

Kompetansekrav: spesialisering i hestesykdommer

Generelle ferdigheter

Ha gode kunnskaper og forståelse for

- Gjeldende lover og regler, herunder regelverk i forhold til slakt og konkurranse, strålevern
- God journalføring
- Hestevelferd og etikk
- Sikker håndtering av smittefarlig avfall, infeksjonskontroll og infeksjonsprofylakse
- Ansvarlig antibiotikabruk, resistensutvikling og aktuelle multiresistente bakterier
- Klinisk farmakologi for de viktigste medisingruppene
- Klinisk laboratoriediagnostikk: Kunnskap om indikasjoner for hematologiske, biokjemiske, histopatologiske, cytologiske, mikrobiologiske og serologiske undersøkelser for de vanligste sykdommene. Ha gode kunnskaper om prøveuttak og håndtering av prøvene samt kunne tolke svarene
- Kjøp - salgsundersøkelse - gjennomføring og tilknyttet lovverk jmf HVFs dokumenter (<https://www.vetnett.no/skjemaer-og-nyttig-informasjon>)
- Kommunikasjon (eier, kolleger ved henvisning oa)
- HMS
- Dopingreglement og ansvarlig medisinbruk

Reproduksjon og føllsykdommer

Ha god teoretisk kunnskap og praktiske ferdigheter for å vurdere, diagnostisere og behandle de vanligste reproduksjons – og neonatale lidelser, samt vurdere om det er behov for å henvise pasienten videre.

- Kunnskap om generell stutterimedisin, inkludert forebyggende medisinske program og biosikkerhet
- Ha gode kunnskaper om hoppers normale reproduksjonsfysiologi
- Kunne inseminere hopper med fersk og frossen sæd
- Kunne diagnostisere og behandle drektighet/infertilitet hos hoppe. Kunne utføre brunstkontroll og tidlig drektighetsundersøkelse med ultralydapparat
- Kunne diagnostisere og håndtere tvillingdrektighet og fosterreduksjon
- Kunne forebygge og diagnostisere abort. Medisinsk behandling av vanlige lidelser.
- Ha god kunnskap og praktiske ferdigheter med invasive diagnostiske teknikker, spesielt uttak av prøver fra urogenitaltraktus som kan utføres i felt.

- Kunne diagnostisere og behandle vanlige problemer knyttet til hingst, inkludert grunnleggende behandling av nedsatt fertilitet og infertilitet
- Kunne foreta sæduttak på hingst, vurdere sædkvalitet og behandle sæd med tanke på inseminasjon av hoppe med fersk og frossen sæd
- Ha grunnleggende kunnskap om embryo uttak og overføring
- Kandidaten skal ha kunnskaper om normal hoppefødsel, dystokier og retting av disse inkludert bruk av embryotomi
- Kunne behandle tilbakeholdt etterbyrd
- Ha grunnleggende kunnskap om overvåking i sen drektighet, inkludert ultralyd vurdering av placenta og foster.

Ha gode kunnskaper om symptomer, diagnostikk, behandling og prognose for de vanligste neonatale sykdommene hos føll.

- Ha god teoretisk kunnskap om kongenitale og neonatale sykdommer
- Kunne gjenkjenne tidlige tegn på sykdom som septikemi, neonatal maladjustment syndrome (NMS) og neonatal isoerytolyse og starte intensivbehandling i felt. Kunne utføre enklere inngrep som leddspyling og kunne vurdere behovet/muligheten for rekvirering til klinikk.
- Ha gode kunnskaper om infeksjons- og utviklingsrelaterte sykdommer hos eldre føll
- Ha gode kunnskaper om metoder for korrigerende avvikende beinstillinger

Anestesi/ analgesi

Ha god teoretisk kunnskap og praktiske ferdigheter om

- Lokal anestesi av nerver, ledd, bursaer og seneskjeder
- Caudal epidural anestesi
- Ulike sederingskombinasjoner
- Intravenøs generell anestesi, indikasjon og kontraindikasjoner for ulike protokoller
- Analgesi og smertebehandling inkludert pre- og postoperativt
- Eutanasi
- Basiskunnskap om inhalasjonsanestesi og intraoperativ overvåking

