

1 Dokumenthistorikk

Dokument Versjon	Dokument Dato	Kort beskrivelse av endring fra forrige versjon av dokumentet	Gjelder for MTA og/eller BHM	Medusa modul	Tilpasset Medusa versjon	Utarbeidet av HF	Signatur forfatter
1.0	2019-11-12	Det er første versjon	MTA og BHM	Arbeidsordre	6.91.03	FvR	Anders Løvig
1.1	2025-01-14	Oppdatering av Tiltak-koder samt noen linker.					Bjarte Vikingstad

Innhold

1	Dokumenthistorikk.....	1
2	Generelle prinsipper for veiledere.....	3
2.1	Nasjonale veiledere.....	3
2.2	Mønsterpraksis (best practice).....	3
2.3	Tilpasninger og lokale veiledere	3
3	Omfang og avgrensninger	4
4	Nasjonale retningslinjer for denne veilederen.....	4
4.1	Overordnet prosess.....	4
4.2	Andre veiledere som kan ses i sammenheng.....	4
4.3	Felter som er særlig viktige for nasjonal deling	4
5	Hensikt med koding.....	5
6	Søk på feiltyper i AO	6
7	Oversikt og forklaring av feiltyper	7
8	Oversikt og forklaring av tiltak.....	12
9	Kommentarer	21
9.1	Feiltype for modell/kode eller gruppe utstyr.....	21
9.2	Logisk brist	21
9.3	Referanser	21

2 Generelle prinsipper for veiledere

2.1 Nasjonale veiledere

Nasjonale veiledere gir et felles grunnlag for lik føring og muliggjør sammenlignbare data mellom sykehus. Dette skaper bedre grunnlag for samarbeid, faglig utveksling, analyser og nasjonale nytteeffekter som gjenbruk av veiledere, felles rapportmaler, *tooltip* og en større kilde til faglig underlag og beslutningsstøtte.

Nasjonale veiledere legger til grunn Medusas design og tiltenkte bruk. Enkelte steder kan det likevel være tatt hensyn til behov som Medusa i dag ikke har egen funksjonalitet eller egne felter for. Det er i tilfelle markert og forklart. Veilederen forutsetter bruk av NKKN-koder (<https://nkkn.nhn.no>) og nasjonal deling.

Nasjonale veiledere forutsetter at de som skal bruke veilederene først har fått grunnleggende opplæring i Medusa.

2.2 Mønsterpraksis (best practice)

Det kan være flere måter å gjøre ting på i Medusa. Forholdene på sykehusene er også forskjellige. I denne veilederen er det lagt til grunn en antatt mønsterpraksis. Det er hensyntatt Medusas design og tiltenkte bruk kombinert med det som fremstår som beste praksis under de vanligste forholdene.

Vær nøye med språket i fritekstfelt. Skriv tydelig slik at andre forstår det som er skrevet, vær konkret og presis. Tekst skal være informativ og til nytte. Unngå pasientopplysninger og annen sensitiv informasjon. Tekst skal ikke være "avslørende", unngå navn, personbeskrivelser o.l.

2.3 Tilpasninger og lokale veiledere

Bruk av lokale veiledere, retningslinjer, tilpasninger eller tilføyelser skal legge til grunn hensikten gitt i den nasjonale veilederen, slik at formålet med deling og felles database oppnås. Felt som er spesielt viktig for nasjonal deling er nevnt under [4.3 Felter som er særlig viktige for nasjonal deling](#).

Lokale veiledere skal lenke til den nasjonale. Alle nasjonale veiledere finnes på: [Nasjonale veiledere – Nasjonal Medusa forvaltning](#).

3 Omfang og avgrensninger

Denne veilederen beskriver feiltyper, prosess og kode for tiltak. Veileder baserer seg på resultatet av 3. nasjonale jobbkodeprosjekt.

