



Innlandet Politidistrikt  
v/Morten Tallerud  
Postboks 355  
2303 HAMAR

Deres ref.:15011496 334/20-203 Vår ref.: 2020-04-293/V3

Dato: 30.03.2020

## Prøvesvar til innsendelse mottatt 07.01.2020

Art: Ulv

Lokalitet: Åsnes, Finnskog

### Bakgrunnsinformasjon:

Politiet begjærer rettsmedisinsk obduksjon av ulv funnet død

---

## Obduksjonsrapport:

Vi mottok et ferskt kadaver av en ulv, levert av SNO ved Simen Bredvold den 07.01.2020. Ulven hadde radiohalsbånd som ble avmontert etter fotografering og levert tilbake til Bredvold. I forkant av innlevering av kadaver ble mottatt på epost, beslutning om rettsmedisinsk obduksjon (Deres ref.: 15011496 334/ 20-203) med åstedsrapport og vedlagt fem bilder fra funnsted. Ulven ble etter ankomst underlagt røntgenundersøkelse ved Veterinærhøgskolen Universitetsdyresykehuset, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet.

Tilstede under obduksjon 08.01.2020 var veterinær Jørn Våge og avdelingsingeniør Jon Hagelin.

### Obduksjonsfunn

Innlevert kadaver var en ulvetispe med vekt 34 kg, veid uten radiohalsbånd. Det ble avlest chip over venstre bogblad, med nr.: 578.098100340265. Videre var det stripset en håndskrevet lapp til venstre bakbein, påført teksten: "Innlandet pd. Saksnr. 15011496 DEA002 6.1.20".

Ulven var i normalt hold med noe bleke slimhinner. Det ble ikke gjort ytre funn på kadaveret, med unntak av to små, 4-5 mm i diameter, runde hudsår over neserot, rett fram for hver øyevinkel, delvis tilhelet med skorpe (Bilde 5-6). Det var skade/kutt i tungespiss forenlig med uttak av vevsprøve av SNO etter dyrets død. Hjørnetenner i underkjeve bar preg av noe saksebitt (slitasje). Noe misfarging av de to midterste framtennene (I1) i overkjeven.

Under radiohalsbåndet sås normal pels med noe avkortet lengde. Ingen synlig påvirkning på hud fra halsbånd. Halsbåndet hadde god mobilitet og kunne dreies rundt halsen.

Bildeserie 1-8 viser kadaver før flåing.



Bilde 1. Viser kadaverets venstre side.



Bilde 2. Viser kadaverets høyre side.





Bilde 3. Viser kadaverets bukside.



Bilde 4. Viser radiohalsbånd og grad av romslighet.

Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.

Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning. 2020-04-293

Side 3 av 12





Bilde 5. Viser sår på neserot.



Bilde 6. Viser sår på neserot, venstre side i detalj.

*Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.  
Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.* 2020-04-293

Side 4 av 12





Bilde 7. Viser nakkeområde under halsbånd.



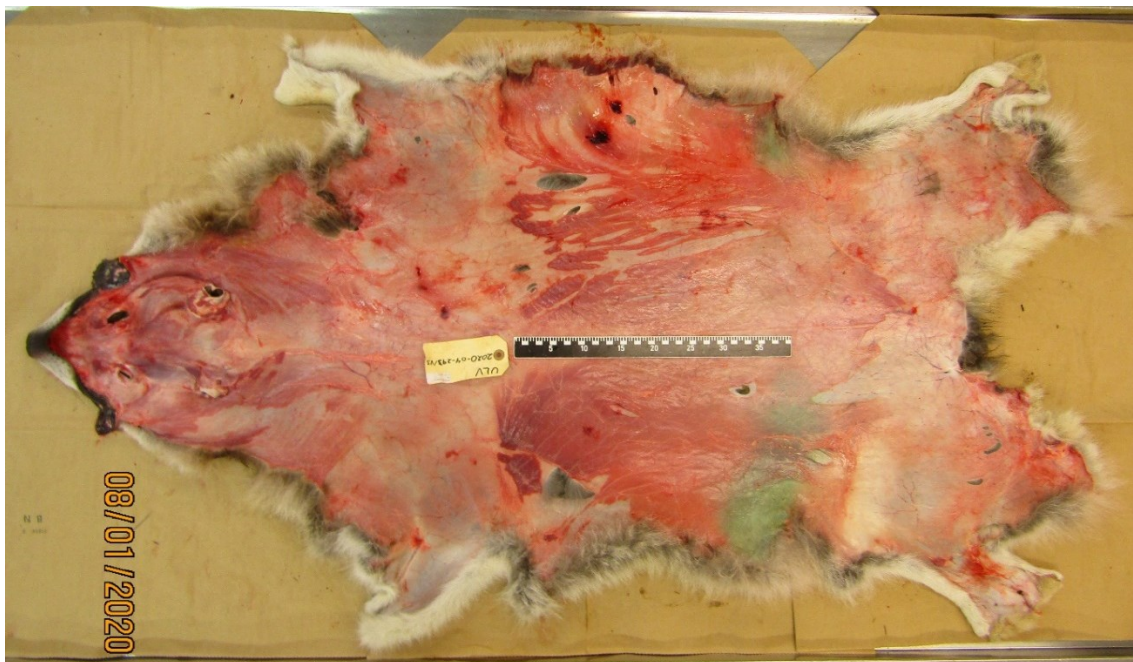
Bilde 8. Viser nakkeområde under halsbånd.

Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.  
 Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning. 2020-04-293

Side 5 av 12



Ved flåing (Bilde 9) ble det påvist bloduttredelser i underhud og muskulatur over venstre brystside. Disse var spesielt omfattende i nedre og bakre del ned mot brystbenet (Bilde 10) og på innside brystmuskulatur ned mot brystbenet, under venstre frambein (Bilde 11). Det fantes også enkelte mindre underhudsblødninger over venstre bogblad (Bilde 12).



Bilde 9. Viser skinnfell, innside.



Bilde 10. Viser flådd kadaver, blødninger venstre side.





Bilde 11. Viser flådd kadaver, blødninger i muskulatur og vev under venstre framfot og i brystvegg venstre side.



Bilde 12. Viser flådd kadaver, blødninger over venstre bogblad.

Ved gjennomskjæring av utvendig brystmuskulatur ble det påvist et omfattende hematom (blodansamling) som dekket hele brystveggen. Det var store mengder blod i muskelhinner og brystveggen utenfor ribbena var derfor opp mot 5-6 cm tykk (Bilde 13-14).

*Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.*

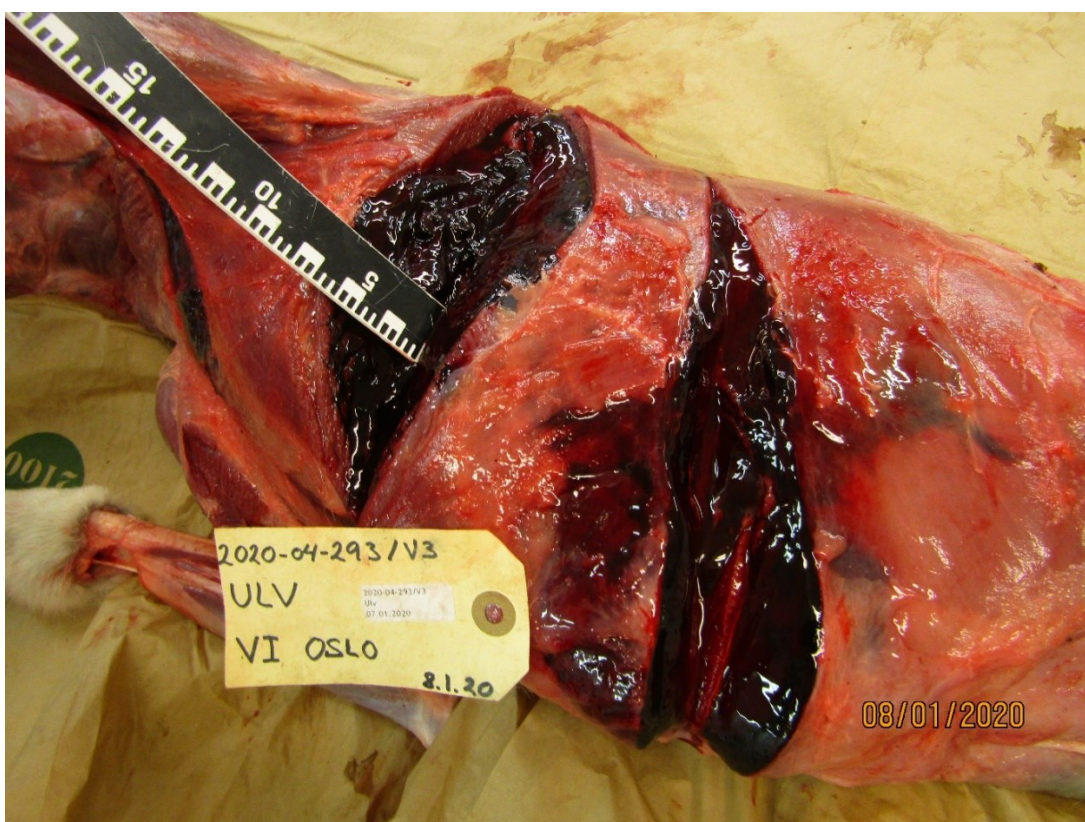
*Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.* 2020-04-293

Side 7 av 12





Bilde 13. Viser gjennomskåret brystvegg utenfor ribben, med blodansamling.



