

Hy•D[®]

-VITAMIINI EMAKOILLE

*Vahva luusto,
parempi
porsastuotanto ja
tuottavuus*



Vilomix
Cultivating Value

D₃-VITAMIINI – ENEMMÄN KUIN PELKKÄ VITAMIINI

Ongelma

Luusto toimii lihasten ja elinten tukirankana. Luut ovat elävää kudosta:

- luukudosta muodostuu ja hajoaa koko ajan
- luut ovat elimistön kalsiumin ja fosforin varastoja
- luut ovat välttämättömiä varastoja maidontuotantoa ja sikiön luunmuodostusta varten

D₃-vitamiini on välttämätön luukudoksen muodostumisessa ja ylläpidossa. Tuotantoeläimillä D₃-vitamiinin puutos voi aiheuttaa:

- luiden heikentymistä
- luiden kivennäisainevarastojen nopeampaa hupenemista
- kiimattomuutta, pienempiä ja heikompia pahnueita
- heikentynyttä porsastuotantoa

D₃-fysiologia

D₃-vitamiinia muodostuu ihossa auringon UVB-säteiden vaikutuksesta. D₃-vitamiini säätelee kalsiumin imeytymistä ja luiden kalsiumvarastojen käyttöä.

Sisätiloissa kasvatettavien sikojen on saatava vitamiininsa rehusta, joten D₃-vitamiinia lisätään rehuun. D₃-vitamiini imeytyy suolen kautta ja kulkeutuu maksaan, jossa siitä muodostuu biologisesti hyödynnettävää 25-hydroksi-D₃-vitamiinia (25(OH)D₃). Tämä kulkeutuu verenkierron mukana elimistöön ja on osallisena useissa toiminnoissa.

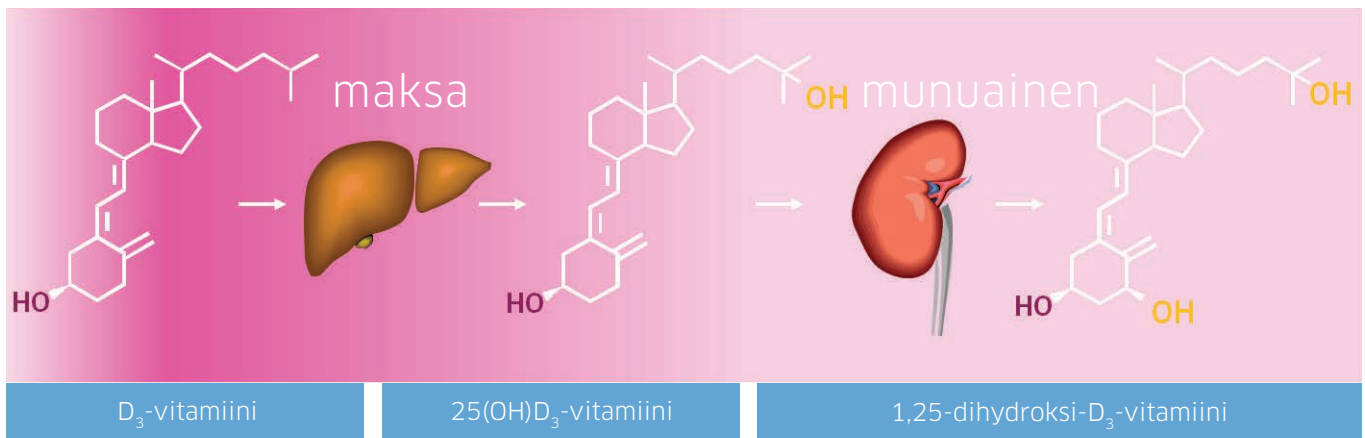
Maksan kyky muodostaa biologisesti hyödynnettävää D₃-vitamiinin muotoa on rajallinen. Sen vuoksi veren 25(OH)D₃-pitoisuus jää usein riittämättömäksi.

TOIMINTAMEKANISMI

Maksa muokkaa tavallisen D₃-vitamiinin käyttökelpoiseen muotoon

Hy•D® on suoraan käyttökelpoisessa muodossa ja ohittaa maksan käsittelyn -> enemmän käyttökelpoista D-vitamiinia

Munuainen kontrolloi D-vitamiinin hormonaalisen D₃-vitamiinin (1,25-dihydroksi-D₃-vitamiini) muodon määrää.



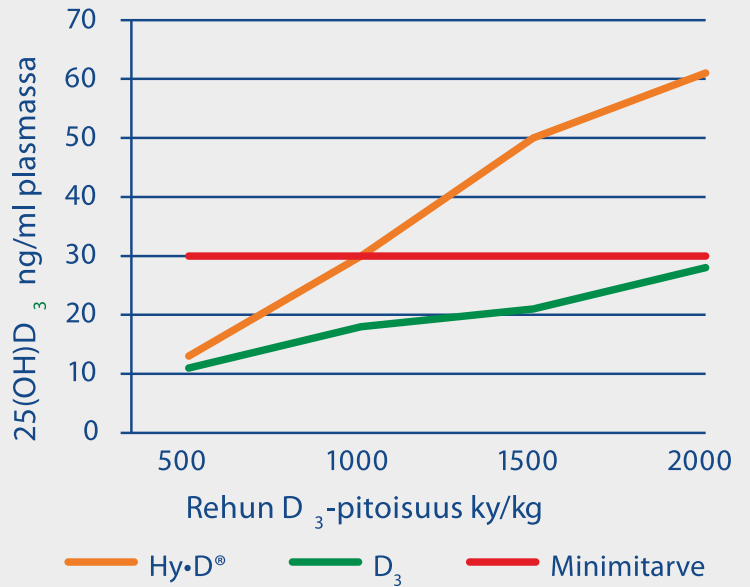
Ratkaisu

Hy•D® on välittömästi hyödynnettävää 25(OH)D₃-vitamiinia, joka imeytyy suolesta suoraan verenkiertoon.