4 Nasjonale retningslinjer for denne veilederen

4.1 Overordnet prosess

Koding av arbeidsordre er knyttet til utførelse av arbeidsordre (AO).

4.2 Andre veiledere som kan ses i sammenheng

- Veileder for Arbeidsordre

4.3 Felter som er særlig viktige for nasjonal deling

- Feiltype
- Kode for tiltak knyttet til den respektive prosess

5 Hensikt med koding

Hensikt med koding er primært å bedre drift i forhold til økonomi, kvalitet og/eller pasientsikkerhet.

God kodebruk, og tilgang til stor mengde historikk, vil kunne benyttes til en rekke aktiviteter og forbedringer som:

- Gjøre det lettere for saksbehandler/ingeniør å gjøre oppslag i og å dra nytte av lang utstyrshistorikk ved å filtrere på feiltype og annen koding i visningen
- Identifisere utstyr med uheldig konstruksjon og høy hyppighet av feil og dermed for eksempel påvirke/avverge anskaffelse av flere enheter, samt kunne etablere godt dokumenterte klagesaker/reklamasjoner
- Identifisere utstyr som blir hardhendt håndtert, eller som har en konstruksjon som bør modifiseres for bedre å motstå skader. Kan for eksempel initiere behov for å forsterke kabler, chassis, bedre beskyttelse mot væske etc.
- Identifisere omfang av feil MTA ikke har kontroll over som nettverksfeil og avbrudd for strømtilførsel
- Identifisere utstyr der opplæring sannsynligvis er for sjelden eller mangler
- Identifisere utstyr der innholdet i opplæringens innhold er mangelfull
- Evaluere lønnsomhet og hensiktsmessighet av eksisterende serviceavtaler og eventuell etablering av nye
- Etablere et overordnet rammeverk for senere å kunne skape koder spesifikke for en gruppe utstyr eller en type/modell utstyr

På sikt vurderes det som avgjørende for høy kost/nytte av feiltyper at det etableres koder på gruppe og type/modell. Slike koder skal legges hierarkisk under den generelle feiltype som berøres. Se kapittel [Feiltype for modell/kode gruppe eller utstyr](#)

6 Søk på feiltyper i AO

Enkel metode for å se «typehistorikk» for et utstyr er for eksempel slik:

- Fra utstyrsbilde kopierer du feltet «Kode» og bruker dette i felt i utstyrsfanen for «Søk arbeidsordre»
- Under fane «Øvrig» kan du filtrere søket på feiltype.

Begrensinger: Søk etter kode- eller gruppespesifikke koder fungerer ikke i Medusa-versjon 6.91.03.

The screenshot shows the 'Søk arbeidsordrer' interface. On the left, the 'Øvrig' tab is selected, and the 'Feiltype' field is highlighted with a red box. On the right, the 'Søk feiltyper' panel is open, showing a dropdown menu for 'Feiltype' with a red box around it. The dropdown menu lists the following options: Elektrisk feil/slitasje, Feil med jording/lekkstrøm, Feil pga. mangelfullt vedlikehold, Feil på forbruksmateriell/tilbehør, Ingen feil funnet, Lekkasje, Mekanisk feil/slitasje, and Nettverksfeil. Red arrows point from the text instructions on the right to the highlighted elements.

Trykk +

Trykk søk

Velg feiltype og gjennomfør søket for arbeidsordrer

For Medusa-versjon nyere enn 6.91.03 gjør du valg av feiltype i egen fane for feiltype

7 Oversikt og forklaring av feiltyper

Oversikten viser alle feiltyper. Endringer fra utgående koder er angitt i høyre kolonne.
Med utgående kodeverk menes koder besluttet av 2. nasjonale jobbkodeprosjekt.

