

**016 – NORSK OLJE OG GASS
ANBEFALTE RETNINGSLINJER**

FOR

**MINIMUMSKRAV TIL KOMPETANSE,
LEGEMIDLER, MEDISINSK UTSTYR OG
FORBRUKSMATERIELL PÅ
BEREDSKAPSFARTØYER PÅ NORSK
KONTINENTALSOKKEL**



Norsk olje & gass

Forord

Denne retningslinjen er anbefalt av Norsk olje og gass' fagnettverk for Helse og Arbeidsmiljø (FNHAM), HSE Managers Forum og av Norsk olje og gass' driftsutvalg. Videre er den godkjent av Norsk olje og gass' administrerende direktør.

Arbeidsgruppen har bestått av følgende medlemmer:

Bård Humborstad, Talisman

John Hjelle, Eni Norge

Ansvarlig fagsjef i Norsk olje og gass er Fagsjef HMS som kan kontaktes via Norsk olje og gass' sentralbord 51 84 65 00.

Denne Norsk olje og gass retningslinjen er utviklet med bred bransjedeltagelse fra interesserte parter i den norske petroleumsindustrien og eies av den norske petroleumsindustrien representert av Norsk olje og gass. Administrasjonen er lagt til Norsk olje og gass.

Norsk olje og gass

Vassbotnen 1, Sandnes

Postboks 8065

4068 Stavanger

Telefon: + 47 51 84 65 00

Telefaks: + 47 51 84 65 01

Hjemmeside: www.norskoljeoggass.no

E-post: firmapost@norog.no

INNHold

1	Formål	3
1.1	Definisjoner og forkortelser.....	3
1.2	Referanser	4
1.3	Synliggjøring av endringer	5
2	Dimensjonerende krav	7
2.1	Styringssystem	7
2.2	Minimumskrav til helsefaglig kompetanse om bord	7
2.3	Annet personell som vil kunne bistå fartøyet	7
2.4	Innredning og utstyr	8
2.5	Intern- og ekstern kontroll	9
2.6	Diverse	9
3	Anbefalte legemidler, medisinsk utstyr- og forbruksmateriell på beredskapsfartøy på Norsk kontinentalsokkel	10
3.1	Legemidler som skal inngå i skipsmedisinenhetene	10
3.2	Medisinsk materiell som skal inngå i skipsmedisinenhetene	10
4	Legemidler og medisinsk utstyr for redningsmidler	11
5	Skadelapper og/eller tilsvarende observasjonsskjema for pasientbehandling	14
6	Vedlikeholdsrutiner for medisinsk utstyr	15

1 Formål

Denne retningslinjen har som formål å anbefale en felles industripraksis for gjeldende minimumskrav til helsefaglig kompetanse, legemidler, medisinsk utstyr- og forbruksmateriell om bord på beredskapsfartøyer på norsk sokkel.

1.1 Definisjoner og forkortelser

SD – Sjøfartsdirektoratet

STCW – The International Convention on Standards of training, certification and watchkeeping for seafarers

HD – Helsedepartementet

SAR – Search and rescue

Flowmeter - gjennomstrømningsmåler

Angina pectoris – hjertekrampe

Anti- inflammatorisk – betennelsesdempende

Antiseptisk – bakteriedrepende

Svelgtube –plasttube som sikrer frie luftveier

Sutur tape – tape som brukes til å tape sår eller operasjonssår

Intubasjonsutstyr – utstyr der et plastrør føres ned i luftrøret for å sikre frie luftveier

Larynxtube – utstyr som sørger for fri passasje av luft til lungene, samt hindrer at mageinnhold kommer opp og blåses ned i lungene.

Perfusjon – blodgjennomstrømning

Cuff – Trachealtube er et rør beregnet til å føre ned i luftrøret. Plastrøret har gjerne en *cuff* (ballongliknende / oppblåsbar ring) nær enden, dette er en krage festet på utsiden som kan blåses opp gjennom en tynn slange. Hensikten med cuffen er å tette mot luftrørets vegg.

