gjødsel etter behandlede dyr
kan inneholde altrenogest som kan ha
en skadelig effekt i akvatisk miljø.

Ved spredning av gjødsel etter behandlede dyr skal derfor minimum avstand til vann, som definert i nasjonale eller lokale retningslinjer, overholdes



Hva slags substanser sprer husdyrproduksjonen i miljøet?

Contents lists available at ScienceDirect

Science of the Total Environment

journal homepage: www.elsevier.com/locate/scitotenv

Review

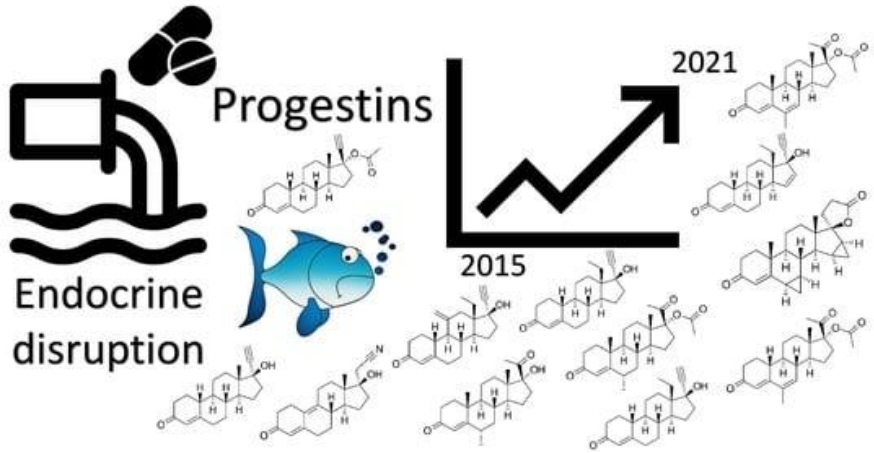
Steroid hormones in the aquatic environment

J.O. Ojoghoro [a], M.D. Scrimshaw [b,*], J.P. Sumpter [b]

[a] Department of Botany, Faculty of Science, Delta State University Abraka, Delta State, Nigeria
[b] Division of Environmental Science, Department of Life Sciences, Brunel University London, Uxbridge, Middlesex UB8 3PH, United Kingdom

HIGHLIGHTS

GRAPHICAL ABSTRACT



Legemidler som behandler eller forebygger sjukdom:

- Antibiotika
- Antiparasittmidler
- Betennelsesdempende legemidler (NSAIDs)

Hormoner til reproduksjonsteknisk bruk

This is an open access article published under an ACS AuthorChoice License, which permits copying and redistribution of the article or any adaptations for non-commercial purposes.