Feiltype	Forklaring for Medusas felt «Beskrivelse»	Overordnet hensikt	Ny eller endret kode?
Brukerrelatert	<p>Brukerfeil/ingen teknisk feil</p> <p>Feil bruk kan være knyttet til feil betjening, feil bruk av tilbehør, feil tilbehør eller at utstyret ikke er brukt som tiltenkt.</p>	<p>Gjentatt bruk av koden kan være indikasjon på at bedret opplæring vil være lønnsom.</p> <p>Ved nasjonal samhandling vil volum av koden øke og tydeliggjøre lønnsomhet av samordnet opplæring.</p>	
Elektrisk feil/slitasje	<p>Samlebetegnelse for elektriske feil. Feil på internbatteri, display, power-supply, etc.</p> <p>Vurder også å benytte "Feil på forbruksmateriell/tilbehør" for eksempel for batterier, pærer etc. ment byttet av bruker.</p>	<p>Oversikt vil pr. i dag ikke gi vesentlige bedringer, men vil på sikt kunne gjøre det med hierarkisk koding og koder spesifikt på gruppe eller typenivå.</p> <p>Viktig at eventuelle gruppe/kode-spesifikke feiltyper legges "hierarkisk" under bare en overordnet feiltype.</p>	

Feiltype	Forklaring for Medusas felt «Beskrivelse»	Overordnet hensikt	Ny eller endret kode?
Feil med jording/lekkstrøm	Brukes om jordingsmotstand/lekkstrøm overskrider tillatte verdier.	Koden som tydeligst beskriver direkte pasientfare. Vil i statistikk synliggjøre omfanget av feil som fanges opp med bruk av sikkerhetstester. Foretak har ulikt omfang av slik testing og rapportering for å dele erfaring av hensikt er nyttig.	
Feil pga. mangelfullt vedlikehold	Koden brukes dersom feil kunne vært unngått ved preventivt renhold/smøring/utskifting etc. Gjelder også vedlikehold forventet utført av bruker og leverandør. Bruk av koden betyr ikke nødvendigvis at hyppigere vedlikehold, til tross for feilen, er lønnsom/påkrevet. Benytt "Brukerrelatert" i tillegg dersom feil skyldes brukers manglende vedlikehold.	Koden kan ved evaluering av løpende servicekontrakter gi indikasjon på at det ikke leveres god nok tjeneste og eller at tjenesten må utvides/endres. Koden er ment å kunne benyttes på alle jobber , avtaler og ad-hoc service , den er ment å kunne fortelle noe om vedlikeholdet er godt nok eller at tjenesteinnholdet eller selve gjennomføringen er god nok.	
Feil på forbruksmateriell/tilbehør	Feil på tilbehør, som for eksempel: - EKG-kabel - Blodtrykksmansjett - Pære, batteri etc. dersom de er ment byttet av bruker - Reagenser etc. for labutstyr - Dialysesett etc. for dialyse - Audio/Video-kabler, overganger, forskjellige signalbokser etc. Vurder flere koder: Vurder bruk av "Elektrisk feil/slitasje" eller "Mekanisk feil/slitasje" i tillegg. Vurder også "Brukerrelatert" om du mener bruker selv burde identifisert og løst problemet.	Koden kan identifisere flere viktige aspekter: - Mangelfull feilsøking fra bruker (Vurder å kode Brukerrelatert i tillegg) - Hvem skal ta kostnaden med å utbedre feilen. - Svakhet i forbruksmateriell/tilbehør (kan gi grunn til reklamasjon) Forbruksmateriell kan kostnadmessig vurderes dekket av bruker som en del av driftskostnadene med normal bruk av apparatet.	

