

Vijfstappenplan om Mortellaro te beheersen

1. Externe hygiënemaatregelen om de ziekte buiten het bedrijf te houden.

- a. Voorkom binnenbrengen door besmette dieren.
 1. **Gesloten bedrijf**: vermijd aankoop van dieren en denk na over dieren die van externe kalveropfok terugkomen.
 2. Als dat niet lukt, koop **alléén vee aan van bedrijven die vrij zijn van Mortellaro** (volgens de regelmatige registratie bij klauwbekappen).
 3. **Controleer** de dieren bij aanvoer altijd en behandel ze indien nodig vóór introductie in de koppel. Ook dieren die terugkomen van shows.
 4. **Vermijd** grazen met **andere herkauwers** (met name schapen en geiten).
- b. Voorkom binnenbrengen door uitrusting en bezoekers.
 1. **Vermijd gezamenlijk gebruik van apparaten**, bijvoorbeeld verlosapparaten en ander gereedschap tussen bedrijven.
 2. **Desinfecteer apparaten** regelmatig voor gebruik op het bedrijf.
 3. **Desinfecteer klauwbekapgereedschap**, zoals messen en schorten, voor gebruik op het bedrijf.
 4. Beperk bezoek van externen aan het bedrijf en vermijd onnodig contact met de dieren.
 5. Maak gebruik van **bedrijfskleding** en laarzen.
 6. Reinig en desinfecteer laarzen en gereedschap.

2. Interne hygiënemaatregelen om de infectiedruk bij de koeien te beperken.

- a. Maximaliseer koecomfort.
 1. Zorg voor schone en droge looppaden en ligboxen, vooral op plaatsen met druk koeverkeer. zoals krachtvoerstation, waterbakken en toegang tot de weide.
 2. Optimaliseer ventilatie.
 3. Minimaliseer sta-tijden, bijvoorbeeld in wachtruimte.
 4. Beperk onnodige blootstelling aan mest.
 5. Looppaden moeten goed onderhouden worden: geen putjes, niet ruw, niet glad.
 6. Voorkom overbezetting.
 7. Scoor regelmatig klauwhygiëne ter controle van hygiëne van de looppaden.
- b. Regelmatige preventieve klauwverzorging, voorkom overdracht tussen koeien:
 1. Houd geïnfecteerde dieren apart.
 2. Voorkom onnodige wisselingen tussen groepen.
 3. Reinig en desinfecteer bekapgereedschap dat is gebruikt bij koeien met infectieuze klauwaandoeningen.
 4. Reinig of verwissel handschoenen na behandeling van koeien met ernstige klauwaandoeningen.

3. Frequentie klauwontsmetting om nieuwe gevallen te beperken.

- a. Overweeg dieren met een aandoening individueel te behandelen voor betere effectiviteit of als het gebruik van voetbaden (ter preventie) niet mogelijk is, (bijvoorbeeld bij jongvee), of niet de voorkeur heeft.
- b. Let op voetbadontwerp:
 1. Het voetbad moet lang genoeg zijn voor twee stappen met de achterpoten.
 2. Plaats het voetbad zodanig dat koeverkeer zo min mogelijk wordt gehinderd.
 3. Het voetbad moet diep genoeg zijn.
 4. Koeien mogen het bad niet kunnen ontwijken.

Vijfstappenplan om Mortellaro te beheersen

5. Het voetbad moet gemakkelijk te vullen zijn, te legen en schoon te maken.
6. Overweeg automatisch voetbaden voor praktische en consequente uitvoering.
- c. Overweeg klauwreiniging voor desinfectie (maar vermijd een klauwreinigingsbad zonder desinfectie daarna).
- d. Zorg voor schone looppaden na desinfectie.
- e. Pas de frequentie aan op de infectiedruk.
- f. Gebruik producten met een bewezen effectiviteit volgens voorschrift op de label.
- g. Gebruik middelen die vriendelijk zijn voor gebruiker, koe en milieu.
- h. Gebruik een schoon voetbad voor klauwdesinfectie.
- i. Meet voetbadinhoud nauwkeurig om de juiste concentratie te bereiken
- j. Ververs volgens gebruikersinstructies.
- k. Controleer vervuiling van het voetbad en pas de frequentie van verversen hierop aan (gemiddeld 200 tot 250 koe-passages volgens eerdere studies).

4. Klauwbekappen voor vroegtijdig opsporen, vastleggen en behandelen van klinische gevallen.

- a. Behandel en registreer kreupele koeien of zichtbare aandoeningen dagelijks
- b. Volg instructies bij behandeling met geneesmiddelen nauwkeurig op, gebruik uitsluiten geregistreerde en wettelijk toegelaten middelen
- c. Behandel infectieuze aandoeningen onmiddellijk.
- d. Stel een behandelprotocol op met de klauwgezondheidsadviseur (dierenarts of klauwbekapper), zoals:
 1. Schone klauwen voor behandeling
 2. Bandage (aanbevolen), denk aan het tijdig verwijderen.
 3. Regelmatige controle van behandelresultaten.
- e. Zorg voor regelmatig functioneel klauwbekappen en leg aandoeningen vast.
 1. Werk uitsluitend met een erkende rundveedierenarts of gecertificeerde klauwbekapper.
Maak bijvoorbeeld gebruik van de [ICAR Claw Health Atlas](#) voor identificatie van aandoeningen:
- f. Overweeg afvoer van chronisch geïnfecteerde dieren.

5. Definieer en controleer van klauwgezondheidsdoelstellingen.

- a. Beoordeel minstens twee keer per jaar incidentie en prevalentie van Mortellaro en bespreek een strategie met uw directe adviseurs.

Definieer doelstellingen:

Bijvoorbeeld:

Pijnlijke Mortellaro per 100 koeien (maximaal twee tot drie nieuwe gevallen per maand).

Aantal koeien met Mortellaro per 100 koeien (norm is minder dan 15-20).

Maak onderscheid tussen niet geheelde en nieuwe infecties.

- b. Leg wijzigingen in aanpak vast.
- c. Volg doelstellingen op en pas deze aan indien nodig.
- d. Train personeel over klauwgezondheid en betrek ze bij doelstellingen en resultaten.
- e. Vergelijk resultaten met andere koppels (bijvoorbeeld via Digiklauw).

Vijfstappenplan om Mortellaro te beheersen

1. Externe hygiënemaatregelen om de ziekte buiten het bedrijf te houden
2. Interne hygiënemaatregelen om de infectiedruk bij de runderen te minimaliseren
3. Frequente klauwontsmetting om nieuwe gevallen te beperken
4. Klauwbekappen voor vroegtijdig opsporen, vastleggen en behandelen van klinische gevallen
5. Definieer en opvolgen van klauwgezondheidsdoelstellingen*

**van toepassing voor jongvee, droge koeien en melkgevende dieren*

Auteurs

- Bergsten, Christer Departement Biosystems en Technologie, Zweedse Universiteit van Agriculturele Wetenschappen, SLU.
 - Blowey, Roger, Gloucester, Verenigd Koninkrijk.
 - Capión, Nynne, Universiteit van Kopenhagen, Denemarken.
 - Fiedler, Andrea, Klauwgezondheidpraktijk, Munchen, Duitsland.
 - Geldhof, Julie, DeLaval, België.
 - Holzhauer, Menno, GD, Deventer.
 - Kloosterman, Piet, Dairy Training Centre, Leeuwarden.
 - Relun, Anne, Universiteit Nantes, Frankrijk
- Ondersteuning van Tom Hemling, Verenigde Staten en DeLaval.