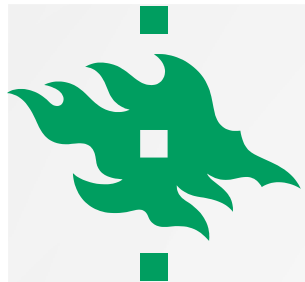


KUOLAIMIIN LIITTYVÄT SUUVAURIOT JA NIIDEN RISKITEKIJÄT SUOMALAISILLA RAVITHEVOSILLA

Kati Tuomola¹, Minna Kujala-Wirtz², Liina Mäki-Kihniä³
Anna Mykkänen⁴ ja Anna Valros¹

- 1 Eläinten hyvinvoinnin tutkimuskeskus, Kliinisen tuotantoeläinlääketieteen osasto, Eläinlääketieteellinen tiedekunta, Helsingin Yliopisto
- 2 Kliinisen tuotantoeläinlääketieteen osasto, Eläinlääketieteellinen tiedekunta, Helsingin Yliopisto
- 3 Itsenäinen tutkija, Pori
- 4 Kliinisen hevos- ja pieneläinlääketieteen osasto, Eläinlääketieteellinen tiedekunta, Helsingin Yliopisto





TUTKIMUKSEN RAHOITUS

- Suomen Hippos – ravihevosten hyvinvointiohjelma
- Eläinlääketieteen tutkimuksen tukisäätiö
- Suomen Eläinlääketieteen säätiö
- Orionin tutkimussäätiö
- Juliana von Wendtin säätiö, Eläinten Hyväksi rahasto
- Helsingin Yliopisto

HIPPOS





SECTION

[ABOUT](#)[ARTICLES](#)[RESEARCH TOPICS](#)[FOR AUTHORS ▾](#)[EDITORIAL BOARD](#)[ARTICLE ALERTS](#)[< Articles](#)**ORIGINAL RESEARCH ARTICLE**Front. Vet. Sci., 12 July 2019 | <https://doi.org/10.3389/fvets.2019.00206>[Download Article](#)[Export citation](#)

Oral Lesions in the Bit Area in Finnish Trotters After a Race: Lesion Evaluation, Scoring, and Occurrence

42,786
TOTAL VIEWS[View Article Impact](#) [Kati Tuomola^{1*}](#),  [Nina Mäki-Kihniä²](#),  [Minna Kujala-Wirth³](#),  [Anna Mykkänen⁴](#) and  [Anna Valros¹](#)¹Department of Production Animal Medicine, Research Centre for Animal Welfare, University of Helsinki, Helsinki, Finland²Independent Researcher, Pori, Finland³Department of Production Animal Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, University of Helsinki, Helsinki, Finland⁴Department of Equine and Small Animal Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, University of Helsinki, Helsinki, Finland