Feiltype	Forklaring for Medusas felt «Beskrivelse»	Overordnet hensikt	Ny eller endret kode?
Feil ved ekstern strømtilførsel	Feil forårsaket av strømbrudd etc.	Testing av nødstrømsanlegg etc. kan ofte medføre at utstyr ikke virker i ettertid. Generell ustabil strømforsyning kan initiere behov for UPS etc.	Ny kode
Feil ved gass/kjølvann	Feil ved gass/kjølvann internt eller eksternt til utstyret.	Kan avdekke behov for redundant eller forbedret forsyning av gass/kjølvann til utstyret.	Ny kode
Ingen feil funnet	Ingen feil funnet. Brukerrelatert feil ikke opplagt.	Gjentatt bruk av koden kan være indikasjon på at bedret opplæring vil være lønnsom. Ved nasjonal samhandling vil volum av koden øke og tydeliggjøre lønnsomhet av samordnet opplæring.	
Lekkasje	Lekkasjer av væsker og gass. Benytt "Skadet av ytre påvirkning" ved inntrenging av væske fra omgivelser. Lekkasje kan forårsake eller være forårsaket av "Elektrisk feil/slitasje", "Mekanisk feil/slitasje" etc. Disse kodene kan ved behov benyttes i tillegg.		
Mekanisk feil/slitasje	Samlebetegnelse for mekaniske feil. Slitasje/brekkasje på chassis, kabler, bevegelige deler etc. Vurder flere koder: Benytt "Feil på forbruksmateriell" for slidedeler som EKG-kabel etc. Vurder om "Skadet av ytre påvirkning" også skal benyttes.	Mekanisk feil/slitasje knyttet til bevegelse kan tyde på mangelfullt vedlikehold. Bruk av feiltypen utover dette vil pr. i dag ikke gi vesentlige bedringer, men vil på sikt kunne gjøre det med hierarkisk koding og koder spesifikt på gruppe eller typenivå. Viktig at eventuelle gruppe/kode-spesifikke feiltyper legges "hierarkisk" under bare en overordnet feiltype.	

Feiltype	Forklaring for Medusas felt «Beskrivelse»	Overordnet hensikt	Ny eller endret kode?
Nettverksfeil	Feil med nettverket. F.eks. switcher, DHCP, brannmur, kabling	Ofte er dette feil med grenseflate mot IT-avdeling. Feil av denne type vil sannsynligvis øke i takt med mer MTU som kommuniserer med datanettverk.	
Obstruksjon/tett	Fortetning i slanger, rør etc. som medfører feil		Ny kode
Periodisk feil	Feil som kommer og går (Intermitterende feil) Brukes sammen med annen kode.	Løsning på periodisk feil er ofte spesielt interessant for bred nasjonal distribusjon da løsning ofte er tidkrevende/kostbar å finne. Løsning kan indikere at oppgradering for resterende enheter av samme type bør vurderes.	
Produktsvakhet	Når man vurderer at konstruksjonen har svakheter som for eksempel underdimensjonerte komponenter (kabinett, kabler, innfestinger, elektroniske komponenter, programvare etc.). Kan også være komplisert/ulogisk konstruksjon som kan gjøre bruken potensielt farlig for pasient. Brukes sammen med annen kode.	Bruk av denne koden er ment å kunne initiere effektiv dialog både med produsent, leverandør, brukere og innkjøpere som vurderer utstyrs kvalitet.	
Programvare / IKT-systemfeil	Benyttes for eksempel for systemer som har "hengt seg opp" der re-start løser problemet, korrupte data etc. Med IKT-systemfeil menes feil med ett eller flere IKT system som MU er koblet mot og/eller avhengig av.		Endret navn fra tidligere kode «Programvare»

