


Revisjonsrapport 0421

Norsk Luftambulanse AS base Bergen

2. september 2021


Luftambulansetjenesten HF



 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon		Dok. id.: P5-V6
	<h1>Revisjonsrapport</h1>		Versjon: 12.00
Side: 2 av 14			
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ	Dato: 16.9.21

Innhold

1.	Innledning	3
1.1	Oppdragsgiver	3
1.2	Revisjonsmål	3
1.3	Revisjonsomfang.....	4
1.4	Revisjonskriterier	4
1.5	Revisjonslag	4
1.6	Revidert part.....	5
2.	Revisjonskonklusjon	5
3.	Klassifisering og revisjonsfunn	6
3.1	Funnklassifisering:	6
3.2	Revisjonsfunn avdekt under revisjonen	7
3.2.1	Alvorlige avvik	7
3.2.2	Avvik	7
3.2.2.1	Avvik 1-Manglende detaljert dokumentasjon av grunnopplæring på medisinsk-teknisk utstyr ..	7
3.2.2.2	Avvik 2-Manglende detaljert dokumentasjon av vedlikeholdstrening på medisinsk-teknisk utstyr	8
3.2.2.3	Avvik 3-Manglende dokumentert 5 dager årlig medisinsk trening HCM	9
3.2.2.4	Avvik 4-230 V AC mangler i helikopteret	10
3.2.3	Observasjoner	10
3.2.3.1	Observasjon 1-PackRack bærebro mangler	10
3.2.3.2	Observasjon 2-GOM Part C feil dato	11
3.2.4	Forbedringsforslag	12
3.2.4.1	Forbedring 1-Spesifisering av underhengende oppdrag.....	12
3.2.4.2	Forbedring 2-Separat registrering av trening med 30 og 60 meter tau.....	12
3.2.4.3	Forbedring 3-Kjennskap til avtaler.....	12
3.2.4.4	Forbedring 4-Uegnet nattbelysing.....	13
4.	Behandling av revisjonsfunn	14
4.1	Korrigeringer.....	14
4.2	Bakenforliggende årsaksforhold (årsaksanalyse)	14
4.3	Plan for korrigerende tiltak.....	14
4.4	Korrigerende tiltak og tidsfrist.....	14
4.5	Observasjon og forbedringer.....	14
4.6	Utsettelse av tidsfrist.....	14

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon	Dok. id.: P5-V6
Revisjonsrapport		Versjon: 12.00
		Side: 3 av 14
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ
		Dato: 16.9.21

1. Innledning

Formålet til Luftambulansetjenesten HF er å bidra til å realisere helsetjenestens samlede målsettinger, herunder «sørge for» ansvaret for luftambulansetjenesten. Foretakets primære og prioriterte oppgave er å tilby befolkningen luftambulansetjenester og medisinske tjenester hele døgnet.

Norsk Luftambulanse AS (NLA AS) er gjennom «Avtale Kjøp av ambulanshelikoptertjeneste for perioden 1.juni 2018- 31.mai 2024, med mulighet til forlengelse 2 + 2 år», leverandør for ambulanshelikoptertjenesten i Norge. Avtalen (heretter kalt Leverandøravtalen) er nå prolongert til 31.mai 2026. NLA AS benytter 14 helikopter (18 med reservehelikoptre) plassert på 13 baser for å levere døgnskategorisk ambulanshelikoptertjeneste i fastlands-Norge.

Base Bergen inngår som en av de 13 basene, og flyoperativ og teknisk drift ved basen inngår som en underordnet del av NLA AS. Systemrevisjonen fokuserer derfor på at aktiviteten ved basen etterlever myndighetskrav, de krav som settes til NLA AS gjennom Leverandøravtalen og Samarbeidsavtalen, de retningslinjer som NLA AS setter til egen organisasjon, og eventuelle forhold som kan påvirke flysikkerheten. NLA AS er gjennom Leverandøravtalen forpliktet til å etterleve standardene ISO 9001:2015 og ISO 14001:2015, og er dermed forpliktet til å utøve internerrevisjoner, samt oppfølging av disse. Ansvaret for manglende oppfølging av eventuelle avvik fra internerrevisjoner, ligger hos Quality Manager hos NLA AS, men manglende korrigerende av tidligere funn vil fremdeles bli registrert som avvik ved basen under eksterntrevisjon.