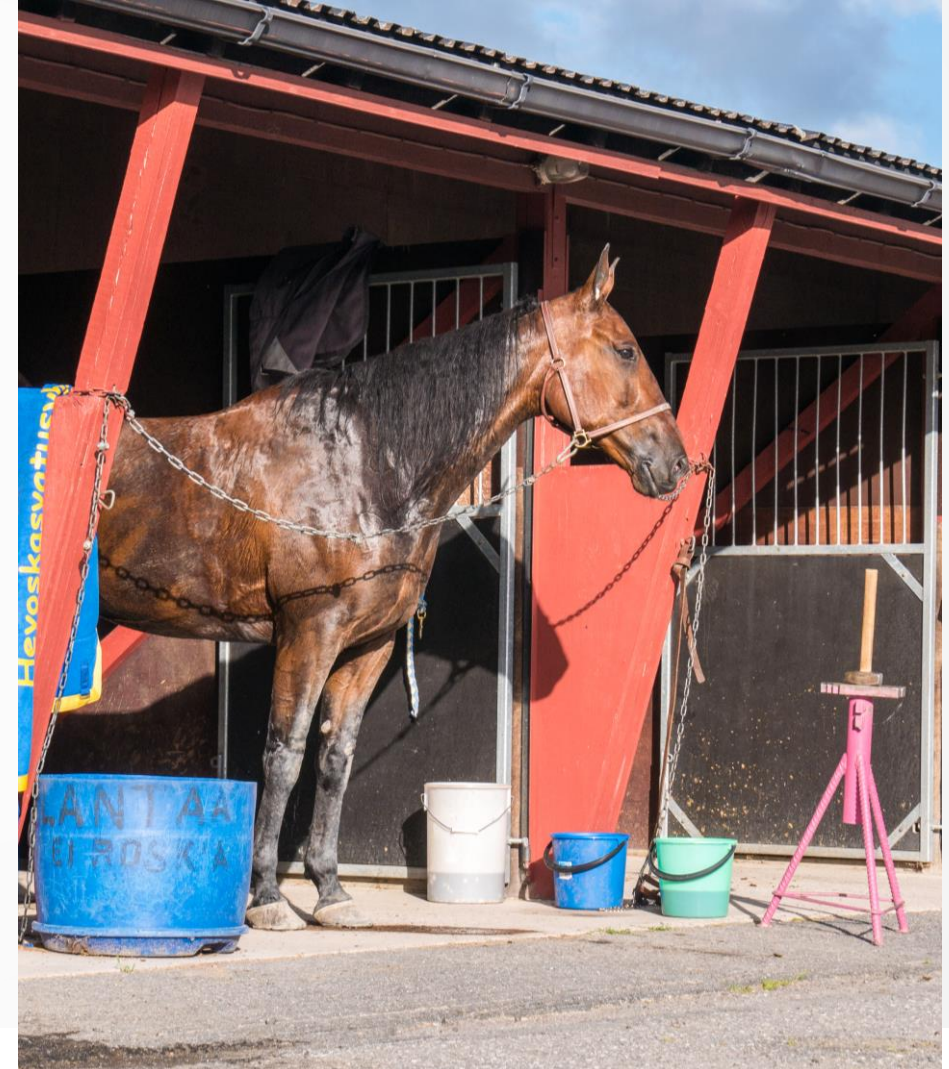
Oral lesions in the bit area are common in horses, but not comprehensively studied in harness racing horses. This study describes the type and occurrence of oral soft tissue lesions in the area affected by the bit, hereafter called the bit area, in





HEVOSET

- 261 hevosta
 - 151 lämminveristä
 - 78 suomenhevosta
 - 32 raviponia
- 10 ravikilpailutapahtumaa kesällä 2017.
- Hevoset valittiin satunnaisesti (mukavuusotanta).