Feiltype	Forklaring for Medusas felt «Beskrivelse»	Overordnet hensikt	Ny eller endret kode?
Skadet av ytre påvirkning	<p>Væskesøl, fallskader, hardhendt bruk, feil vaskeprosess, påkjørt av annet utstyr osv.</p> <p>Følgefeil av f.eks. væskesøl kan være "Elektrisk feil/slitasje", "Mekanisk feil/slitasje" etc. Disse kodene kan ved behov benyttes i tillegg.</p> <p>Vurder behov for "Oppgradering/Oppdatering" dersom dette kan forhindre fremtidige feil. Kan f.eks. være nytt kabeloppheng, barriere mot vanninntrenging, støvbarriere, kollisjonsbeskyttelse etc.</p>	<p>Kostnader ved denne typen skader kan ved noen foretak bli krevd dekket av brukeravdelingen.</p> <p>Koden kan initiere behov for opplæring og av og til oppgraderinger i form av bedre barrierer mot væskesøl etc.</p> <p>Eventuelle oppgraderinger for å motvirke skader som dette er spesielt interessant for bred nasjonal distribusjon</p>	
Tap av undersøkelsesdata	<p>Feil på utstyret eller feil bruk har ført til tapte pasientdata, måleresultater, prøvematerialer etc.</p> <p>Feilen fører oftest til at undersøkelsen må gjøres på nytt. Eksempler kan være at røntgenundersøkelse må utføres på nytt pga at bilder har gått tapt.</p> <p>Labanalyser som må utføres på nytt etc.</p> <p>Brukes oftest sammen med "Nettverksfeil" eller "Programvare".</p>	<p>Synliggjør konsekvens for sykehusøkonomi og pasientulempe (tidsbruk, ubehag, stråledose etc.) ved tap av undersøkelsesdata.</p>	<p>Videreført fra eksisterende kodeverk, men har tidligere ikke vært synlig nasjonalt</p>
Ute av justering	<p>Apparatet trenger justering/kalibrering.</p> <p>Vurder om "Feil pga. mangelfullt vedlikehold" også skal benyttes.</p>		

8 Oversikt og forklaring av tiltak

Oversikten viser alle tiltak. Endringer fra utgående koder er angitt i høyre kolonne.

Med utgående kodeverk menes koder satt av 2. nasjonale jobbkodeprosjekt.

Prosess	Tiltak	Forklaring	Ny eller endret kode?
100 Investering	101 Investeringsplanlegging	Tidlig fase av utstysbehov, f.eks. behov innmeldt av avdelinger, investeringslister/prioriteringer	
100 Investering	102 Bearbeiding og prioritering		
200 Anskaffelse	201 Produksorientering	Erfaringsbesøk hos andre brukere, produktpresentasjoner av leverandør, web-søk etc.	
200 Anskaffelse	202 Kravspesifikasjon		
200 Anskaffelse	203 Anskaffelsesarbeid		
200 Anskaffelse	204 Prøveoppstilling/befaring		
200 Anskaffelse	205 Prosjektering		

Prosess	Tiltak	Forklaring	Ny eller endret kode?
200 Anskaffelse	206 Kontrakt/Bestilling		
300 Leveranse	301 Prosjektering/installasjon		
300 Leveranse	302 Mottakskontroll		
300 Leveranse	303 Opprette PV-instruks/PV-vurdering		
300 Leveranse	304 Opplæring av klinisk personell		
300 Leveranse	305 Opplæring av medisinsktekn personell	Opplæring til medisinskteknisk personell under leveranseprosessen.	
300 Leveranse	306 Inspeksjon		
300 Leveranse	307 Leveranseoppfølging	F.eks. når ikke hele leveransen er levert og man må purre opp	
300 Leveranse	308 Garantibefaring		
300 Leveranse	309 Feil funnet ved mottakskontroll	Når feil er funnet på utstyret under en mottakskontroll. Vurderes benyttet sammen med garanti/ service/reparasjon.	Ny kode. (Kode er i prinsippet kode for foranledning til annen aktivitet)