Revisjonen ble utført 2.september 2021 som en varslet systemrevisjon i henhold til Luftambulansetjenesten HF revisjonsprogram 2021-2024. NS-EN ISO 19011:2018 Retningslinjer for revisjon av ledelsessystemer er lagt til grunn for revisjonsmetodikken. Revisjonen ble gjennomført som dokumentgjennomgang i forkant av og under revisjonen, i kombinasjon med intervjuer, befarings og verifikasjoner basert på stikkprøvebasis ved revisjonsbesøket til basen. Denne revisjonsrapporten sammenfatter resultatene og konklusjonene fra den utførte revisjonen.

1.1 Oppdragsgiver

Revisjonen ble utført på oppdrag av administrerende direktør i Luftambulansetjenesten HF.

1.2 Revisjonsmål

Revisjonens mål var å evaluere NLA AS base Bergen sin evne til å sikre oppfyllelse av krav gitt av myndigheter, gjennom Leverandøravtalen og Samarbeidsavtalen (LAT HF, NLA AS og Helse Bergen), via interne NLA AS krav, og eventuelle forhold som kan påvirke flysikkerheten.

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon	Dok. id.: P5-V6
Revisjonsrapport		Versjon: 12.00
		Side: 4 av 14
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ
		Dato: 16.9.21

1.3 Revisjonsomfang

Omfanget for revisjonen er ambulanshelikoptertjenesten ved NLA AS base Bergen er dekket gjennom dokumentanalyser, intervju og befarings ved basen. Revisjonen vektlegger etterlevelse av krav gitt fra myndigheter, gjennom Leverandøravtale og Samarbeidsavtalen (LAT HF, NLA AS og Helse Bergen), og i NLA ASs egne manualer og retningslinjer basert på IO 90001: 2015 og ISO 140001:2015, samt ivaretagelse av flysikkerhet for helikopteroppdragene.

1.4 Revisjonskriterier


- Myndighetskrav
- «Avtale Kjøp av ambulanshelikoptertjeneste for perioden 1.juni 2018- 31.mai 2024, med mulighet til forlengelse 2 + 2 år», nå prolongert til 2026.
- Internrevisjoner
- Avvik og hendelsesrapporter
- Helikopteroperasjoner i basens operasjonsområde
- Krav til kompetanse, trening og utsjekk
- Avtaler og trening med samarbeidene aktører (brann/dykker, lavine)
- Basespesifikke forhold jf. basehåndbok
- Samarbeid med helseforetak og AMK-LA
- Oppfølging og kontroll av medisinsk- og redningsteknisk utstyr
- Kontinuerlig luftdyktighet og utstyr ombord; herunder
 - Fartøydokumenter
 - Utstyrskrav i luftfartøy jf. Avtale
- NS-EN ISO 9001:2015 og NS-EN ISO 14001:2015.

1.5 Revisjonslag

Revisjonslag fra Luftambulansetjenesten HF har bestått av:

Navn	Funksjon under revisjonen	Stilling i Luftambulansetjenesten HF
Kyrre Humblen	Revisjonsleder	Operativ rådgiver helikopter
Trond Bjørnar Pedersen	Fagrevisor	Leder Flykoordineringssentralen
Dan Halvorsen	Fagrevisor	Operativ rådgiver redningsteknisk
Raimo Martinsen	Fagrevisor	Medisinsk teknisk rådgiver

Tabell 1 Revisjonslag

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon		Dok. id.: P5-V6
	<h1>Revisjonsrapport</h1>		Versjon: 12.00
Side: 5 av 14			
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ	Dato: 16.9.21

1.6 Revidert part

Representanter fra den reviderte part har bestått av:

Navn	Funksjon under revisjonen	Deltaker på:		Intervjuet
		Åpningsmøte	Avslutningsmøte	
Lasse Dahl	NLA AS ledelse/ Sjef LAT	X	X (1.del)	
Åge Gunnari	Basesjef Bergen	X	X	X
Vegard Tungesvik	Vakthavende pilot	X	X	X
Marie Voreland	Vakthavende HCM	X	X	X
Christopher Bjerkvig*	Vakthavende lege	X	X	X
Runde Aalvik*	LML		X	X

