

## HYVÄT KÄYTÄNNÖT LYPSYLEHMIEN UMPEUTUKSEEN

### Umpeutus ja ummessaolokausi

Umpikauden ihanteellinen pituus on 45–60 päivää. Seuraavan lypsykauden maidontuotanto vähenee, jos umpikausi kestää alle 30 päivää, ja yli 70 päivän pituinen umpikausi altistaa lihavuudelle ja aineenvaihduntasairauksille. Umpeutus aloitetaan viikkoa ennen haluttua umpeenmenopäivää. Viimeisen lypsyn maitomäärän tulisi umpeutettaessa olla 10–15 kg/vrk. Lehmän maitomäärän ei ole suositeltavaa olla alle 10 kg/lypsy, sillä pienien maitomäärien lypsäminen lisää utareeseen kohdistuvaa rasitusta, altistavaa utaretulehduksille sekä aiheuttaa turhaa työtä. Maitomäärää vähennetään harvennetulla lypsyllä ja ruokinnan muutoksilla. Hyvin suunnitellut ja toteutetut umpeutuskäytännöt vähentävät alkulypsykaudella esiintyvien utaretulehdusten määrää karjassa.

### Lypsykertojen harventaminen ja ruokinnan rajoittaminen

Suuremmissa karjoissa työruutiinit kannattaa vakioida samoille viikonpäiville. Viikkoa ennen suunniteltua umpeutuspäivää lehmälle pidetään 36 tunnin lypsytauko, ja se pyritään sijoittamaan mahdollisimman kauas lypsylaitteistosta. Näin vähennetään lypsylaitteiston äänen aiheuttamaa oksitosiinihormonin eritystä ja maidon laskeutumista. Tämän jälkeen lehmä lypsetään maitomäärästä riippuen 2–3 kertaa 48 h välein, kunnes maitomäärä alle 15 kg (kts. kuva). Viimeisen lypsyn jälkeen utareita tarkkaillaan runsaan valuttamisen ja utaretulehdusten varalta.

Lypsyrobotilla tarjottavan väkirehuannoksen vähentäminen ja lypsykertojen automatisoitu vähentäminen aloitetaan kaksi viikkoa ennen toivottua viimeistä lypsyä. Umpeutettavat lehmät voidaan mahdollisen umpeutuskarjasta tai -osastoon siirron yhteydessä vaihtaa umpiappelle tai heinä/olki/säilörehu seokselle. Umpeutusaikana säilörehua annetaan vähintään 4 kg kuiva-ainetta, ja lisäksi voidaan antaa olkea tai heinää. Olkipaasto ei ole suositeltavaa, sillä erittäin rajoitettu ruokinta umpeen pantaessa aiheuttaa lehmälle kovaa stressiä, kuormittaa aineenvaihduntaa, heikentää immuunipuolustusta, ja siten lisää utaretulehdus- ja halvausriskiä. Kivennäiset annetaan joka päivä. Lehmien pötsien täytteisyys umpiosastolla tulisi olla koko ajan hyvä. Jos nälkäkuopassa on nähtävissä kolmio useammalla lehmällä, on rehun maittavuudessa, saannissa tai ruokintapaikkojen määrässä ongelma. Suositeltava ruokintapöytätila umpilehmille on 90 cm/lehmä.

### Utaretulehdusten hoito umpeenpanoantibiooteilla

Tilakohtainen umpihoitosuunnitelma pitää tehdä yhdessä hoitavan eläinlääkärin kanssa. Umpilääkitykset tulee kohdistaa ainoastaan eläimiin, joilla on piilevä tai kliininen utaretulehdus umpeutuksen hetkellä. Ihanteellinen umpihoidettavien lehmien osuus riippuu karjan utareterveystilanteesta ja utaretulehdusten aiheuttajabakteereista. Kun hoidot on kohdistettu oikein, loppulypsykauden piilevää utaretulehdusta sairastavien lehmien eli yli 200 000 solua/ml soluttavien osuus vastaa karkeasti arvioiden karjassa umpihoidettujen lehmien osuutta. On hyvä tunnistaa, missä lypsykauden ja vuoden vaiheessa utaretulehdukset esiintyvät, ja pohtia sen perusteella tartuntojen taustasyitä. Lääkevalinta tehdään joko karjan tai lehmän maitonäytteissä esiintyneiden bakteerilöydösten ja niiden antibioottiherkkyiden mukaan.

Lääkkeiden käytön vähentämiseksi neljänneskohtainen hoito kaikkien neljännesten hoidon sijasta on mahdollista ilman haittaa karjan utareterveydelle, kun hoitopäätös perustuu maitonäytetulosten perusteella tehtyyn neljänneskohtaiseen seulontaan.