Akutt- og intensivbehandling

Kunne utføre akutt- og intensivbehandling som er mulig i en feltsituasjon, og stabilisere pasienten frem til eventuell henvisning til større klinikk ved

- Kolikk

- Akutt traume
- Forfangenhet
- Synovial sepsis
- Akutt respirasjonskrise
- Blødning
- Akutt forgiftning
- Kramper
- Hypovolemisk og toksisk/septisk sjokk
- Dystokier og neonatale akuttifeller
- Immobilisering av bein

Indremedisin og ernæring

Ha god teoretisk kunnskap og praktiske ferdigheter for å vurdere, diagnostisere og behandle de vanligste medisinske lidelser, samt vurdere behovet for å henvise pasienten videre.

- Ha dyptgående kunnskap om forebygging og diagnose av vanlige smittsomme sykdommer og parasitter
- Kjennskap til A- og B- sykdommer og tilhørende regelverk

Ha god kunnskap om diagnostikk og medisinsk behandling av

- Kolikk og diaré, spesielt fokus på stabiliserende behandling og beslutningsprosess rundt eventuell henvisning
- Komplikasjoner ved GI lidelser, inkludert forfangenhet, kronisk kolikk og kronisk vekttap
- Kunne gjennomføre holdvurdering og kunne gi råd om foring for å endre hestens hold
- Ha god kunnskap om diettfôring av syk hest, spesielt hester med insulinresistens, krysslammelse og oppfôring etter kolikk og diare
- Kunne gjenkjenne urinveisproblemer og utføre grunnleggende diagnostikk spesielt ved kliniske tegn på PU/PD og hematuri
- Vanlige lidelser i øvre og nedre respirasjonstraktus
- Vanlige kardiovaskulære og hematologiske sykdommer. Praktiske ferdigheter med EKG overvåking. Teoretisk kunnskap og indikasjon for ultralydundersøkelse
- Vanlige muskelsykdommer som ERM, PSSM og myopati
- Vanlige endokrine lidelser som EMS, PPID, hyperlipemi/-lipidemi og hypokalsemi. Teoretisk kunnskap om andre endokrine lidelser som hyperkalemisk periodisk paralys (HYPP)

- Grunnleggende diagnostikk og behandling for neurologiske lidelser, slik som akutt traume med neurologiske symptomer, ataksi, tetanus, botulisme og hepatisk encefalopati. Teoretisk kunnskap om headshaking og viral encefalitt.
- Praktiske ferdigheter i enkel oftalmologi: øyeundersøkelse, diagnostikk og medisinsk behandling av vanlige øyelidelser slik som corneasår, keratitt, uveitt, katarakt og entropion. Kandidaten skal selv kunne legge nødvendige nerveblokader og subpalpebralt kateter.
- Kunne gjennomføre gastroskopi og diagnostisere og behandle magesår

Generell kirurgi og oftalmologi

Ha god kunnskap om aseptiske prinsipper, vevshåndtering og grunnleggende kirurgiske teknikker. Ha god kunnskap om preoperative vurderinger, postoperativ behandling, rehabilitering og prognose, samt behandling av operasjonskomplikasjoner for prosedyrene listet nedenfor. Kandidaten skal ha god oversikt over andre behandlingsalternativer enn kirurgi.

- Ha kjennskap til de vanligste kirurgiske instrumentene brukt i hestepraksis og bruken av disse.
- Ha kunnskap om metoder for vask, sterilisering og desinfeksjon
- Ha gode kunnskaper om ulike suturmaterialer og sutureringsteknikker
- Ha kunnskap om bruk av ulike former for dren
- Ha gode kunnskaper om bandasjering- og gips teknikker og materialer. Være kompetent til å immobilisere en hest med fraktur eller mistenkt fraktur for forsvarlig transport.

