

Hans-Ole Arnesen

Deres ref.:

Vår ref.: 2026-04-1422/V29

Dato: 15.06.2026

**Prøvesvar til innsendelse mottatt 21.01.2026**

**Prøvetaking:** 18.01.2026  
**Lokalitet:** Halden kommune  
**Sykehistorie:** Hunkalv funnet død i felt, med en anslått helvekt på ca. 45 kg. undersøkt i felt og fraktet til Nakkim for prøvetaking. Organprøver ble tatt ut og sendt til Veterinærinstituttet på Ås for videre undersøkelse.

**Rapport:**

Vi mottok organmateriale (hjerne, lunge og nyre) fra en elgkalv (hunndyr) til undersøkelse.

Ved mikroskopisk undersøkelse av lungene ble det funnet moderate forandringer med væskeansamling og fortykning av lungevevet. Det ble også sett områder med betennelse og enkelte rundormlarver (nematoder) i lungene. Det ble ikke påvist vesentlige forandringer i hjerne eller nyrer.

Ved parasitologisk undersøkelse av avføring (McMaster) ble det påvist 280 egg per gram (EPG) av Strongoliden typer samt egg av bendelormen *Moniezia benedeni*. Ved Baermann's undersøkelse ble det påvist larver av hjernemark (*Elaphostrongylus* sp.) samt egg av rundorm (*Nematodirus* sp.). Ved immunfluorescensundersøkelse ble det påvist *Cryptosporidium* sp.

**Diagnoser:**

Lungebetennelse  
Påvist Strongylidetype egg  
Påvist *Moniezia benedeni* (bendelorm) egg  
Påvist *Elaphostrongylus* sp. larver  
Påvist *Nematodirus* sp. egg  
Påvist *Cryptosporidium* sp. oocyster

**Kommentar:**

De mikroskopiske funnene i lungene er forenlige med en moderat kronisk, multifokal (flekkelig) bronkopneumoni (betennelse i lunge og bronkier). Betennelsesreaksjonen var karakterisert av lymfocytter, plasmaceller, makrofager, eosinofile granulocytter og flerkjernede kjempeceller, og er forenlig med en kronisk respons på parasittinfeksjon. Påvisning av nematodelarver i lungevevet støtter en sammenheng mellom parasittinfeksjon og de beskrevne lungeforandringene.

Verminøs pneumoni er et vanlig funn hos elg og skyldes infeksjon med rundormer som har deler av livssyklusen i lungene. De påviste larvene kan representere lungeorm, men kan også være knyttet til hjernemark (*Elaphostrongylus* sp.), som har utviklingsstadier i lungevevet. Larver av hjernemark ble også påvist ved Baermann-undersøkelse av avføringen. Uten undersøkelse av hjerne og ryggmarg kan eventuell betydning av hjernemarkinfeksjon ikke vurderes nærmere. Det er vanskelig å vurdere betydningen av forandringene i lungene. Vi antar at betydningen er liten, men kan ikke utelukke at lungebetennelsen er en av flere faktorer som har bidradd til at elgkalven ikke har hatt det bra.

Ved parasitologisk undersøkelse ble det også påvist egg av innvollsorm samt oocyster av *Cryptosporidium* sp. Belastningen vurderes som lett til moderat. Selv om funnene hver for seg ikke nødvendigvis er tilstrekkelige til å forklare dødsfallet, kan infeksjoner med blant annet *Nematodirus* sp. og *Cryptosporidium* sp. bidra til redusert næringsopptak, svekket allmenntilstand og økt fysiologisk belastning, særlig hos unge eller allerede svekkede dyr. De samlede parasittfunnene kan derfor ha vært medvirkende faktorer til redusert kondisjon og motstandskraft.

Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fås ved å ta kontakt med laboratoriet. Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret og for prøvene slik de ble mottatt. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.

Prøver fra dyret inngår i videre forskning, og funnene vil inngå i prosjektets samlede resultater.

Med hilsen,

Bjørnar Ytrehus  
veterinær, dr.med.vet, spesialist i vilthelse  
E-post: bjornar.ytrehus@vetinst.no

Anne-Fleur Brand  
veterinær, PhD  
E-post: anne-fleur.brand@vetinst.no

DETTE DOKUMENTET ER ELEKTRONISK GODKJENT

*Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fås ved å ta kontakt med laboratoriet. Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret og for prøvene slik de ble mottatt. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.*