Hypotermisk termometer – et termometer som kan måle kroppstemperatur på mennesker ved sterk nedkjøling

Stetoskop – instrument for å lytte på hjerte og lunger

Suturutstyr – utstyr til å sy kutt eller små flenger/rifter

Aneorid blodtrykksmåler – blodtrykksapparat

Trombose – blodpropp

Glukokortikoider – gruppe av kjemisk nært beslektede steroidhormoner som dannes i binyrebarken (kortisol), samt syntetiske stoffer med lignende virkning, f.eks. betametason, dexametason og prednisolon

Antibakterielt sulfapreparat – legemidler som inneholder en sulfonamid-gruppe og som har antibakteriell virkning

Arterieklemme – en pinsett som brukes til å stoppe en blødning

Sterile gas-tupfere – sterile kompresser

Laryngealtube – utstyr til å holde frie luftveier

Defibrillator – et apparat som brukes for å gi elektrisk sjokk mot ujevn eller svak hjertevirksomhet

Agraff-tang – ei tang som brukes til å fjerne metallklips

Profylakse – forebyggende

Kolinerg virkning – stoff som virker stimulerende på det parasymatiske nervesystemet (en del av det autonome nervesystemet som deltar i styringen av aktivitetene i innvollsorganene).

Plasma – blodvæske

Duodenalsonde – et langt plastrør som kan legges inn i magesekken og videre inn i tynntarmen.

1.2 Referanser

Petroleumsloven § 9 - 2 Beredskap

Rammeforskriften § 20 Samordning av beredskap til havs

Aktivitetsforskriften § 77 Håndtering av fare og ulykkessituasjoner

Lov om skipssikkerhet

SD's forskrift om kvalifikasjonskrav

STCW konv., Rådsdirektiv 92/29 EØS

SD's forskrift om beredskapsfartøy
SHD's forskrift om skipsmedisin
002 - Norsk olje og gass retningslinjer for sikkerhets- og beredskapsopplæring
072 - Norsk olje og gass retningslinjer for akseptkriterier for offshore service fartøy
Stortingsmelding nr. 7, 2001-2002
Stortingsmelding nr. 12, 2005 - 2006
FOR 1999-08-20 nr. 955: Forskrift om bruk og vedlikehold av elektromedisinsk utstyr.
Felleskatalogen
Norsk Elektronisk Legehåndbok

1.3 Synliggjøring av endringer

Det er gjort endringer i følgende kapitler:

Kapittel 1.1:

Det er laget en oversikt over definisjoner og forkortelser som er brukt i retningslinjen.

Kapittel 2.1:

Det er gjort endringer i henhold til regelverksoppdateringer i følgende regelverksreferanser:
Rammeforskriften § 29 – Samordning av beredskap, er endret til § 20 – Samarbeid av beredskap til havs.

Aktivitetsforskriften § 68 – Håndtering av fare- og ulykkessituasjoner, er endret til § 77 – Håndtering av fare og ulykkessituasjoner.

Retningslinjen er oppdatert i henhold til gjeldende medisinske protokoller.
Forskrift om bruk og vedlikehold av elektromedisinsk utstyr er inkludert i regelverksreferanser i kapittel 2.1.

Kapittel 2.4:

I kapittel 2.4 er det gjort en presisering av at helsepersonell om bord på fartøyet vil være underlagt norsk regelverk.

Vedlegg 3.1 Legemidler:

Følgende er lagt til:

Gruppe 1a: Cordarone/Amiodarone

Følgende er erstattet:

Gruppe 4b: Nozinan/Levomepromazine erstatter Largactil.

Følgende er fjernet:

Gruppe 8:

Hemaccel infusjonsvæske

Vedlegg 3.2 Medisinsk materiell:

Følgende er fjernet:

Gruppe 2:

Burnshield water jel

Suspensorium

Litteratur:

Norsk legemiddelhåndbok for helsepersonell er lagt til.

Det samme gjelder Legevaktshåndboka.

Diverse:

Amputatpose er lagt til.

2 Dimensjonerende krav

- Beredskapsmedisinene skal være dimensjonerende i forhold til fartøyets beredskapssertifikat.
- Skipsmedisinene er dimensjonert i.h.t. skipsmedisinforskriften § 4, fartøysgrupper A.

2.1 Styringssystem

Med referanse til Skipsmedisinforskriftens § 22, skal fartøyet ha et sikkerhetsstyringssystem som skal inneholde prosedyre for kontroll og ettersyn av alle legemidler og alt medisinsk utstyr.

2.2 Minimumskrav til helsefaglig kompetanse om bord

Personer som skal kunne utføre medisinsk behandling og medisinsk førstehjelp skal ikke ha andre samtidige beredskapsoppgaver som kan komme i konflikt med behandlingsoppgavene om bord.