Tabell 2 Revidert part. *Inngår ikke som revidert part, men er bidrags giver til informasjon

2. Revisjonskonklusjon

Revisjonen satte søkelys på etterlevelse av krav gitt fra myndigheter, gjennom Leverandøravtale og Samarbeidsavtalen, egne interne selskapskrav, og ivaretagelse av flysikkerhet. Revisjonens timeplan ble tilpasset et oppdrag med legebil ved basen, og programmets innhold ble gjennomført. Målet med revisjonen ble nådd, og grad av samsvar med krav er meget tilfredsstillende. Den reviderte part viste inngående kunnskap til de fleste temaer, og god etterlevelse av de krav som settes til tjenesten ved basen. Stikkprøver fra tidligere revisjoner ved Luftfartstilsynets tilsyn Part-145 (14.10.2020), LAT HFs revisjon av basen (2.5.207), NLA ASs internrevisjoner Part-145 (16.6.2020) og A-454 (18.-19.2.2020), og vernerunde (21.9.2019), viser at NLA AS følger opp og lukker avvik.


Samarbeid mellom baseleder, medisinsk- og flyoperativt personell oppgis til å fungere godt, og gjenspeiler også inntrykket revisjonsteamet fikk. NLA AS base Bergen er velfungerende, og leverer ambulanshelikoptertjenester på et høyt nivå.

Revisjonen avdekket fire avvik, to observasjoner og fire forbedringspunkter under revisjonen

Bodø, 16. september 2021

Kyrre Humblen

Kyrre Humblen
Revisjonsleder

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon		Dok. id.: P5-V6
Revisjonsrapport			Versjon: 12.00
			Side: 6 av 14
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ	Dato: 16.9.21

3. Klassifisering og revisjonsfunn

3.1 Funnklassifisering:

Alvorlige avvik:

- a. Vesentlig mislighold av avtale mellom tilbyder og Luftambulansetjenesten HF, jf. Avtale - Kjøp av ambulanshelikoptertjenester punkt 9.
- b. Avvik fra O-krav og K-krav som setter fly- eller pasientsikkerheten i fare eller utgjør en forhøyet risiko for beredskapsavbrudd.
- c. Mangel på påkrevd operasjonelt-, nød-, sikkerhets- og medisinsk utstyr i luftfartøy.
- d. Omfattende brudd på egne prosedyrer, mangel på vesentlige prosedyrer, krav eller systemsvikt som kan gi alvorlig konsekvenser for liv/helse, foretakets påkrevde sertifikater, ledende personells godkjenninger eller store materielle skader.
- e. En rekke avvik relatert til samme krav eller forhold, som viser systematisk svikt og dermed utgjør et alvorlig avvik.

Avvik:


- a. Avvik fra gjeldende krav, relevante forskrifter, relevante standarder, prosedyrer og avtaler som ikke klassifiseres som alvorlige.
- b. Forhold som ikke påvirker ledelsessystemets evne til å oppnå tiltenkte resultater.

Observasjon:

- a. En hvilken som helst observasjon på produkt/tjeneste/prosedyre som på sikt kan medføre et mulig avvik dersom ikke forebyggende tiltak iverksettes.
- b. En uønsket tilstand uten objektive bevis på at et avvik foreligger.

Forbedringer:

- a. Forhold som ikke kan klassifiseres som avvik fordi det innfrir minimumskrav, men hvor revisor/revisjonslag åpenbart ser forbedringsmuligheter av produkt, tjeneste eller prosedyre.

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon		Dok. id.: P5-V6
	Revisjonsrapport		Versjon: 12.00
Side: 7 av 14			
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ	Dato: 16.9.21

3.2 Revisjonsfunn avdekt under revisjonen

3.2.1 Alvorlige avvik

Det ble ikke avdekket noen alvorlige avvik under revisjonen.

3.2.2 Avvik

Det ble avdekket fire avvik under revisjonen.

3.2.2.1 Avvik 1-Manglende detaljert dokumentasjon av grunnopplæring på medisinsk-teknisk utstyr

Avvik:

Manglende detaljert dokumentasjon på grunnopplæring av medisinsk-teknisk utstyr.