Piilevät utaretulehdukset kannattaa pääsääntöisesti hoitaa lypsykauden lopussa. Poikkeuksen muodostavat *Streptococcus agalactiae*n aiheuttamat tulehdukset ja nuorten lehmien uudet *Staphylococcus aureuksen* aiheuttamat tulehdukset, joiden hoito on suositeltavaa tehdä heti. Umpihoidot ovat tutkitusti tehokkaita streptokokki- ja stafylokokkiutaretulehdusten hoidossa. *S. aureus* -kroonikkolehmien kohdalla kannattaa harkita neljänneksen umpeuttamista kesken lypsykauden tai mahdollisesti lehmän poistoa karjasta. Kun vanhalla lehmällä on krooninen *S.aureus* -tulehdus ja mahdollisesti vielä useampi tulehtunut neljännes, hoidon teho ja paranemistodennäköisyys on hyvin huono. Tällöin yksilön hoitamisen sijaan kannattaa ehkäistä tartunnan leviäminen karjassa eli poistaa kroonikko karjasta. Mikäli aiemmin umpeutettu *S. aureus* -neljännes halutaan hoitaa umpeenpanoantibioottilääkkeellä, on vedin syytä sulkea vedintulpalla.

#### UMPIHOITO SUOSITELTAVAA:

- Lehmille, jotka soluttavat toistuvasti yli 200 000 solua/ml viimeisen kolmen kuukauden koelypsytutkimusten, lypsyrobotin solumittauksien tai lettupannutestin perusteella.
- Lehmille, joilla on hoidettu utaretulehdus edeltävällä lypsykaudella, mutta jotka soluttavat joko edelleen tai uudelleen.
- Lypsykauden lopulla sairastuville lehmille, joiden tulehdus ei ole vakavaoireinen. Tarvittaessa umpeutusta voidaan aikaistaa. Oireista ja aiheuttajabakteerista riippuen lehmä hoidetaan ennen umpihoitoa lisäksi lypsykauden lääkevalmisteella.

Umpihoitoja laitettaessa on huolehdittava tarkasti hygieniasta (kertakäyttöhanskat, huolellinen puhdistus ja desinfiointi).

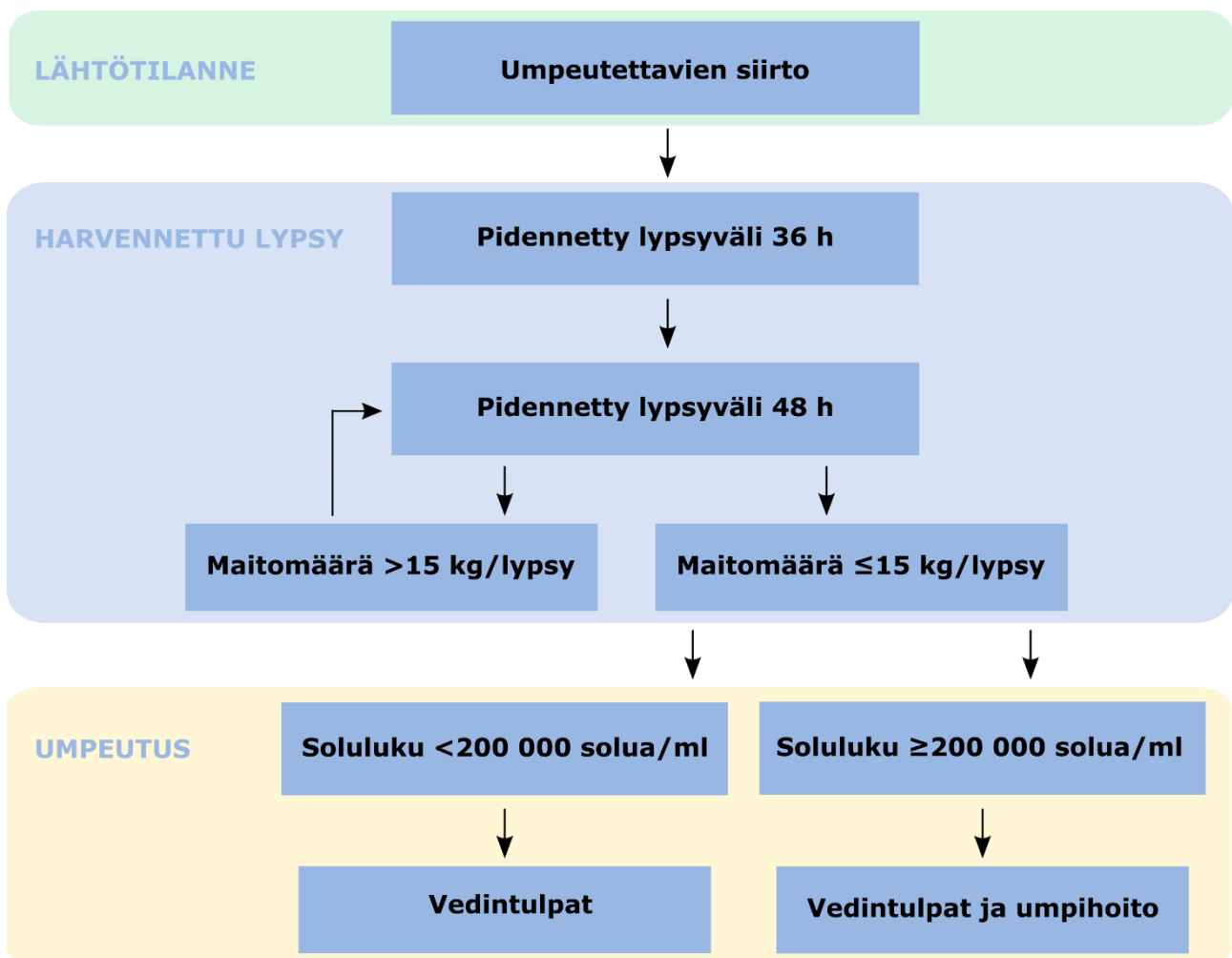
## Utaretulehdusten ennaltaehkäisy vedintulpilla