Personell med medisinsk behandlingsansvar skal være kvalifisert i henhold til: Forskrift nr 687 av 9.5.2003 om kvalifikasjonskrav og sertifikatrettigheter for personell på norske skip, fiske- og fangstfartøy og flyttbare innretninger §3-2(9)

Personell med medisinsk førstehjelpsansvar skal være kvalifisert i henhold til: Forskrift nr 687 av 9.5.2003 om kvalifikasjonskrav og sertifikatrettigheter for personell på norske skip, fiske- og fangstfartøy og flyttbare innretninger §3-2(8)

Repetisjonskrav for personell med **medisinsk behandlings-** (*) og førstehjelpsansvar i hht. 002: Norsk olje og gass Retningslinjer for Sikkerhets- og Beredskapsopplæring – kapittel 4

Med ”medisinsk behandling” i denne sammenheng menes det samme som omtales / stilles krav om i STCW 95 for skipsoffiserer.

2.3 Annet personell som vil kunne bistå fartøyet

- SAR sykepleier, når sykepleier ikke tar del i selve redningen fra helikopter.
- Sykepleiere overført fra andre installasjoner, evt. sykepleier fra evakuert plattform.
- Helsepersonell ombord på fartøyet vil være underlagt norsk regelverk.

2.4 Innredning og utstyr

- Hospitalet skal være funksjonelt innredet. Undersøkelsesbenken skal ha tilkomst fra 3 sider inkludert hodeende.
- Det skal være minst 3 transportable enheter med oksygen om bord. Hver oksygenkolbe skal inneholde minimum 300 liter oksygen. Den totale oksygenmengden skal være funksjonelt fordelt. Det er derfor ikke nødvendig med stasjonære kolber.
- Den totale mengde medisinsk oksygen om bord skal til enhver tid være i forhold til følgende tabell:
 - Fartøy med beredskapssertifikat opp til 100 personer => 3 skadde = minimum 2000 liter
 - Fartøy med beredskapssertifikat fra 101 til 300 personer => 6 skadde = minimum 4000 liter.
 - Fartøy med beredskapssertifikat over 300 personer => 10 skadde = minimum 6500 liter

Nedenfor angis en mulig funksjonell løsning på fordeling av oksygen flasker:

Skip opptil 100 personer – 3 oksygenkofferter med minimum 2,5 liters flasker + 1 reserve flaske

Skip opptil 101 – 300 – blir å plusse på en 10 liters flaske med to uttak.

Skip over 300 – i tillegg en 10 liters flaske med fem uttak, pluss en flaske på ca. tre liter i reserve.

- De transportable oksygenenhetene skal være utstyrt med flowmeter og reduksjonsventil.
- Skips- og Beredskapsmedisiner og utstyr kan ses i sammenheng og oppbevares sammen.
- Det skal være et tilgjengelig areal hvor det kan gis medisinsk – og førstehjelpsbehandling til personer i forhold til fartøyets beredskapssertifikat
 - Fartøy med beredskapssertifikat opp til 100 => 3 pasienter
 - Fartøy med beredskapssertifikat fra 101 til 300 => 6 pasienter
 - Fartøy med beredskapssertifikat over 300 => 10 pasienter
- Arealet bør være i nærheten av hospitalet / behandlingsrommet. Lugarer som ligger i nærheten av hospitalet kan evt. brukes til dette formålet.
- Arealet / lugarene må være funksjonelt innredet m.h.t. pasientbehandling.
- Personell med ansvar i hospital, skal være godt kjent med legemidler og utstyrs-plassering og funksjon.
- Kommunikasjon fra hospital/behandlingsrom skal sikre direkte kontakt med lege i land. Fartøy som har tilrettelagt for bruk av satellitt-/mobiltelefon og eller andre løsninger, skal også legge til rette for slik bruk i hospital/behandlingsrom. Handsfree kommunikasjonsmulighet skal være tilgjengelig i hospitalet.

2.5 Intern- og ekstern kontroll

- Alt sterilt utstyr som skal brukes innvortes kasseres ved utløpsdato. Etter denne dato kan utstyret brukes som usterilt øvelsesutstyr.
- Bandasjemateriell kan, hvis pakningen er hel og tørr, brukes i inntil 5 år etter utløpsdato eller 10 år etter produksjonsdato.
- Skips- og beredskapsmedisin samt utstyr skal kontrolleres og funksjonstestes i henhold til reders internkontroll rutiner og ellers gjeldende norsk regelverk. Eksternkontroll- og ettersyn skal gjennomføres i henhold til gjeldende norsk regelverk.
- Legemidler merket NB i tabellen skal oppbevares i giftskapet og kontrolleres i henhold til interne rutiner samt gjeldende norsk regelverk.