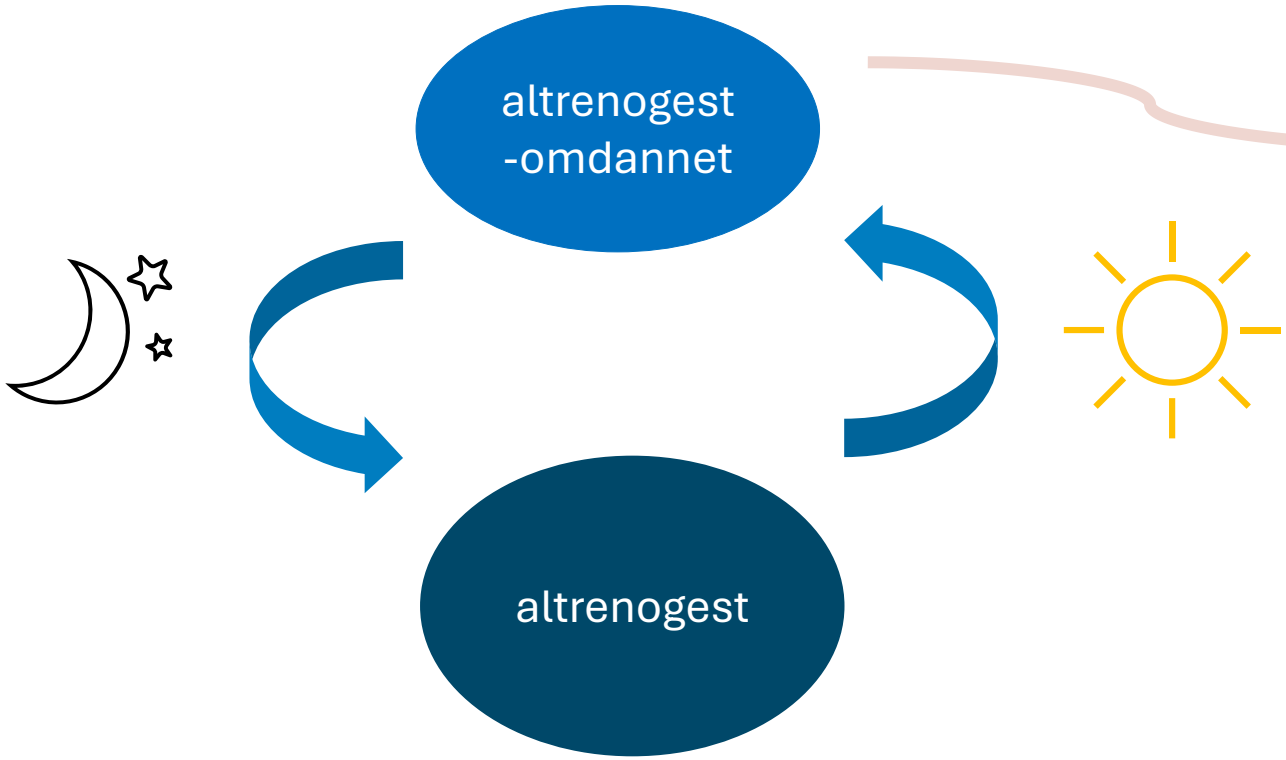
Environmental Science & Technology

Article

pubs.acs.org/est

animalia

Environmental Photochemistry of Altrenogest: Photoisomerization to a Bioactive Product with Increased Environmental Persistence via Reversible Photohydration



Stabil altrenogest metabolitt

Flere biologiske effekter i svært lave konsentrasjoner

Hva mener husdyrnæringa selv om slik hormonbruk?

animalia

Norges Bondelag mener:

- Vi skal opprettholde og utvikle eit godt og strengt regelverk for dyrevelferd og dyrehald
- Vi skal styrke samhandlinga mellom bonde, veterinærar og styresmakter, og arbeide for koordinering av regelverk og samarbeid mellom offentlege tilsynsorgan.
- Vi skal ha dyrevelferdspgrogram for alle produksjonar.
- Matproduksjon i Noreg skal framleis skje med restriktiv bruk av medisinar og at antibiotika i fôr, vekstfremjarar og hormon ikkje skal vere tillatt i norsk husdyrproduksjon.
- Vi må hindre smitte inn i norsk husdyrhald gjennom folk og dyr og ha strenge reglar ved besøk i husdyrrom.

https://www.bondelaget.no/bondelaget-mener/dyrehelse-og-velferd/

Den Norske Veterinærforening mener:

- Norske husdyrprodukt skal vere fri for reststoff og vere produsert etter høge etiske normer.
- **Veterinærar skal ha ei restriktiv haldning til bruk og utlevering av medisin til matproduserande husdyr. All medisinbruk skal vere basert på ein diagnose og om naudsynt vere verifisert ved prøvetaking.** Norden er i ei særstilling når det gjeld antibiotikaresistens og norske veterinærar vil framleis bidra til denne gunstige situasjonen.
- Veterinæren er ansvarleg og skal vere den som set i gang all medisinbehandling av husdyr. Dersom husdyreigar skal setje i gang slik behandling, må dette berre skje etter avtale med veterinæren og blir journalført. Utlevering av medisin til påkommande tilfelle bør ikkje skje.
- I buskapar med mykje sjukdom eller høg medisinbruk bør veterinæren tilby å gje råd om førebyggjande tiltak.
-

Husdyrnæringas Altresyn politikk

Bruk av altrenogest

KLF og Nortura har som mål å redusere antall brukte doser med 30 prosent innen 2026.