Bilde 14. Viser gjennomskåret brystvegg utenfor ribben, med blodansamling.

*Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.*

*Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.* 2020-04-293

Side 8 av 12



### Brysthule:

Ved åpning av brysthule kunne sees små mengder serøs, blodtilblanda væske og kollapsede lunger med ellers normalt lungevev. Det var en tilhefting mellom spisslappen av venstre lunge og brysthinnen over nedre del av 1. ribbein (fibrinøs - relativt lett å dra fra hverandre). Ved innskjæring i tilheftingen ble det avdekket et gjennomgående brudd i 1. ribbein (bilde 15). Utvendig på brystveggen over bruddstedet av første ribbein venstre side, var det blodig muskulatur med omfattende blødning til muskelhinner og bindevev, som tidligere beskrevet (Bilde 14 og 16).

Mellom 3. og 4. ribbein på venstre side var det en blødning over brysthinna (pleura), men ingen ruptur av vevet. Videre var det en avhelet bruddskade på 6. venstre ribbein.

Det fantes en ruptur av muskulaturen mellom 6. og 7. ribbein høyre side, men lite blødning i øvrig muskulatur og ingen bloduttredelse i utenforliggende underhud (Bilde 16).

Hjerte var uten anmerkning og mineralisering av ribbein var god, ved knekktest.



Bilde 15. Viser bruddområdet for 1. ribbein. Blå sonde går fra utvendig brystmuskulatur (til høyre på bildet) og inn gjennom brystvegg og peker mot fibrintilhefting av lungespisslapp (til venstre på bildet).

*Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.*

*Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.* 2020-04-293

Side 9 av 12





Bilde 16. Blødninger i muskulatur og underliggende vev. Pinsettspiss markerer gjennomgående frakturerende av 1. ribbein.



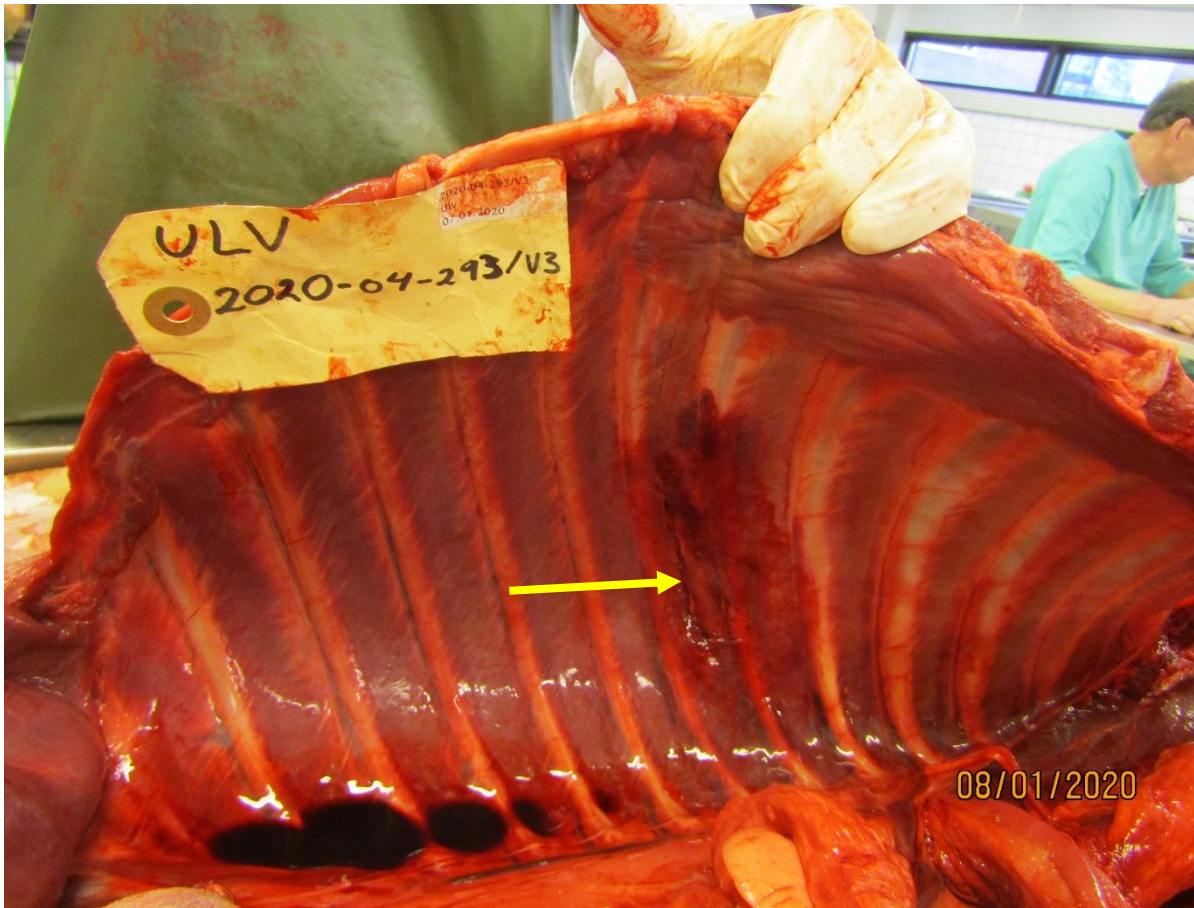
Bilde 17. Viser avhelet brudd på 6. ribbein venstre side, ved spiss av sonde.

*Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.*

*Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.* 2020-04-293

Side 10 av 12





Bilde 18. Viser (gul pil) ruptur av muskulatur mellom 6. og 7. ribbein, høyre side.

#### Bukhule:

I bukhulen ble det ikke påvist spesifikke forandringer foruten et lite brokk, med fremfall av en streng av omentet (nettets som overdekker bukorganene) i underhuden på venstre side.

Organer var blodtomme og galleblæra velfylt. I leveren var det enkelte spredte, små lyse uregelmessige flekker (1-2mm i diameter) på overflaten som gikk noe ned i levervevet. Magesekken var sparsomt fylt med svart, tyntflytende innhold ispedd hår forenlig med elghår og nåler fra bartre, samt en liten beinbit (2x1cm). Tarmen var sparsomt fylt, med partivis samme innhold som i mage; svart og ispedd hår av elg. Det var lite avføring i tykktarm og endetarm. Noe fettvev rundt organer i buk.

#### Radiologisk undersøkelse:

Kadaveret ble undersøkt med røntgen ved Veterinærhøgskolen Universitetsdyresykehuset, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Vi viser til vedlagt radiologisk rapport for detaljer.

Hoveddiagnose var fraktur av 1. ribbein og det beskrives ingen funn forenlig med prosjektiler.

Denne bildediagnostikken understøttet funn gjort ved obduksjon.

#### Toksikologiske undersøkelse:

Det ble tatt ut prøve av lever som ble analysert for tilstedeværelse av giftstoffer. Analysen ble utført ved Oslo Universitetssykehus, Avdeling for rettsmedisinske fag og vektla å avdekke eventuelle forekomster av rottegifter og frostvæske. Det ble ikke gjort funn av slike stoffer. Vi viser til vedlagt toksikologisk rapport for detaljer.

*Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.*

*Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.* 2020-04-293

Side 11 av 12



**Bakteriologi:**

Det ble ikke påvist sjukdomsfremkallende bakterier ved bakteriologisk undersøkelse av avføring.

**Sammenfatning av funnene:**

Det ble påvist gjennomgående fraktur av 1. ribbein venstre side og massive blødninger i muskulatur, muskelhinner og bindevev over venstre brystparti. På høyre brystvegg ble det påvist ruptur av muskulatur mellom to ribbein og det var et avhelet brudd på ett ribbein på venstre side.

**Diagnoser:**

Forandringer forenlig med akutte traumatiske skader med omfattende blødninger  
Forblødning til utvendig muskulatur og bindevev (hematom venstre brystvegg).

**Tolkning av funnene:**

Det er sannsynlige at ytre traume har forårsaket de akutte skadene med omfattende blødninger og brudd på 1. ribbein venstre side. Skarpe frakturer fra ribbeinet har trolig forårsaket de omfattende blødningene som ble påvist i området under framfoten og fremre brystvegg. Det var en stor blodansamling (hematom) utvendig på venstre brystvegg, noe som trolig har forårsaket sjokkutvikling og sirkulasjonssvikt.

Fibrinligningen av venstre lunges spisslapp til brysthinna tolkes ikke som et resultat av det akutt traumet, men kan være resultat av en forutgående skade av mindre omfang relativt kort tilbake i tid, siden skaden ikke var helt organisert/avhelet. Det er mulig at 1. ribbein kan ha vært svekket i denne tidligere skaden og dermed lettere frakturerte under det akutte traumet.

Med hilsen

Jørn Våge  
Veterinær vilthelse, PhD, BSc biologi  
e-post: jorn.vage@vetinst.no

Turid Vikøren  
Veterinær, fagansvarlig vilthelse, Dr. Scient  
e-post: turid.vikoren@vetinst.no

**Vedlegg:**

Radiologisk rapport Veterinærhøgskolen Universitetsdyresykehuset, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet

Toksikologisk rapport Oslo Universitetssykehus, Avdeling for rettsmedisinske fag

Faktura ettersendes INNLANDET POLITIDISTRIKT

DETTE DOKUMENTET ER ELEKTRONISK GODKJENT

*Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.*

*Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.* 2020-04-293

Side 12 av 12