2.6 Diverse

- Alt elektronisk utstyr må kunne opereres i marine forhold, (tåle fukt)
- Utstyr skal vedlikeholdes i henhold til tabellen i kapittel 6.
- Alle legemidler er oppgitt med generiske navn. Handelsnavn er nevnt i parentes som eksempel, og pakningsstørrelse kan variere og vil derfor være veiledende.

3 Anbefalte legemidler, medisinsk utstyr- og forbruksmateriell på beredskapsfartøy på Norsk kontinentalsokkel

3.1 Legemidler som skal inngå i skipsmedisinenhetene

Se eget vedlegg.

3.2 Medisinsk materiell som skal inngå i skipsmedisinenhetene

Se eget vedlegg.


4 Legemidler og medisinsk utstyr for redningsmidler

Legemidler og medisinsk utstyr merket med stjerne (*), er anbefalinger fra Helsedepartementets forskrift av 9. mars 2001 nr. 429 om skipsmedisin vedlegg 3. Departementet gir kun føringer med hensyn til mengde og styrke når det gjelder legemidlene Diazepam, kodeinfosfat og morfin. Ut i fra en risikovurdering vedrørende beredskapsbåter på norsk sokkel, anbefaler Norsk olje og gass at en kun har sjøsyketabletter og noe forbindingsmateriale i redningsmidlene. Norsk olje og gass har i tabellen under gitt anbefalt mengde. For å opprettholde flaggstatskrav m.h.t. legemidler og medisinsk utstyr for redningsmidler, må reder selv ta stilling til type, styrke og mengde.

Legemidler				
	<i>Gruppe</i>	Skipsmedisin		Tilleggsutstyr for en beredskaps-situasjon
		Pakning	Fartøy A+B 25 pers	
1	Legemidler mot hjerte- og karsykdommer hjerte- og karsykdommer			
	<i>B – Preparater mot angina pectoris</i>		*	
	<i>D – Midler mot blødninger, herunder livmorsammentrekkende legemidler, dersom det er kvinner om bord.</i>		*	
	<i>F – Midler ved mistanke om blodpropp</i>		*	
2	Legemidler for mage- og tarmkanal			
	<i>B – Legemidler mot kvalme</i>		*	
	<i>D – Legemidler mot diare</i>		*	
3	Smertestillende legemidler og legemidler mot krampe			
	<i>A –Smertestillende, febernedsettende og antiinflammatoriske legemidler</i>		*	
	Kodeinfosfat (maks 30mg)/paracetamol	50 tab	1	
	Morfin 10mg ampiner	stk	6	
	<i>B – Sterke smertestillende legemidler</i>		*	
4	Legemidler mot lidelser i sentralnervesystemet			
	<i>A – Beroligende midler</i>		*	
	Diazepam 5 mg tabl	20 tab	1	
	<i>C - Legemidler mot sjøsyke</i>			
	Postafen/Marzine eller tilsvarende, evt. Plaster	100 tab /plaster	1	
9	Legemidler til utvortes bruk			
	<i>A Hudmidler</i>			
	<i>-antiseptiske oppløsninger</i>		*	
	<i>-preparat ved hudforbrenning</i>		*	
	<i>B – Øyemidler</i>			
	<i>- øyeskylling</i>		*	

Medisinsk utstyr				
		Skipsmedisin		Tilleggsutstyr for en beredskaps- situasjon
		Pakning	Fartøy A+ B 25 pers	
1	Gjenopplivingsutstyr			
	<i>Sett med svelgtuber til gjenopplivning ved munn til munn-metoden (assortert str)</i>		*	
2	Forbindingssaker og suturutstyr			
	<i>Elastisk heftbandasje</i>		*	
	<i>Elastisk gasbind</i>		*	
	<i>Sterile gaskompresser</i>		*	
	<i>Engangshansker</i>		*	
	<i>Heftplaster</i>		*	
	<i>Sterile kompresjonsbandasjer</i>			
	<i>Sutur tape</i>		*	
	<i>Sikkerhetsnåler</i>		*	

5 Skadelapper og/eller tilsvarende observasjonsskjema for pasientbehandling

NAVN: _____ _____ _____		Nr. 000320 ØV	
ALDER: _____		ØV	
PRIORITERING Klokkeslett i rubrikken	I HÅSTER	II KAN VENTE	III MÅ VENTE
	IV		
TILSTAND	_____ _____ _____		
			