Kunne utføre følgende prosedyrer/operasjoner:

- Sårbehandling og suturering – ikke inkludert åpent ledd eller frakturer
- Enkel hudtransplantasjonsteknikk
- Trakeostomi
- Drenering abscess
- Fjerne hudmasser
- Lukket og åpen kastrasjon og inguinal kryptorkidektomi
- Kirurgi på caudale genitaltraktus på hoppe, inkludert Caslick's og mindre rektovaginale rifter
- Ukompliserte griffelbeinsbrudd
- Invasive diagnostiske prosedyrer inkludert i indremedisin/halthet, uterin og rektum biopsi
- Trepanering av sinus
- Oppverkning av hovabscess, knusning og inntrådt spiker
- Oppverkning hovsprekk og fikseringsmetoder
- Perkutan trokarisering av caecum
- Bukpunktat

- Fiksering av enkel fraktur mandibel

Ha teoretisk kunnskap om følgende prosedyrer/operasjoner:

- Ortopediske operasjoner

- o Tenotomi

- o Transphyseal fiksering

- o Frakturer – behandlingsvurdering og prinsipper for internfiksering

- o Vanlige leddoperasjoner – artroskopi, artrodese

- o Vanlige seneskjedeoperasjoner - tenoskopi

- Abdominale operasjoner

- o Eksplorativ laparotomi/laparoskopi – indikasjoner

- o Kirurgiske lidelser i GI traktus

- o Plassering av dren

- o Behandling av brokk

- o Rifter/skader i rektum

- Avansert sårbehandling

- o Ha gode kunnskaper om prinsippene rundt sårheling og hvordan disse kan påvirkes ved kirurgisk og medisinsk behandling.

- o Ha kunnskap om enkle rekonstruksjonsteknikker

- o Ha gode kunnskaper i å vurdere en sårskade i relasjon til underliggende strukturer (ledd, seneskjeder, knokkel etc).

- Kirurgi i øvre respirasjonstraktus

- Avansert odontologi

- Kirurgi av thorax

- o Dren

- o Thoracoskopi

- o Ribbeinsreseksjon

- Urogenitalkirurgi hingst og hoppe

- Lever og nyrebiopsi

- Neonatalkirurgi

- o Navle og relaterte strukturer

- o Uroperitoneum

Halhthetsutredning, sportsmedisin og billeddiagnostikk

Kunne utføre en systematisk halhthetsundersøkelse og vurdere bruk av diagnostiske hjelpemidler, inkludert vurdering ved kjøp- salg.

- Ha gode kunnskaper om lidelser i ledd, seneskjeder, bursaer, knokler, sener, ligamenter og muskler
- Utføre og tolke røntgen og ultralydsstudier
- Grunnleggende kunnskap om utredning for prestasjonssvikt
- Ha grunnleggende kunnskap om objektive metoder for halhthetsvurdering og bruk av avansert billeddiagnostikk ved henvisningsklinikker
- Ha grunnleggende kunnskap om sammenhenger mellom ortopediske lidelser og modifisering av treningsaktivitet, rehabilitering og fysioterapi.
- Kunnskap om skoingsprinsipper, normal og korrigerende skoing, bruk av sykebeslag og kommunikasjon med hovslagere
- Håndtering og sikkerhet rundt halhthetsundersøkelsen
- Kunne utføre røntgenologiske undersøkelser som gir bilder av diagnostisk kvalitet og tolke de vanligst forekommende funnene. Ha god kjennskap til lovverket for bruk av røntgen og ha gode rutiner for strålevern på klinikk og ute på staller.
- Ha kjennskap til indikasjoner for ultralydundersøkelse samt kunne utføre undersøkelser av seneapparatet.
- Kunne bruke ultralyd ved andre undersøkelser av bløtvev som for eksempel thorax, lokale hevelser, mistanke om fremmedlegeme, sår etc.
- Kandidaten skal kjenne til indikasjonene for bruk av scintigrafi, MR og CT
- Kunnskap og ferdigheter for å utføre endoskopisk undersøkelse av øvre respirasjonstraktus