Begrunnelse:

Flybesetninger skal gjennomføre grunnopplæring i bruk av medisinsk-teknisk opplæring. Opplæring skal dokumenteres. Flybesetningen (HCM) kunne under revisjonen ikke dokumentere innhold og/eller omfang av gjennomført grunnopplæring.

Krav

- Kontraktskrav 7.2.9 HCM:

«Krav til personell i helikopteret - Opplæring av HEMS Technical Crew Member i bruk av medisinskteknisk utstyr


Tilbyder skal sørge for at HEMS Technical Crew Member/redningsmenn får opplæring slik at de til enhver tid innehar de nødvendige ferdigheter og kunnskaper om korrekt og sikker bruk av medisinskteknisk utstyr, herunder informasjon om farer knyttet til bruk av utstyret og relevante forholdsregler. Slik opplæring skal blant annet gjennomføres ved nyanskaffelse, nyansettelse, bruk av vikar og som vedlikehold av den opplæring som allerede er gitt.

Opplæringen skal være systematisk og dokumentert. Ref. Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr».

, hvor NLA AS tilbyr:

«NLA AS forplikter seg til å oppfylle krav 7.2.9.

Selskapets HEMS Technical Crew Members får minimum åtte timer opplæring på elektromedisinsk utstyr av medisinskteknisk ingeniør som en del av sin grunnutdanning i selskapet slik at de til enhver tid innehar de nødvendige ferdigheter og kunnskaper om korrekt og sikker bruk av medisinsk utstyr, herunder informasjon om farer knyttet til bruk av utstyret og relevante forholdsregler. Ref. Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr.

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon		Dok. id.: P5-V6
	Revisjonsrapport		Versjon: 12.00
Side: 8 av 14			
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ	Dato: 16.9.21

Opplæring og trening er systematisk og dokumenteres i selskapets e-læringsplattform (Trainingportal).

Dokumentasjon:

Opplæring og trening på elektromedisinsk utstyr er beskrevet i ROM Part A; Kapittel 2.4.1 Dokumentasjonskrav medisinskteknisk trening.

Opplæring på medisinskteknisk utstyr er beskrevet i ROM Part D; Kapittel 3.3 Medisinsk grunntrening HCM».

Kravet til dokumentert grunnopplæring på medisinsk-teknisk utstyr er ikke innfridd ved revisjonen, og utgjør avvik 1.

3.2.2.2 Avvik 2-Manglende detaljert dokumentasjon av vedlikeholdstrening på medisinsk-teknisk utstyr

Avvik:

Manglende detaljert dokumentasjon av vedlikeholdstrening på medisinsk-teknisk utstyr.

Begrunnelse:


Flybesetninger skal gjennomføre vedlikeholdstrening i bruk av medisinsk-teknisk opplæring. Treningen skal dokumenteres. Flybesetningen (HCM) kunne under revisjonen ikke dokumentere innhold og/eller omfang av gjennomført vedlikeholdstrening.

Krav

- Kontraktskrav 7.2.9 HCM:

«Krav til personell i helikopteret - Opplæring av HEMS Technical Crew Member i bruk av medisinskteknisk utstyr

*Tilbyder skal sørge for at HEMS Technical Crew Member/redningsmenn får opplæring slik at de til **enhver tid innehar** de nødvendige ferdigheter og kunnskaper om korrekt og sikker bruk av medisinskteknisk utstyr, herunder informasjon om farer knyttet til bruk av utstyret og relevante forholdsregler. Slik opplæring skal blant annet gjennomføres ved nyanskaffelse, nyansettelse, bruk av vikar og som **vedlikehold av den opplæring** som allerede er gitt. **Opplæringen skal være systematisk og dokumentert.** Ref. Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr».*

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon	Dok. id.: P5-V6
Revisjonsrapport		Versjon: 12.00
		Side: 9 av 14
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ
		Dato: 16.9.21

, hvor NLA AS tilbyr:

«NLA AS forplikter seg til å oppfylle krav 7.2.9.