Animalia har på oppdrag fra Kjøtt- og fjørfebransjens Landsforbund (KLF) og Nortura utarbeidet denne informasjonen om bruk av legemiddel med virkestoffet altrenogest i norsk svineproduksjon. Informasjonen skal gi aktørene i svinenæringa grunnlag for å ta beslutninger rundt bruk av denne type legemidler.

https://medlem.nortura.no/gris/siste_nytt/bruk-av-altrenogest-i-norske-svinebesetninger

Nortura Medlem Organisasjon Gris

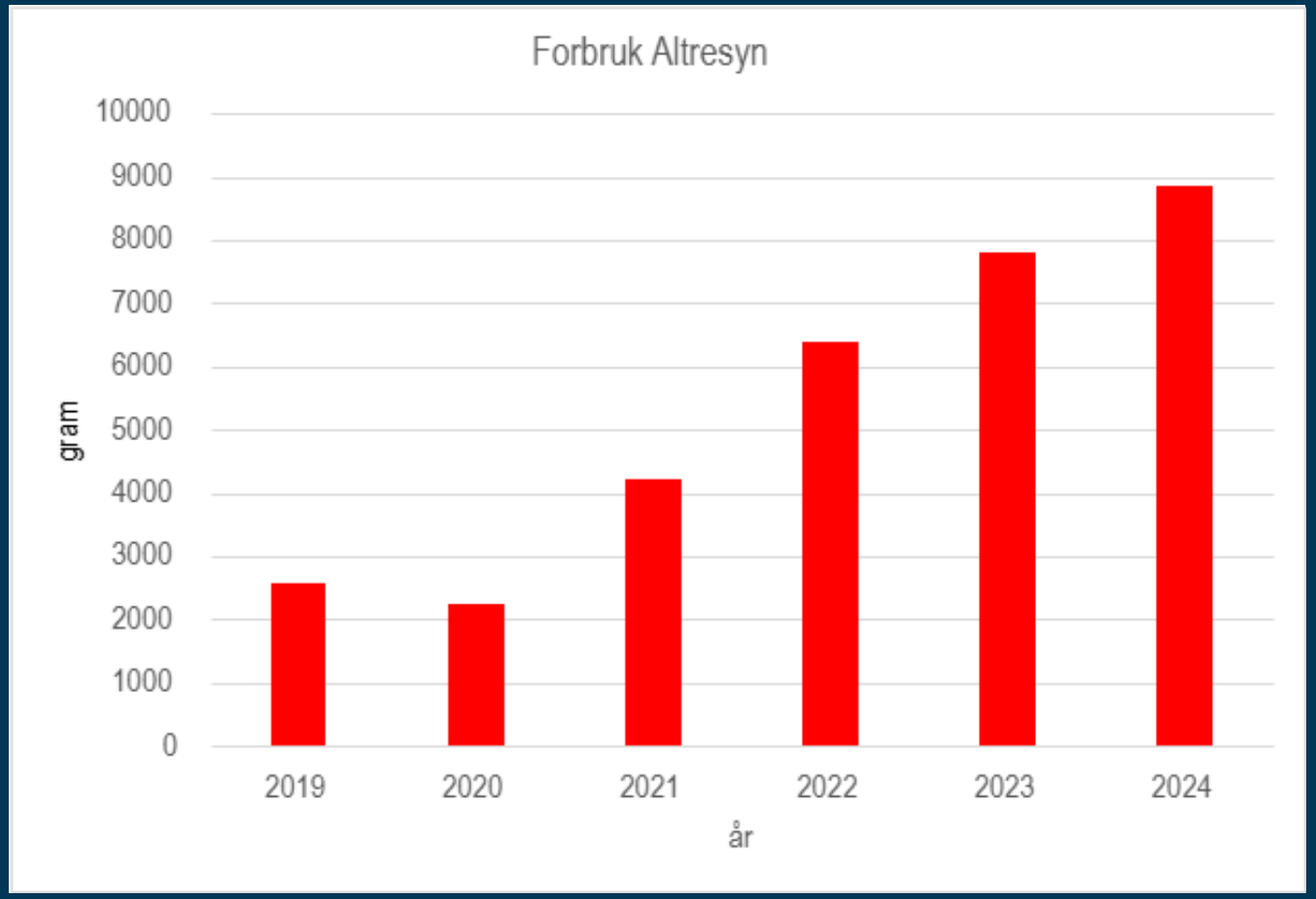
Hovedsiden | Gris | Siste nytt | Bruk av altrenogest i norske svinebesetninger

Bruk av altrenogest i norske svinebesetninger

(13.05.25) Norsk landbruk er opptatt av å produsere mat uten unødvendig bruk av legemidler som antibiotika og hormoner. Dette er av stor betydning for å opprettholde forbrukernes tillit til ren norsk mat, og tilliten til at norsk husdyrproduksjon både har god dyrevelferd og er bærekraftig. Forbruket av Altresyn ® har økt betydelig de senere årene, og husdyrnæringa har et mål om at en systematisk bruk av hormoner til friske dyr skal unngås.

