



Nutrolin®



Juulia Jyläs ja
Finishing Touch Wareslage

NUTROLIN® HORSE – TUTKIMUKSEEN PERUSTUVAA TUOTEKEHITYSTÄ

Nutrolin® HORSE –sarjan tuotteiden valmistukseen on valittu parhaita raaka-aineita. Raaka-aineita, joiden sisältämät ravinto-aineet täydentävät hevosen erityisiä ravitsemuksellisia tarpeita.

KASVIÖLJYJEN VÄLTÄMÄTTÖMÄT RASVAHAPOT JA IHON TARVE

- Nutrolin® HORSE Skin & Coat on ravintoöljyseos, joka sisältää runsaasti hevosen iholle välttämättömiä omega-6 linolihappoa. Seosta on täydennetty omega-3 ja omega-6 sarjan rasvahapoilla (ALA, SDA ja GLA), jotka tehostavat linolihapon vaikutusta.
- Öljyn koostumus on ainutlaatuinen ja siksi sille on myönnetty patentti sekä Euroopassa että USA:ssa - EP 2 370 074 B1 ja US 847 0876
- Linolihappo tukee ihon luontaisen suojausmekanismin, läpäisyesteen, muodostumista. Omega-3-rasvahappoja sisältävillä öljyillä (esim. kalaöljy ja lohiöljy) ei tätä vaikutusta ole (McCusker & Grant-Kels 2010). Hyvin toimiva läpäisyeste ylläpitää ihon kosteustasapainoa ja lievittää ihon kuivumisesta johtuvia iho-ongelmia (Hansen & Jensen 1985; Elias 2014).
- Kuiva iho hilseilee ja karvapeitteen laatu heikkenee. Kuiva iho on myös altis yliherkkyysoireita aiheuttaville allergeeneille ja bakteeritulehduksille.

KALAÖLJYN OMEGA-3-RASVAHAPOT

- Vaikka kala ja kalaöljy eivät ole hevosen luontaista ravintoa, Nutrolin® HORSE Joint Duon ja HORSE Sportin sisältämät kalaöljyn omega-3-rasvahapot, EPA, ETA, DPA ja DHA, tehostavat hevosen ruokintaa. Monipuolinen omega-3-rasvahappokoostumus hillitsee tehokkaasti elimistön matala-asteista tulehdusta (Calder 2013).
- Vain kalaöljyn omega-3-rasvahapoilla on tulehdusta hillitsevää vaikutusta. Kasviöljyjen, kuten pellavan, rypsin, hampun ja chian siementen, omega-3-rasvahapot eivät hillitse tulehdusta. Kasviöljyjen omega-3-rasvahapot muuntuvat eläimillä vähäisessä määrin omega-3 EPA:ksi. Hevosilla tehdyissä tutkimuksissa pellavaöljyn omega-3-rasvahapon muuntumista EPA:ksi ja DHA:ksi ei käytännössä tapahtunut ja vain kalaöljy nosti solujen omega-3-pitoisuuksia (Siciliano ym. 2003, Vineyard ym. 2010 ja Hess ym. 2012).



NIVELTEN SUOJAA LÄÄKELAATUISISTA RAAKA-AINEISTA

- Nutrolin® HORSE Joint Duo koostuu kahdesta komponentista – nestemäisestä kalaöljystä ja nestemäisestä nivelvalmisteseoksesta (glukosamiini ja hyaluronihappo)

HORSE Joint Duon valmistuksessa käytetty kalaöljy ja nivelravinteet ovat lääke- ja elintarvikelaatuisia raaka-aineita.

Raaka-aineiden lääkelaatu tarkoittaa sitä, että raaka-aineiden valmistus on valvottua ja niillä saavutetaan sama vaikutus valmistuserästä toiseen.

LUONNOLLINEN E-VITAMIINI SUOJAA ELIMISTÖÄ HAPETTUMISSTRESSILTÄ

- Elimistössä vallitsee hapettumisstressi silloin kun kudoksissa muodostuvien vapaiden happiradikaalien muodostus ylittää elimistön omien antioksidanttien kyvyn suojata kudoksia hapettumiselta. Oksidatiivinen stressi on tila, joka aiheuttaa solujen DNA:n, proteiinien ja solukalvojen vaurioita.

- Tulehdus ja tulehdussolujen toiminta lisäävät happiradikaalien muodostumista ja oksidatiivista stressiä. Siksi ravintoon lisätystä E-vitamiinista on hyötyä tilanteissa, joihin liittyy matala-asteinen tulehdus. Näitä tilanteita ovat erilaiset ihon liiallisesta kuivumisesta johtuvat häiriöt, nivelvaivat ja raskas fyysinen suoritus.

- Nutrolin® HORSE –sarjan tuotteisiin lisätään luonnollista E-vitamiinia (d-alfa tai RRR-tokoferoli), koska sen teho on 1,5-kertainen yleisimmin käytettyyn synteettiseen E-vitamiiniin (dl-alfa tai all-rac-tokoferoli) verrattuna.