*Alle HEMS Technical Crew Members i NLA AS gjennomfører **årlig resertifisering på medisinskteknisk utstyr. Opplæring og trening er systematisk og dokumenteres i selskapets e-læringsplattform (Trainingportal).***

Dokumentasjon:

Opplæring og trening på elektromedisinsk utstyr er beskrevet i ROM Part A; Kapittel 2.4.1 Dokumentasjonskrav medisinskteknisk trening.

Opplæring på medisinskteknisk utstyr er beskrevet i ROM Part D; Kapittel 3.3 Medisinsk grunntrening HCM».

Kravet til dokumentert årlig vedlikeholdstrening på medisinsk-teknisk utstyr er ikke innfridd ved revisjonen, og utgjør avvik 2.

3.2.2.3 Avvik 3-Manglende dokumentert 5 dager årlig medisinsk trening HCM

Avvik:

Manglende detaljert dokumentasjon på 5 dager årlig medisinsk trening for HCM.


Begrunnelse:

HCM skal årlig gjennomføre 5 dager årlig medisinsk trening. Treningen skal dokumenteres. Vakthavende HCM ble utsjekket i 2018, men kunne ikke dokumentere at den årlige medisinske treningen er gjennomført. LML fortalte at trening tilsvarende tre dager ble gjennomført i 2019, og at dokumentene er fremsendt til NLA AS. Videre nevner LML at Covid-19 pandemien har forhindret gjennomføring av deler av treningen. Selv om man tar høyde for restriksjoner tilknyttet Covid-19 pandemien, skulle det i perioden 2018-2021 vært gjennomført slik trening. Eventuell gjennomføring av slik trening kunne ikke dokumenteres under revisjonen.

Krav:

- Samarbeidsavtalens pkt. 1.8.1 Medisinsk oppdatering og vedlikeholdstrening oppgir at «**Det skal gjennomføres 5 dager medisinsk oppdatering og vedlikeholdstrening for HCM pr. år**». Det spesifiseres også at «**Antall dager opplæring skal registreres av NLA AS**».

Kravet til 5 dager årlig medisinsk trening HCM er ikke dokumentert ved revisjonen, og utgjør avvik 3.

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon		Dok. id.: P5-V6
	Revisjonsrapport		Versjon: 12.00
Side: 10 av 14			
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ	Dato: 16.9.21

3.2.2.4 Avvik 4-230 V AC mangler i helikopteret

Avvik:

Tilgang på 230 V AC mangler i helikopteret.

Begrunnelse:

Leverandøravtalen setter krav til tilgang på 230 VAC i helikopteret. Denne tilgangen mangler i helikoptertypen (H145) som følge av begrensninger gitt av CAMO; -også på beredskapshelikopteret LN OOR ved basen under revisjonen.

Krav

- Krav 3.6.11
«H145: Det vil være installert en integrert 1000W inverter med 2 strømuttak plassert over venstre vindu. Airbus gir som standard på H145 totalt 2x 40A @28VDC til bruk for EMS utstyr samt 20A uttak i ulike posisjoner avhengig av konfigurasjonen på helikopteret. Det finnes per i dag ikke uttak tilgjengelig fra Airbus til bruk for EMS utstyr og installasjoner som er større enn 40A. Dette betyr at den integrerte inverteren ikke kan være større enn 1000W.

Dokumentasjon:

Vedlegg 302 Medisinsk Plattform H145 - revidert tilbud 2.5.2016, Ref. 3.6.11 AC Power supply Vedlegg 06 Endringer i kapittel 2,5,6 og 7 - revidert tilbud 2.5.2016»

Kravet til 230 V AC i helikopteret er ikke innfridd ved revisjonen, og utgjør avvik 4.

3.2.3 Observasjoner

Det ble avdekket to observasjoner under revisjonen.

3.2.3.1 Observasjon 1-PackRack bærebro mangler

Observasjon:

PackRack bærebro mangler.