BEHANDLING (forts. bakside)	KL.	SIGN.	
	_____ _____ _____	_____ _____ _____	
SENDES TIL SYKEHUS: _____			
Nr. 000320 ØV		AKP	
Nr. 000320 ØV		SAMLEPlass UT	
Nr. 000320 ØV		SAMLEPlass INN	
Nr. 000320 ØV		ÅSTED	

ØV		
KL.	TILSTAND : BEHANDLING	SIGN.
_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
ØV AKP		
ØV SAMLEPlass UT		
ØV SAMLEPlass INN		
ØV ÅSTED		

6 Vedlikeholdsrutiner for medisinsk utstyr

Beredskapsutstyr skal kontrolleres og funksjonstestes i henhold til 072 - Norsk olje og gass Retningslinjer for Akseptkriterier for offshore service fartøy. Når det gjelder internkontroll av trykk i oksygenflasker, så anbefales det 2 ganger i året.

Vær oppmerksom på at både flaskestørrelse og innhold av oksygen i flasken (volum x trykk) angis i liter.

Flaskene må skiftes når flasketrykk er mindre enn 50 bar.

TYPE UTSTYR	VEDLIKEHOLD
	<p>GENERELT: Elementer merket med * følges opp på følgende måte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trykket i oksygenflaskene sjekkes x 2 pr. år. 2. Skriv opp flasketrykket til neste gang. 3. Flaskene bør byttes/ fylles ved trykk mindre enn 50 bar.
<p>Koffert nr. 1 Transportabel oksygenenhet m/minimum 2,5l oksygen og sug</p>	<p>Oksygenenhet: * Kontroller at:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. alle delene er til stede, 2. at de fungerer som tiltenkt, 3. at de er rene og hele, 4. at enveisventilen til oksygen bagen er tett – ingen lekkasje <p>Sug: Sjekk at suget virker ved å teste det fysisk, Kontroller at det er tett – ingen lekkasjer.</p>
<p>Koffert nr. 2 Transportabel oksygen enhet (minimum 2.5 l oksygen) sug intubasjonsutstyr</p>	<p>Oksygenenhet: * Kontroller at:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. alle delene er til stede, 2. at de fungerer som tiltenkt, 3. at de er rene og hele, 4. at enveisventilen til oksygen bagen er tett – se lenger nede for detalj sjekk. <p>Sug: Sjekk at suget virker ved å teste det fysisk, Kontroller at det er tett – ingen lekkasjer.</p> <p>Larynxtube: Kontroller at cuffen / ballongen på tuben ikke lekker dersom tuben er pakket ut og klargjort (ellers ikke). Cuffen blåses i så fall opp med 10 ml luft fra vedlagte sprøyte, som ikke trenger å være steril.</p>

	TYPE UTSTYR	VEDLIKEHOLD
	Fotoperert sug (evt. kombi / elektrisk)	Sjekk at det er tilstrekkelig sugeeffekt når apparatet opereres som tiltenkt
	Ventilasjonsbag med maske og reservoar for voksen + slange	Trek ut bagen i begge ender hvis denne er sammenfoldet Koble fra masken Hold fingeren tett foran åpningen for utluften Klem på bagen og sjekk at enveisventilen er tett
	Mekanisk sugeapparat	Sjekk at det er tilstrekkelig sugeeffekt når apparatet opereres som tiltenkt
	Pennelykt	Sjekk at lys og batterier er ok Skift batteri x 1 pr. år (noter dato)
	Spjelkesett, oppblåsbart – 3 delt	Pump opp alle delene og sjekk for lekkasjer
	Vakuumpjelk (sett med kort og lang arm, samt hel fot og legg) Sugepumpe	Sug luft ut av alle delene med sugepumpe sjekk for lekkasjer vær spesielt oppmerksom på at ventilene er tette
	Blodtrykksapparat (manuelt og automatisk)	Pump opp alle BT apparatene sjekk at belgen er tett – den blir mørken og sprekker med tida, spesielt om den ikke beskyttes mot sollys
	Stetoskop	Sjekk at det virker – ved at lyden passerer gjennom, hvis ikke kan slangene være tette eller mørken – eller at pasientdelen er snudd feil vei – dersom det er av typen som kan vris på i den ene enden.
	Sterilt kirurgisk utstyr	Om det finnes en sterilisator om bord (er ikke påkrevd) skal utstyret steriliseres x 2 pr. år. Hvis ikke skal det pakkes i rene poser – fortrinnsvis plastposer med lukkemekanisme. Utstyret skal da oppbevares rent og tørt.
	Elektromedisinsk utstyr	I samsvar med leverandørkrav