HAPETTUMISELTA SUOJAAMISEN KEINOT

- Hyödyllisiä omega-6 ja omega-3-rasvahappoja sisältävät öljyt hapettuvat eli härskiintyvät herkästi. Hevonen vierastaa härskiintyneen öljyn hajua - ja hyvä niin sillä ne ovat haitallisia sen elimistölle - erityisesti kasvaville ja ikääntyville hevosille sekä urheiluhevosille.

- Nutrolin®-ravintoöljyjen hapettumiskestävyyttä on kehitetty yhteistyössä Tanskan teknillisen yliopiston (DTU) tutkijoiden kanssa. Kehitystyön tuloksena Nutrolin®-öljyt ovat erittäin laadukkaita ja turvallisia.



LÄHDEVIITTEET:

1. Calder PC (2013) Omega-3 polyunsaturated fatty acids and inflammatory process: nutrition or pharmacology? Br. J. Clin. Pharmacol. 75(3):645-662.
2. Elias PM (2014). Lipid abnormalities and lipid-based repair strategies in atopic dermatitis. Biochim. Biophys. Acta 1841:323-30.
3. Hansen HS & B Jensen (1985). Essential function of linoleic acid esterified in acylglucosylceramide and acylceramide in maintaining the epidermal water permeability barrier. Evidence from feeding studies with oleate, linoleate, arachidonate, columbinic acid and alpha-linolenate. Biochim. Biophys. Acta 834(3):357-63.
4. Hess, T. M., Rexford, J. K., Hansen, D. K., Harris, M.; Schaueremann, N., Ross, T., Engle, T. E., Allen, K. G. D. and Mulligan, C. M. 2012. Effects of two different dietary sources of long chain omega-3, highly unsaturated fatty acids on incorporation into the plasma, red blood cell, and skeletal muscle in horses. Journal of Animal Science 90:3023-3031.
5. Siciliano, P. D., S. K. Webel, L. S. Brown, L. K. Warren, T. E. Engle, and P. D. Burns. 2003. Effect of n-3 polyunsaturated fatty acid source on plasma fatty acid profiles of horses. J. Anim. Sci. 81 (Suppl. 1):72. (Abstr.)
6. Vineyard, K. R.; Warren, L. K. and Kivipelto, J. 2010. Effect of dietary omega-3 fatty acid source on plasma and red blood cell membrane composition and immune function in yearling horses. Journal of Animal Science 88:248-257.

Käyttötarve	Vaikuttavat aineet	Käyttö	Päiväannos
Nutrolin® HORSE Skin & Coat Ihosairauksien, kesäihottuman, kuraruven sekä kuivan & hilseilevän ihon hoitoa tukeva täydennysrehu. Ylläpitää karvapeitteen kasvua.	Yksi 50 ml annos sisältää 24 000 mg välttämättömiä rasvahappoja 900 mg luonnollista E-vitamiinia ¹ ¹ d-alfa-tokoferoli 	Soveltuu kaiken ikäisille hevosille ja jatkuvaan käyttöön. Kalaöljyä sisältävän valmisteeseen samanaikainen käyttö saattaa heikentää tehoa.	300 kg - 35 ml 500 kg - 50 ml > 600 kg - 60 ml
Nutrolin® HORSE Sport Täydennysrehu, joka tukee elimistöä fyysisen rasituksen ja palautumisen aikana. Tukee suoliston toimintaa.	Yksi 50 ml annos sisältää 8 000 mg omega-3-rasvahappoja ¹ 1 500 mg luonnollista E-vitamiinia ² Lesitiini ¹ EPA, ETA, DPA ja DHA ² d-alfa-tokoferoli	Käyttö aloitetaan 1 - 2 kk ennen treenikauden alkua ja käyttö lopetetaan kilpailukauden päättyessä. Soveltuu myös jatkuvaan käyttöön.	300 kg - 35 ml 500 kg - 50 ml > 600 kg - 60 ml
Nutrolin® HORSE Joint Duo Nivelrikon ja nivelten hoitoa tukeva täydennysrehu. Tuotteen sisältämät ravintoaineet suojaavat nivelkudoksia tulehdukselta ja tukevat niiden uudistumista.	Yksi 50 ml annos kalaöljyä sisältää 8 000 mg omega-3-rasvahappoja ¹ 900 mg luonnollista E-vitamiinia ² Yksi 50 ml annos liuosta sisältää: 7500 mg glukosamiini HCl 100 mg Na hyaluronaatti Ravitsemukselliset raaka-aineet ovat lääke- ja/tai elintarvikelaatuisia. ¹ EPA, ETA, DPA ja DHA ² d-alfa-tokoferoli	Suositellaan käytettäväksi ennakoivana tukena ja osana nivelrikon monimuotoista hoitoa. Yksi annos jatkuvaan käyttöön.	300 kg - 30 ml öljyä + 30 ml liuosta 500 kg - 50 ml öljyä + 50 ml liuosta 600 kg - 60 ml öljyä + 60 ml liuosta