Begrunnelse:

Avtalen setter krav til PackRack bærebro. Kravet ble utsatt ved oppstart av avtalen, da produktet ikke var ferdigstilt. **Designet er nå ferdig, men enhet er foreløpig ikke tilgjengelig ved basen.**


Krav:

- Evalueringskrav 3.4.2

«Stretcher - Functions and capabilities

Describe the permanent stretcher functions and capabilities. The stretcher will especially be evaluated according to the following properties:

- *Should have functionality to raise the upper part of patient's body up to 75 degrees*

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon	Dok. id.: P5-V6
Revisjonsrapport		Versjon: 12.00
		Side: 11 av 14
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ
		Dato: 16.9.21

- *Should have at least five lockable backrest positions*
- *Patient should not interfere with medical equipment in a raised position*
- *Should be able to have a raised back during ToL*
- *Should have a possibility to install an instrument bridge or equivalent solution for medical equipment to and from hospital.*
- *Instrument bridge or similar solution should be possible to have installed and loaded during flight*
- *Handling, including loading and unloading, of the stretcher should be easy and recognize ergonomic aspects».*

, hvor NLA AS tilbyr:

«Hovedbårens funksjoner og kapabilitet er beskrevet og omfatter:

- *Bårens funksjoner*
- *Bårerygg*
- *Pasient i oppreist posisjon*
- *Håndtering av båre inkludert inn og -utlasting av båre*

Dokumentasjon:

- *Vedlegg 302 Medisinsk Plattform H145 - revidert tilbud 2.5.2016»*

3.2.3.2 Observasjon 2-GOM Part C feil dato

Observasjon:

GOM Part C revisjon 7 har feilmerket dato

Begrunnelse:


GOM Part C revisjon 7 er oppgitt med feil årstall.

Krav:

- GOM Part C revisjon 7; revisjonsdato gitt i heading:

Utarbeidet:	Godkjent av:	Revisjon:	Revisjonsdato:	Side nr:
Bryn Horpestad	Leif Olstad	7	28.05.2020	Side 2 av 24

Revisjonsdato 28.05.2020 skal være 28.05.2021.

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon		Dok. id.: P5-V6
Revisjonsrapport			Versjon: 12.00
			Side: 12 av 14
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ	Dato: 16.9.21

3.2.4 Forbedringsforslag

Det ble avdekket fire forbedringsforslag under revisjonen.

3.2.4.1 Forbedring 1-Spesifisering av underhengende oppdrag

Observasjon:

Fordeling av UH-trening for HCM er ikke fordelt på de ulike treningskategoriene

Begrunnelse:

Fordeling av UH-trening for HCM kan spesifiseres bedre på de ulike treningskategoriene, slik at besetningen får bedre kvalitetssikret og fordelt trening. Krav til trening gitt i Leverandøravtale 4.1.4.1, og prosedyrer beskrevet i ROM Part B del 1, kapittel 2.

3.2.4.2 Forbedring 2-Separat registrering av trening med 30 og 60 meter tau

Observasjon:

Registrert trening skiller ikke mellom trening med 30- og 60 meter tau.

Begrunnelse:

Trening med 30- og 60- meters tau bør kunne registreres separat, slik at besetningen får bedre kvalitetssikret og fordelt trening. Krav til trening gitt i Leverandøravtale 4.1.4.1, og prosedyrer beskrevet i ROM Part B del 1, kapittel 2.


3.2.4.3 Forbedring 3-Kjennskap til avtaler

Observasjon:

Det opplevdes at besetningen har begrenset kjennskap til innholdet i avtaler; *Avtale Kjøp av ambulanshelikoptertjeneste for perioden 1.juni 2018- 31.mai 2024, med mulighet til forlengelse 2 + 2 år» nå forlenget til 2026*, og Samarbeidsavtalen mellom Helse Bergen, LAT HF og NLA AS.

Begrunnelse:

Kjennskap til innholdet i gjeldende avtaler øker graden av etterlevelse av avtalen, reduserer misforståelser om ansvarsforhold, og forenkler samarbeid mellom berørte parter for forhold ved basen. Samarbeidsavtalens punkt 1.2 oppgir at partenes ansatte ved basen skal være kjent med avtalen innhold.

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon		Dok. id.: P5-V6
Revisjonsrapport			Versjon: 12.00
			Side: 13 av 14
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ	Dato: 16.9.21

3.2.4.4 Forbedring 4-Uegnet nattbelysning


Observasjon:

Uegnet nattbelysning. Vernerunde utført ved basen 21.9.2019 påpeker i pkt. 1.3 *Sjekkliste til bruk ved vernerunde/forbedringsgjennomgang*, at lysforhold bryter ned nattsyn. Frist for oppfølging er ikke gitt, og revisjonslaget bemerker derfor dette som et forbedringsforslag.