Prosess	Tiltak	Forklaring	Ny eller endret kode?
300 Leveranse	310 Oppfølging av prøvedrift		Ny kode
400 Forvaltning	401 Oppdatere utstysregister	Ved endringer av utstysdatabasen. Ved etterregistrering av utstyr benyttes 619.	
400 Forvaltning	402 Økonomi & Avtaler	Budsjettarbeid, fakturahåndtering etc. samt arbeid med serviceavtaler	
400 Forvaltning	403 Rapport/oppfølging		
400 Forvaltning	404 Utstyrstilling		
400 Forvaltning	405 Revisjon PV-instruks/PV-vurdering		Ny kode
500 Planlagt aktivitet	501 Planlegging	Forarbeide i forbindelse med PV eller annen planlagt aktivitet	
500 Planlagt aktivitet	502 Støtte ved ekstern vedlikehold/service avtale	Når eksterne serviceleverandører får bistand ved PV	
500 Planlagt aktivitet	503 Planlagt vedlikehold		
500 Planlagt aktivitet	504 Planlagt kalibrering		

Prosess	Tiltak	Forklaring	Ny eller endret kode?
500 Planlagt aktivitet	505 Planlagt kontroll		
500 Planlagt aktivitet	507 Oppfølging av sikkerhetsmelding	Når det utføres tiltak, som følge av sikkerhetsmelding fra leverandør/produzent	Endret fra «Sikkerhetsmelding»
500 Planlagt aktivitet	508 Feil funnet ved PV	Arbeid med feilretting av feil funnet under PV	Ny kode. (Kode er i prinsippet kode for foranledning til annen aktivitet)
500 Planlagt aktivitet	509 Planlagt aktivitet (som ikke er PV)	All planlagt aktivitet som ikke er vedlikeholdsrelatert	Ny kode
600 Kundestøtte	601 Opplæring	Der medisinskteknisk personell gir brukeropplæring/internopplæring	
600 Kundestøtte	602 Instruksjon/metodebeskrivelse		
600 Kundestøtte	603 Reparasjon/Service	Reparasjon/service som ikke omgående må iverksettes	
600 Kundestøtte	604 Akuttreparasjon	Reparasjon/service som må iverksettes omgående.	
600 Kundestøtte	605 Konfigurering/systeminnstilling	SW-innstillinger, mekaniske justeringer o.l. i henhold til utstyrets tiltenkte fleksibilitet.	Endret fra «Produkt/systemtilpasning»

Prosess	Tiltak	Forklaring	Ny eller endret kode?
600 Kundestøtte	606 Egenutvikling/ egentilvirkning	Tilvirkning av utstyr/modifikasjoner av utstyr som påvirker utstyrets CE-godkjenning. Vurder bruk av 618 spesialgodkjenning i tillegg.	
600 Kundestøtte	607 Omdisponering	Typisk ved overføring av utstyr mellom enheter i eget HF.	
600 Kundestøtte	608 Avvikssak	Avvik knyttet til utstyr, f.eks. melding i internt avvikshåndteringssystem etc.	Endret fra «Avviksanalyse»
600 Kundestøtte	609 Utlevere materiell		
600 Kundestøtte	610 Konsultasjon		
600 Kundestøtte	611 Kalibrering		
600 Kundestøtte	613 Rengjøring		

Prosess	Tiltak	Forklaring	Ny eller endret kode?
600 Kundestøtte	614 Oppgradering/Oppdatering	HW- eller SW-oppgadering (nye funksjoner) eller oppdatering (bug fiks, forbedring av funksjoner) initiert av fabrikant	Endret fra «Oppgradering»
600 Kundestøtte	615 Garantisak/reklamasjon		Endret fra «Garantisak»
600 Kundestøtte	616 Teknikkrunde / kundeoppfølging		
600 Kundestøtte	617 Utlån (leveranse/retur)		
600 Kundestøtte	618 Spesialgodkjenning	Intern vurdering for bruk av utstyr som ikke er CE-merket.	
600 Kundestøtte	619 Etterregistrering av utstyr	Utstyr som har vært i bruk uten forutgående registrering. Kan være utstyr funnet ved tellerunder etc.	
600 Kundestøtte	620 Vaktutkalling	Oppdrag der man i vakt er utkalt utenfor normal arbeidstid	
600 Kundestøtte	621 Serviceadministrasjon	Administrative oppgaver i forbindelse med serviceoppdrag	Ny kode
600 Kundestøtte	622 Tilvirkning av deler		