SUUTUTKIMUS

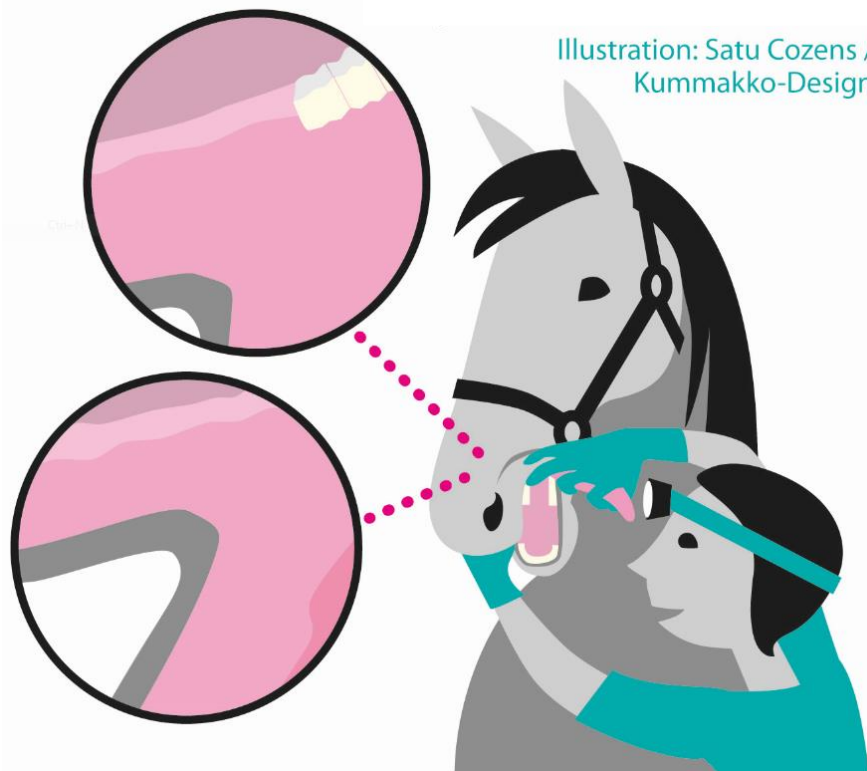
- 20 minuutin kuluessa kilpailusuorituksen jälkeen
- Ei suunavaajaa
- Kirkas otsalamppu
- Kertakäyttöhanskat
- Kuolaintyyppi kirjattiin
- Videokuvaus ➡ valokuvat