Miljøfaktor	Anmerkning	Tiltak	Ansvar	Frist	Merknad
Lys	Det er meget sterkt lys på basen/ «industrilys».	Skaff «varmere» lys og mulighet for dimming.	Bryn		Flyoperativt er det uheldig å bryte ned nattsynet ved så sterkt lys. Psykososialt gir lyset lite varme og ingen preg av hjemmelignende forhold – noe en base skal være.

Begrunnelse:

Belysning i området fra ops. rom, gjennom gang og til hangar er ikke egnet for å ivareta nattsynet til besetningene. Dette vil kunne påvirke spesielt flyging øst av basen, hvor omliggende terrenget har færre lyskilder. Selv om nattbriller (NVG) benyttes, er oppnådd tilvenning til nattesyn viktig for å kunne ivareta god flysikkerhet under denne typen flyging. LAT HF anbefaler derfor utbedring av lysforhold, for bedre å kunne ivareta tilvenning til nattsyn.

 LUFTAMBULANSETJENESTEN	Styrende dokument: P5-0 Utførelse av en revisjon		Dok. id.: P5-V6
Revisjonsrapport			Versjon: 12.00
			Side: 14 av 14
Ansvarlig: KH	Verifisert: TBP, DH, RM	Godkjent: ØJ	Dato: 16.9.21

4. Behandling av revisjonsfunn

4.1 Korrigeringer

NLA AS må vurdere å iverksette korrigeringer som sørger for at foretaket drifter iht. avtalefestede og lovpålagte krav i tiden fra avvik blir avdekket og frem til avvik er endelig lukket gjennom korrigerende tiltak. Det henvises til krav i Leverandøravtale og ISO 9001: 2015, som danner grunnlaget for NLA AS sine egne kvalitetssystem. Eventuelle korrigeringer skal beskrives og dokumenteres.

4.2 Bakenforliggende årsaksforhold (årsaksanalyse)

NLA AS må utføre en analyse for å finne bakenforliggende årsaksforhold til avvik. Det kan være flere enn ett årsaksforhold til et avvik. Bakenforliggende årsaksforhold må avdekkes for å forsikre seg om at korrigerende tiltak dekker rotårsaken til avviket og hindrer gjentakelse. Det er ikke analysen Luftambulansetjenesten HF ønsker å se, men resultatet av analysen.

4.3 Plan for korrigerende tiltak

Plan for korrigerende tiltak skal være tilbakemeldt Luftambulansetjenesten HF v/revisjonsleder snarest, og senest innen **tre uker** (7.oktober 2021) etter mottatt revisjonsrapport. Planen skal beskrive hvilke tiltak som skal lukke revisjonsfunnene og når revisjonsfunn forventes lukket.

4.4 Korrigerende tiltak og tidsfrist

Det presiseres at dette er tiltak for å fjerne (rot)årsaken til et avvik. Korrigerende tiltak skal være utført og akseptert av Luftambulansetjenesten HF innen **4. november 2021**. Korrigerende tiltak skal beskrives og dokumenteres så langt det lar seg gjøre.

4.5 Observasjon og forbedringer

NLA AS skal også ta stilling til de observasjoner og forbedringsområder som er angitt i rapporten, og besvare disse innen angitt tidsfrist i punkt 4.4.

For observasjoner må forebyggende tiltak beskrives og tidsplan angis. I tilfeller der foretaket mener observasjonen er innenfor akseptabel risiko og at tiltak iverksettes etter frist angitt i punkt 4.4, må dette angis i plan for korrigerende tiltak.

Eventuelle forbedringsforslag må tilbakemeldes om hvorvidt foretaket har til hensikt å gjennomføre forslaget. Hvis forbedringstiltak besluttet gjennomført, må tiltak(ene) beskrives og tidsplan angis.

4.6 Utsettelse av tidsfrist

I tilfeller der organisasjonen av forskjellige årsaker ikke klarer å implementere korrigerende tiltak innen utløp av funnets tidsfrist, må det fremsendes en kortfattet søknad til revisjonsleder hvor utsettelsen begrunnes.