Svineproduksjon er strukturert på en måte som innebærer såkalt puljedrift. Det betyr at purkene deles i puljer hvor alle føder i løpet av få dager. En god puljedrift er et viktig bidrag for god helse og velferd for grisene. Utfordringen ligger i å få ungpurker i brunst slik at de passer inn i puljen siden tidspunktet for ungpurkers brunst er mer uforutsigbart.

Forbruk av Altresyn i norsk svineproduksjon



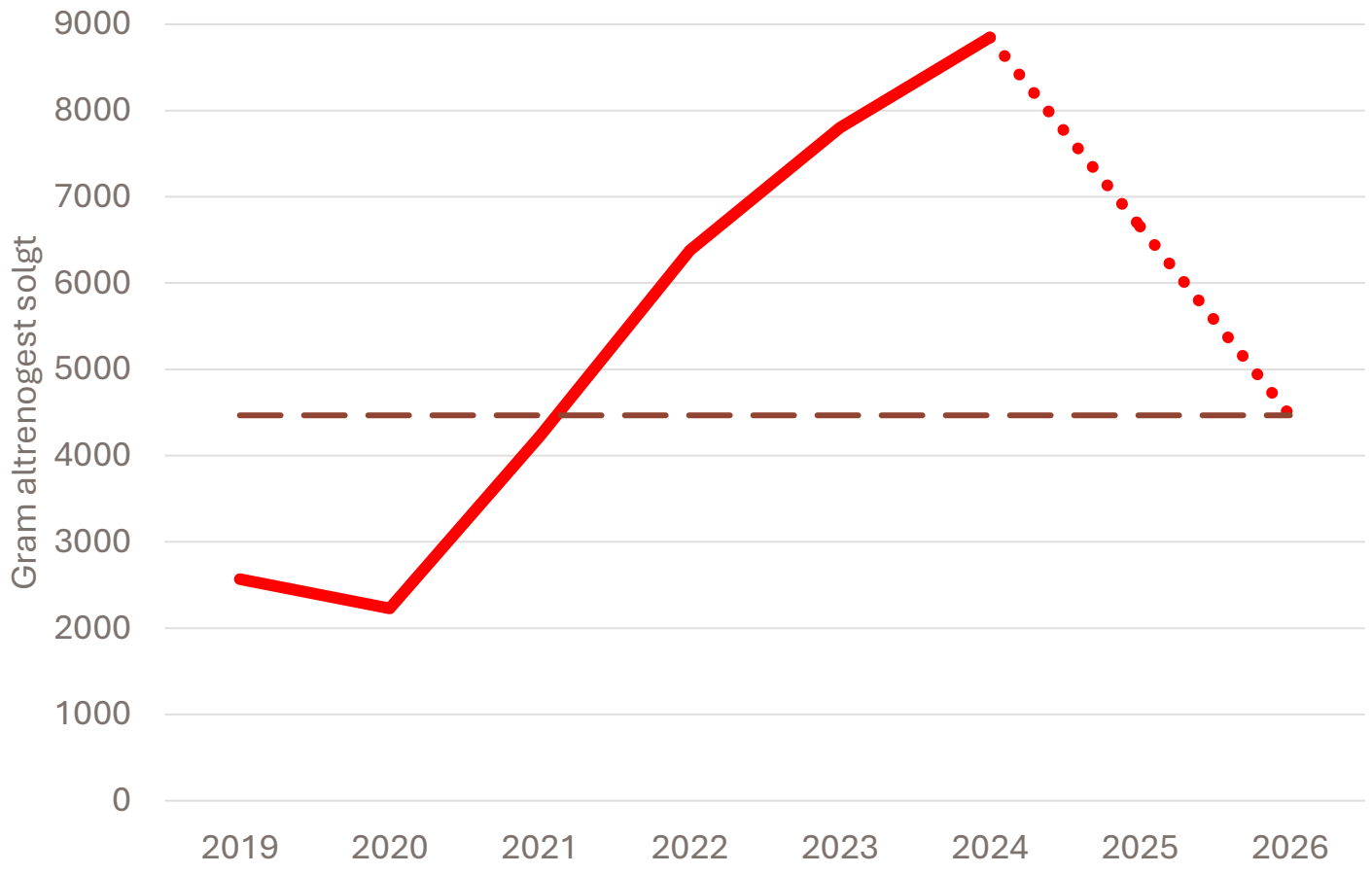
Kilde: grossistbasert legemiddelstatisitkk, Folkehelseinstituttet