Antibiootittomien vedintulppien tarkoituksena on ehkäistä bakteerien pääsy vedinkanavan kautta utareeseen, koska vedinkanavan sulkeva keratiinitulppa muodostuu monilla korkeatuottoisilla lypsylehmillä hitaasti tai puutteellisesti. Oikein asennettuna ne muodostavat vedinkanavaan tulpan, joka pysyy paikoillaan, kunnes se poistetaan ensimmäisessä lypsyssä poikimisen jälkeen. Vedintulppa suojaa utareta utaretulehdusilta umpeutuksen jälkeen aina poikimisen jälkeiseen ensimmäiseen lypsyyntiin asti. Vedintulppien käyttö on suositeltavaa kaikissa karjoissa, mutta erityisesti karjoissa, joissa ympäristöperäisten utaretulehdusten riski on suuri. Tämä voi ilmetä esimerkiksi siten, että alkulypsykaudella havaitaan runsaasti *Streptococcus uberis*, *Escherichia coli*, *Streptococcus dysgalactiae* ja *Enterococcus* spp. -bakteerien aiheuttamia utaretulehduksia.

Hyvästä hygieniasta huolehtiminen on tärkeää vedintulppia käytettäessä. Vetimet puhdistetaan ja desinfioidaan huolellisesti kertakäyttöhanskoja käyttäen. Vedinkanavan sulkemiseksi vedintä puristetaan sen tyvestä, jonka jälkeen valmiste ruiskutetaan hitaasti vedinkanavaan. On tärkeää, ettei vedintä tai utareta hierota annostelun jälkeen, sillä valmisteen on tarkoitus jäädä vedinkanavaan, ei levitä utareeseen. Tulppia voidaan käyttää yhdessä umpeenpanoantibioottien kanssa. Valmiste poistetaan poikimisen jälkeen käsin lypsämällä.

## Ryhmälääkitys eli metafylaksia

EU-asetus (EU 2019/6) kieltää profylaktisen antibioottien käytön eli terveiden eläinten ennaltaehkäisevän antibioottihoidon. Mikrobilääkkeitä voidaan käyttää metafylaksiaan eli ryhmälääkitykseen vain silloin, kun infektion tai infektioaudin leviämiskirski eläinryhmässä on suuri, ja kun mitään muita sopivia vaihtoehtoja ole käytettävissä. Jos karjassa on poikkeuksellisen vaikea utaretulehdusongelma, kuten *Str. agalactiae* - taudinpurkaus, kaikkien lehmien umpeenpanohoito tilanteeseen sopivalla valmisteella voidaan ottaa käyttöön väliaikaisena toimenpiteenä. Hoitavan eläinlääkärin on perusteltava tarve tälle toimenpiteelle. Esimerkiksi umpeenpanohoitoa voidaan toteuttaa kaikille lehmille vuoden ajan, jotta koko karja saadaan umpihoidettua kerran. On kuitenkin tärkeää, että metafylaktisesta antibioottilääkityksestä pyritään eroon mahdollisimman pian, sillä käytännön ei tule jäädä pysyväksi.



**Kuva:** Växa Sverige ohjeisiin perustuva umpeutuskaavio © Riitta Niemi