Lainsäädäntö rajoittaa sianrehun sisältämän D₃-vitamiinin enimmäispitoisuudeksi 2000 KY/kg ka.

Tällä rehun pitoisuudella ei saavuteta tarvittavaa veren 25(OH)D₃-pitoisuutta tavallista D₃-vitamiinia lisäämällä – vähimmäistarpeesta täyttyy vain n.90%. Tämä tarve voidaan tyydyttää korvaamalla D₃-vitamiini Hy•D®-valmisteella.

Nykyisten emakkojen geneettisellä potentiaalilla tuotannon kannalta ihanteellisin veren 25(OH)D₃-pitoisuus on 50–100 % vähimmäistarvetta suurempi.



Hyödyt

Emakoiden verestä on mitattu suurempia 25(OH)D₃-pitoisuuksia, kun rehuun on lisätty Hy•D® -vitamiinia.

Aarhusin yliopistossa tehty tutkimus nousevilla D₃ ja Hy•D® -vitamiinipitoisuuksilla osoitti kuolleena syntyneiden määrän vähentyneen Hy•D®:a annettaessa.

Muita tutkimustuloksia Hy•D®:

- 25(OH)D₃ vaikutti positiivisesti alkuiden kiinnittymiseen kohtuun
- pienempi hajonta syntymäpainossa
- elinvoimaisemmat porsaat
- parempi immuunivaste
- enemmän elävänä syntyneitä ja elinkykyisiä porsaita, jotka painoivat enemmän vieroitusiässä

HY•D® TUTKIMUSTULOKSIA

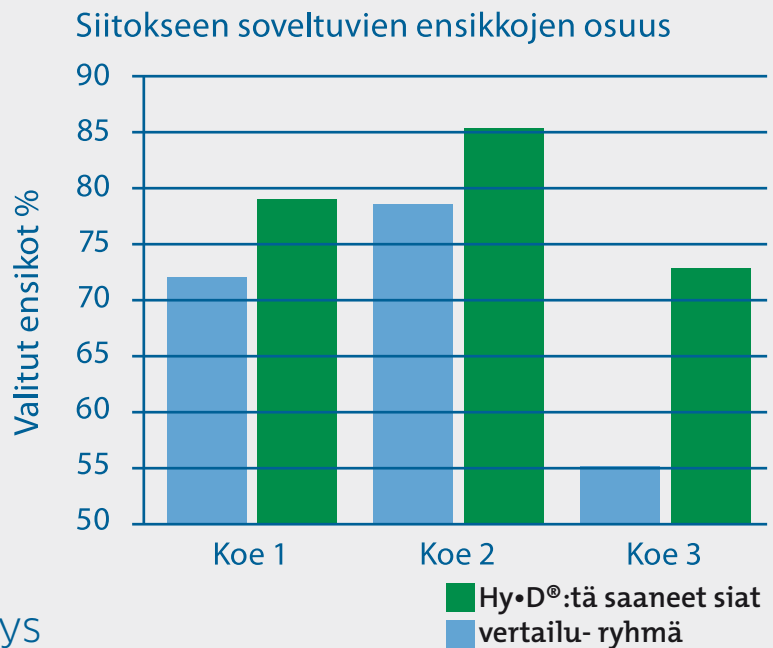
		Vit D ₃	Hy•D®
Porsimisen yhteydessä	Oksitosiinin käyttö	34 %	22 %
	Porsimisavun tarve	15 %	8 %
	Maidontuotannon lasku	5 %	0 %
Porsimisen jälkeen	Maitokuume	31 % *	11 % *
	Synnytyskanavan jälkitutkimus	14 % *	0 % *
Syntyneiden porsaiden määrä		14,9	15,1
Elävien porsaiden määrä		13,7	13,9

Luuston kestävyys

Emakko käyttää luuston kalsiumvarastoja sikiöiden kehityksen aikana ja imetyskaudella.

Kalsiumin ja kivennäisvarastojen muodostuminen alkaa jo nuorella iällä luuston kehittyessä. Emakkojen kestävyys on siis riippuvaista emakon kyvystä sitoa kalsiumia luustoon nuorena.

Hy•D® lisää luuston kivennäispitoisuutta ja tiheyttä. Uudet tutkimukset osoittavat, että Hy•D® estää osteokondroosin kehittymistä ja edesauttaa jo tuhoutuneen rustokudoksen uusiutumista.



Ensikkojen valinta ja kestävyys

Lisäämällä luuston vahvuutta ja kivennäistiheyttä Hy•D® parantaa myös luuston asentoja. Tämä vähentää poistojen tarvetta jalkaheikkouksien vuoksi, mikä tehostaa ensikkojen valintaa. Hy•D® vahvistaa luustoa varmistaen, että emakolla on riittävästi kivennäisvarastoja useita pahnueita varten parantaen näin emakkojen kestävyttä. Hy•D® ei ainoastaan auta emakkoa turvaamaan oman fysiologisen tarpeensa, vaan hyödyttää myös porsaita imetyksen aikana. Tämä tehostaa porsaiden vastustuskykyä ja vähentää kuolleisuutta.

Sikojen osteokondroosin yleisin sijaintikohta