Status for næringas Altresynstrategi

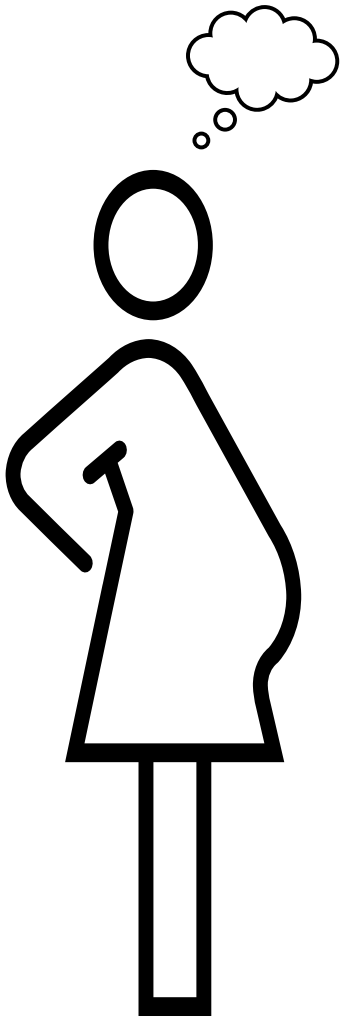
MÅL

30 % reduksjon
fra 2022 til 2026,
4467g altrenogest

2024 – 24575 behandlinger
2026 – 12408 behandlinger
I praksis 50% reduksjon fra 2024



Hvilken omdømmerisiko og helserisiko er dere villig til å ta?



Klimavennlig melk: Stopper bruk av omstridt tilskudd

Planen er at alle norske kyr skal få metanhemmere i fôret for å bli mer klimavennlige. Nå settes bruken av det omstridte tilskuddet på pause.

Lytt til saken • 4 minutter

Kunstneren Pøbel gir her uttrykk for hva han mener om bruk at metanhemmere i fôret til kyr. Blame the cows, save the planet», heter verket som er ført opp i et fjøs på Bryne. Foto: Øyvind Uland Sandsmark

FOTO: BJØRN OPSAHL / NRK

Filmen svinebønder frykter. Brukte skjult kamera i fem år

mentar avdekker alvorlige eksempler på håndtering, kastrering og avliving av norsk gris, ifølge

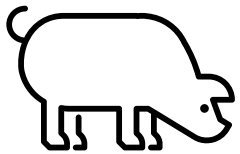
usent.

5 kl. 05:12

flere år

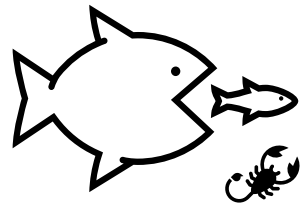
et.

Hva vil norsk svineproduksjon være?



Steroidhormon for produksjonstilpasning og effektivisering

Helse, miljø og sikkerhet



Miljøpåvirkninger

Takk for oppmerksomheten:)
Spørsmål og diskusjon

animalia

Hvis resultatet ikke er som ventet

Har polten vist 1. brunst?

NEJ

Altresyn virker kun, hvis polten har vist 1. brunst forud for behandling.

JA

Er alle polte behandlet med 5 ml i 18 dage i træk? Og på samme klokkeslæt?

NEJ

Tillidsfulde polte gør behandlingen lettere. Træn derfor med æblejuice forud for behandlingsopstart. Overblikket lettes, hvis Altresyn tildeles fra gangen fremfor inde i stien. Mærk poltene op efterhånden som Altresyn tildeles, så det sikres, at alle polte tildeles Altresyn.
Tildel Altresyn, når poltene er sultne – ikke efter fodring.

JA

Har Altresyn været udsat for sollys?

JA

Altrenogest kan ikke tåle sollys. Cevas Altresynsprøjte leveres derfor med en coated slange, der beskytter Altresyn mod sollys. Opbevar produktet et mørkt sted ved stuetemperatur, når det ikke bruges.

NEJ

Er polten ældre end 37uger?