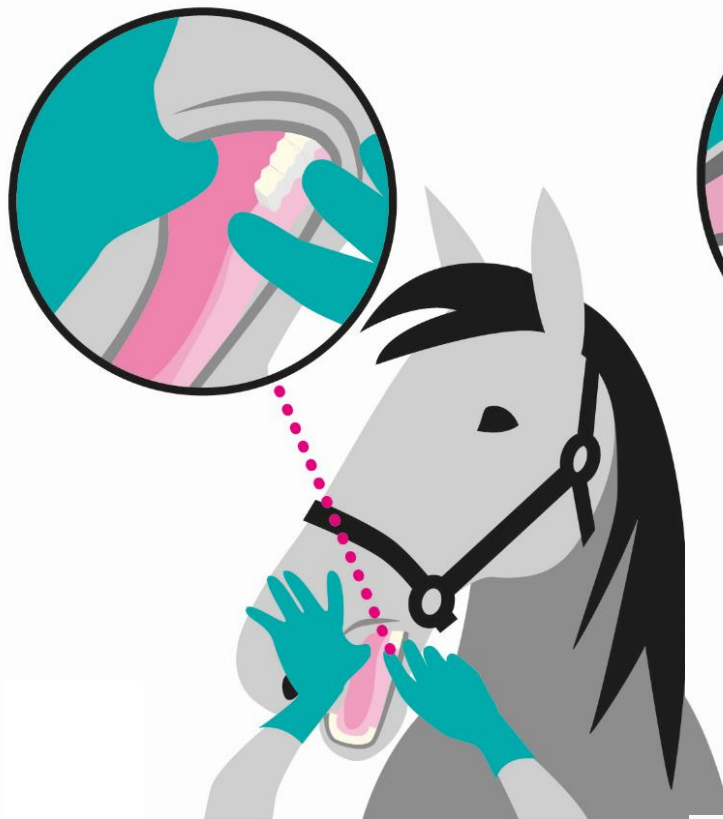


SUUTUTKIMUS

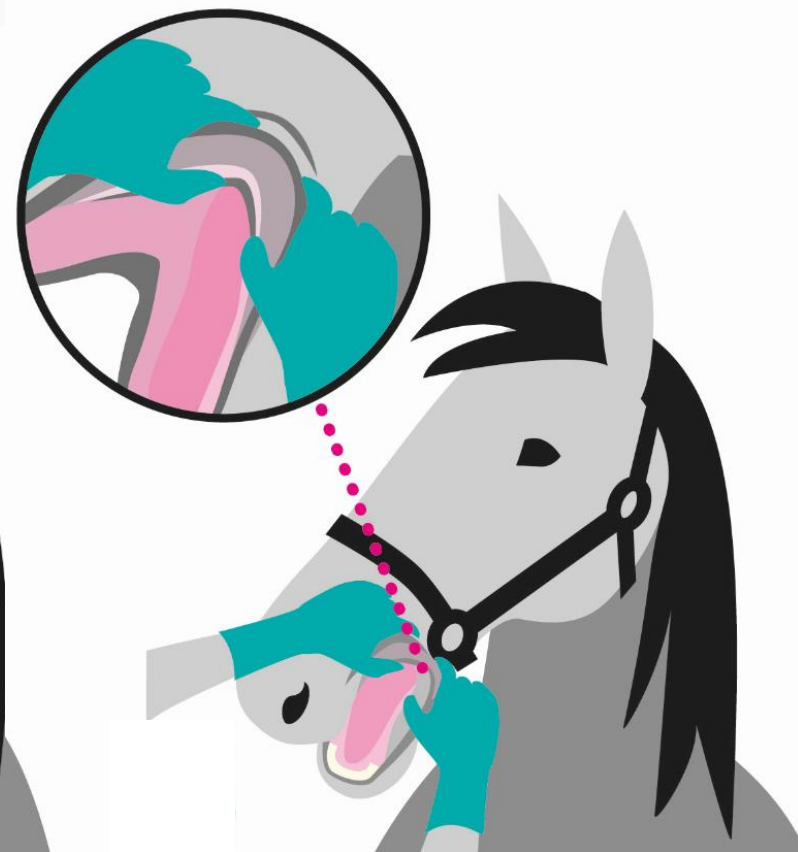
Illustration: Satu Cozens /
Kummakko-Design



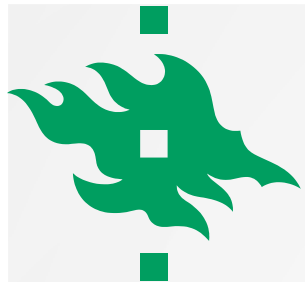
1



2



3



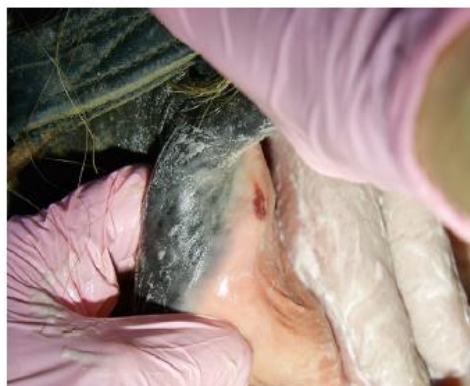
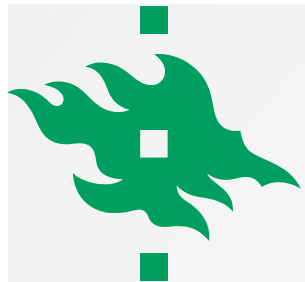
PISTEYTYS

Vaurioiden pisteytys

1. Arvioi vaurion koko
2. Arvioi vauriotyyppi
3. Kts. arvo leikkauskohdasta
4. Huomioi haavan syvyys

VAURION KOKOLUOKITUS luokitus mm		VAURIOTYYPPI		
		VERENPURKAUMA	HAAVA	Onko haava pinnallinen vai syvä?
		VP	H	SYVÄ
1	< 5 mm	1	2	lisää H-pisteeseen +2
2	≤ 1 cm	2	4	
3	< 3 cm	3	6	
4	≥ 3 cm	4	8	





1-2 pistettä

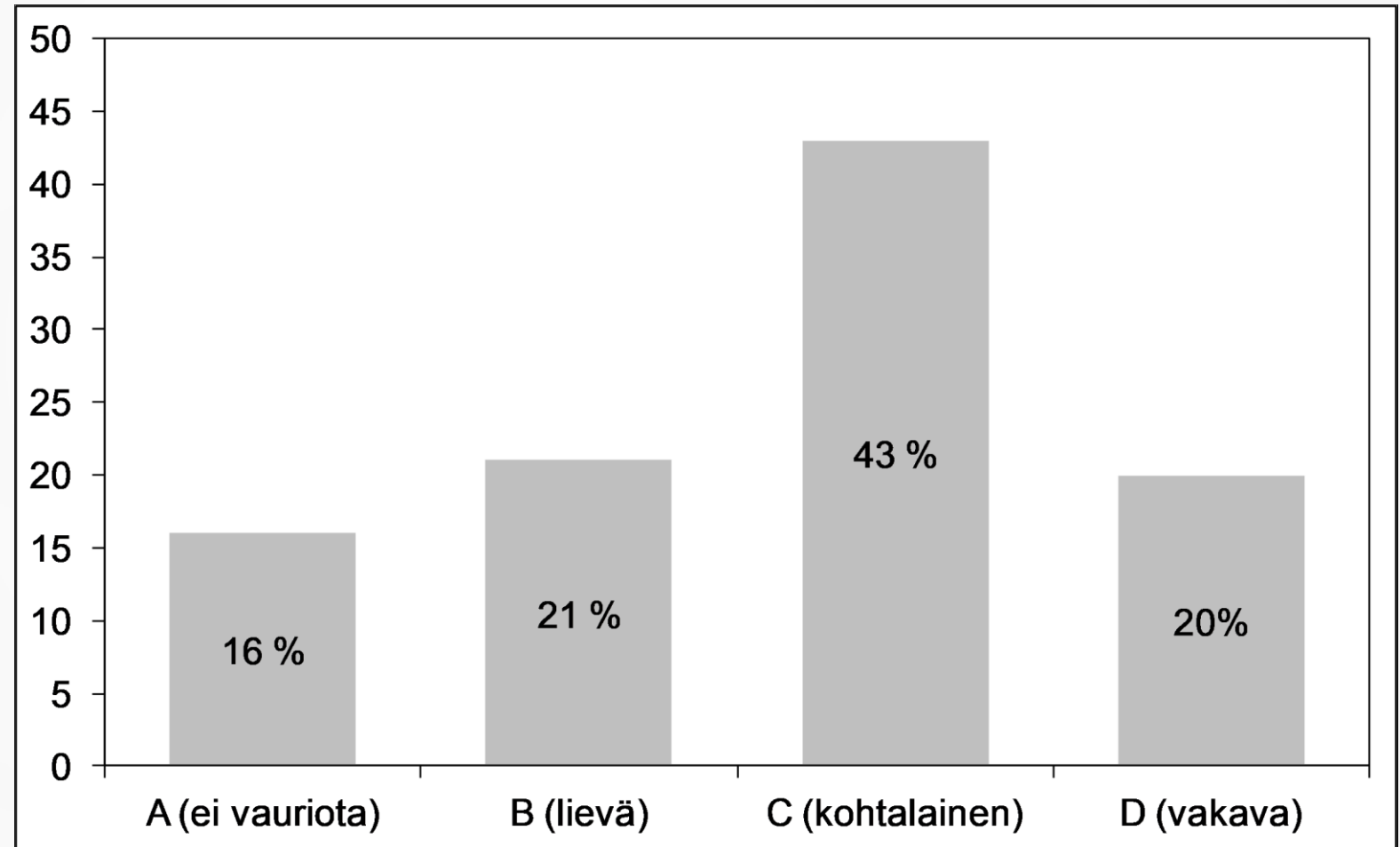
3-6 pistettä

8-10 pistettä

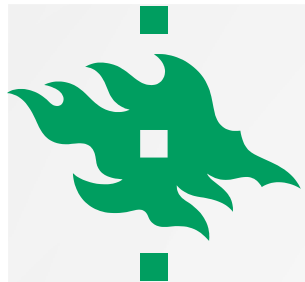


HEVOSET LUOKITTAIN

- 84 %:lla hevosista oli vammoja
- 56 %:lla oli useampi kuin yksi vamma



Ryhmät: perustuvat kokonaisvauriopisteisiin



VERI

- Verta suun ulkopuolella havaittiin 2%:lla (6/261) hevosista.