JA

Det vil, som altid, kræve rutine, intuition og god stimulation at få en ældre polt til at vise brunst. Polte løbet efter 37 uger har betydeligt ringere chance for at komme videre til 2. læg.

NEJ

Har polten været stresset i perioden, hvor der er tildelt Altresyn? (Fx. flytning, vaccination, ornestimulation, kamp om foderpladser, lav foderration, blodprøvetagning, rangkampe).

JA

Først når poltene har fået Altresyn dagligt i 18 dage, flyttes de til en løbeboks. Undgå vaccination, blodprøvetagning mv. i perioden fra Altresyn start til endt inseminering. Det er en naturlig brunst, så poltene skal stimuleres med orner og løbes efter normale procedurer.

NEJ

Er poltens rygspæk over 11-12 mm?

NEJ

Følg seneste normsæt fra SEGES, se graf på forrige side. Polte, der fodres med højt protein og lysin sidst i vækstperioden, risikerer at blive for magre. Er poltene tynde eller for fede, vil det påvirke deres brunststyrke negativt.

JA

Er der minimum 200 lux i poltens øjenhøjde 16-18 timer i døgnet fra tidspunktet, hvor vi ønsker brunst, til efter løbning?

NEJ

Lysintensiteten påvirker poltens hormonbalance.
For lidt lys kan hæmme brunsten.

JA

Har poltene ornekontakt 1-2 gange dagligt af en kraftigt lugtende orne efter Altresyn stop?
OBS! Under Altresynbehandling anbefaler vi ikke ornekontakt.

NEJ

Brunsten efter Altresyn er helt naturlig. Stimulering og inseminering udføres nøjagtig, som det praktiseres blandt søerne.

JA

BRUNST!

Altresyn®

Altrenogest

BEHANDLINGSVEJLEDNING

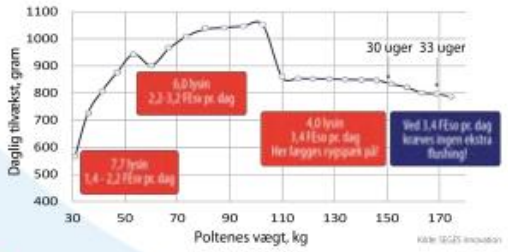
1. **Polte(n) skal min. have haft én brunst før behandling.**
2. **Træn med æblejuice 3 dage før behandling, så polten(e) kender proceduren.**
3. **Giv Altresyn i munden 18 dage i træk.**
4. **Tidspunktet for behandling skal være det samme hver dag (+/- 15 min).**
5. **Dosis er 5 ml pr. dyr.**

SIKKERHED: *Gravide og kvinder i den fødedygtige alder, bør udvise ekstra* ***forsigtighed i kontakt med produktet. Alle bør undgå at få Altresyn på huden eller i øjnene****. Vi anbefaler at bruge gummi- eller latexhandsker ved håndtering og tildeling af produktet og* ***Vask hænder*** *efter endt behandling.*

For at opnå bedste resultat

- **Poltes ønskede løbealder er 30-33 uger og en vægt på ca. 150-165 kg.**
- Det sikres, at de har haft 1. brunst, inden de er 26-29 uger gamle. Polte på 26 uger med et huld svarende til 12-18 mm rygspæk vil komme i første brunst i løbet af 10-14 dage, hvis de dagligt introduceres for en orne. Brunsten indtræder 5-8 dage efter sidste Altresynbehandling.
- Når poltene har fået Altresyn dagligt i 18 dage, flyttes de til en løbeboks. Undgå stress såsom vaccination, blodprøvetagning mv. i perioden fra Altresyn start til endt inseminering. Det er en naturlig brunst, så poltene skal stimuleres med orner og løbes efter normale procedurer.
- Vi anbefaler lysstyrke på min. 200 LUX i dyrets øjenhøjde fra 24 ugers alder, i karantæne-, polte- og løbestalden.
- Foderanbefaling i refererede graf gælder for Danbred og Danish Genetic.
- Foderanbefaling for TN70 polte henvises til TN70 Manual

Tilbageholdelsestid slagt: 9 døgn.



www.ceva.dk - cevadanmark@ceva.com - Tlf. +45 7020 0283

Find behandlingsskema på:
www.ceva.dk → Vælg dyreart → Gris → Materiale til download

DKNSWI/0004/1119

Ceva Santé Animale

France

10 products

45 Publications

615 Followers

Follow