- Lisäksi 5%:lla hevosista (14/261) oli verta kuolaimessa.
- Lisäksi 5%:lla hevosista (13/261) oli verta haavassa suun sisällä.



SEURAAVA KILPAILU

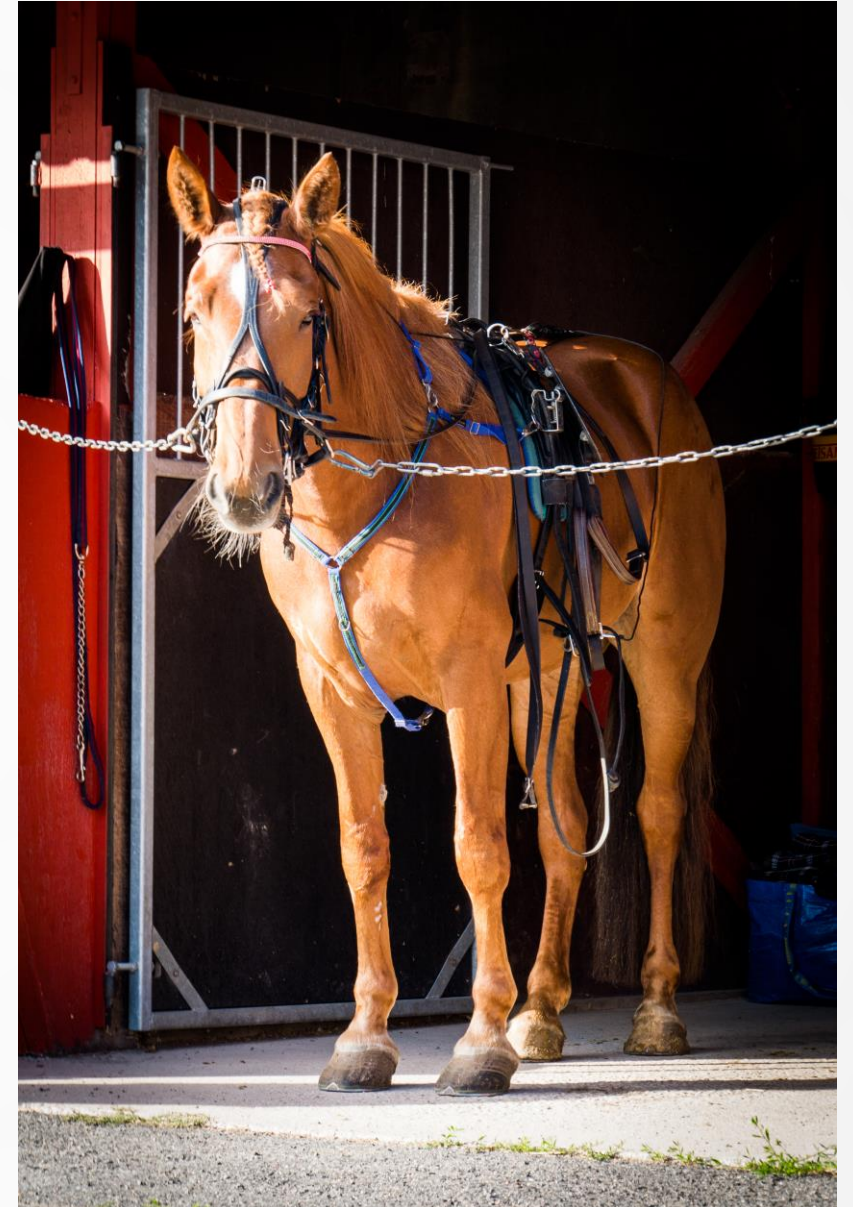
- 13 hevosta, joilla oli vakavaksi luokiteltuja vammoja, kilpaili uudelleen viikon sisällä.

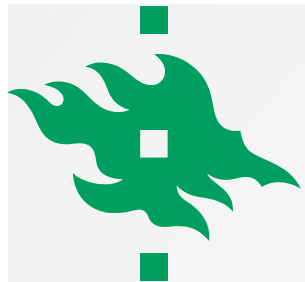




YHTEENVETO 1/3

- Kuolaimen vaikutusalueella olevat **suuvauriot olivat ravureilla yleisiä** kilpailun jälkeen.
- Verenvuodon puuttuminen ei sulkenut pois vakavia suuvammoja.
- Tavallisin vauriopaikka oli **suupielen sisäpuoli**.





Kiitos!

kati.tuomola
@helsinki.fi

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI



Eläinlääketieteellinen tiedekunta

Lisa tarkastaa hevosensa Flashin suun etuosan viikoittain vammojen varalta. Lisa toimii rauhallisesti, jotta Flash ei pelästy.

1

Lisa on hevosen vasemmalla puolella ja ottaa oikealla kädellä otteen kielestä. Otsalamppu antaa valoa. Vasen käsi on kevyesti turvan päällä ja raottaa huulta. **Kieli** tarkastetaan.

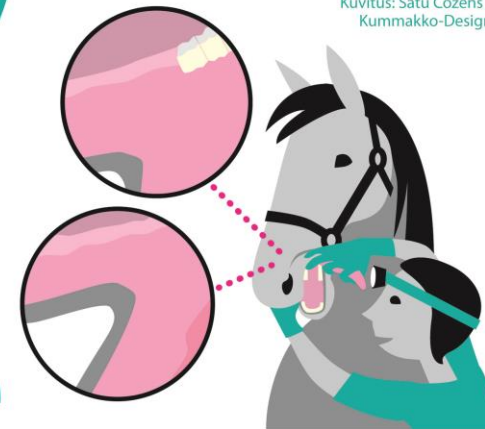


Suutarkastusohje ELL Kati Tuomola

Kuvitus: Satu Cozens /
Kummakko-Design

2

Lisa tarkastaa ristiin **oikean suupielen sisäpuolen ja posken**. Tarvittaessa hän venyttää suupieltä vasemmalla kädellä kielestä kiinni pitäen. **Kitalaen** hän tarkastaa samalla.



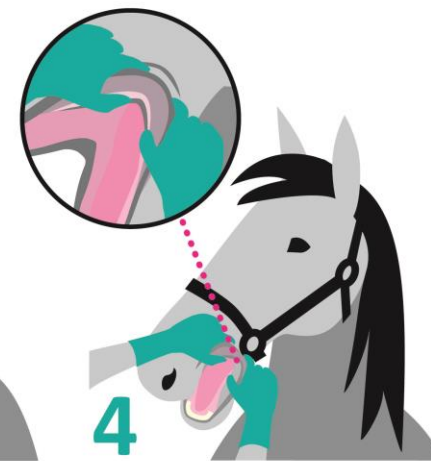
3

Seuraavaksi hän tarkastaa **vasemman hammasloman**. Hän tunnustelee luisen harjanteen koko matkalta ja katsoo erityisesti alueen, joka on ensimmäisen ison alaposkihampaan edessä.



4

Lopuksi hän tarkastaa vielä **vasemman suupielen ulkopuolelta** venyttämällä huulta. Sitten sama tarkastus tehdään hevosen toiselta puolelta.



kati.tuomola@helsinki.fi

14/02/2020

12