Prosess	Tiltak	Forklaring	Ny eller endret kode?
600 Kundestøtte	623 Feil etter ekstern service	Feil som har oppstått som følge av arbeid utført av eksternt servicepersonell.	Ny kode. (Kode er i prinsippet kode for foranledning til annen aktivitet)
600 Kundestøtte	624 Feil etter intern service	Feil som har oppstått som følge av arbeid utført av internt servicepersonell.	Ny kode. (Kode er i prinsippet kode for foranledning til annen aktivitet)
600 Kundestøtte	625 Modifisert	Mindre HW eller SW modifiseringer som ikke påvirker utstyrets CE-merking eller andre samsvarserklæringer, f.eks: installasjon av tilleggsprogramvare, montering av ekstra støv/søl beskyttelse etc.	Ny kode
600 Kundestøtte	626 IT-relatert	Arbeid relatert til IT	Ny kode
600 Kundestøtte	627 Informasjonssikkerhet	Arbeid relatert til informasjonssikkerhet/personvern	Ny kode
600 Kundestøtte	628 Arbeid/administrasjon knyttet til infrastruktur	Arbeid/administrasjon knyttet til nettverk, strøm, vannforsyning, ventilasjon etc.	Ny kode
600 Kundestøtte	629 Kontroll	Kontroll blir brukt som nettopp dette. Kontroll av utstyret / visuell sjekk.	Ny 2024

600 Kundestøtte	630 Resirkulering	Resirkulering blir brukt når man utfører følgende: rengjøring, gassing, testing/klargjøring til neste pasient («between patient checks»).	Ny 2024
700 Avhending	701 Demontering/kassere		
700 Avhending	702 Donasjon	Donasjon til u-hjelp eller organisasjon utenfor HF. Aksomhet dersom utstyret ikke er økonomisk avskrevet	
700 Avhending	703 Utstyrsalg	Salg til organisasjon utenfor HF. Aksomhet dersom utstyret ikke er økonomisk avskrevet	
800 Internprosessen	801 Kompetanseutvikling/ egenopplæring		Endret fra «Kompetanse- utvikling»
800 Internprosessen	802 Kurs		Endret fra «Kurs/egen- opplæring»
800 Internprosessen	803 Kvalitetsarbeid		
800 Internprosessen	804 Myndighetskontroll		
800 Internprosessen	805 Møter		

Prosess	Tiltak	Forklaring	Ny eller endret kode?
800 Internprosessen	806 Administration		
800 Internprosessen	807 Skiftarbeid/overtid		
800 Internprosessen	808 Prosjekt		
800 Internprosessen	809 Lagerhåndtering		
800 Internprosessen	810 HMS Helse Miljø Sikkerhet		

9 Kommentarer

9.1 Feiltype for modell/kode eller gruppe utstyr

Det vil ofte være hensiktsmessig, å etablere feiltyper som er spesifikk for en modell/kode eller for en utstyrsguppe, men i Medusa versjon 6.91.03 eller tidligere er det ikke mulig å hierarkisk koble kode- eller gruppespesifikke feiltyper til en generell feiltype.

Bruk av feiltype knyttet til modell/kode og gruppe skal generelt unngås inntil funksjon for obligatorisk hierarkisk kobling til generell feiltype er implementert.

Ved senere etablering av kodespesifikke feiltyper kan det i en del tilfeller være hensiktsmessig å legge inn tilsvarende informasjon under funksjon for «Knowledge base» og «Kontrollspørsmål» som er knyttet til sak.

9.2 Logisk brist

Det finnes enkelte logiske brister i kodene for arbeidsordre. For eksempel er enkelte feiltyper å anse som årsak til annen feil. Dette gjelder for eksempel feiltype «Produktsvakhet». Annen feiltype som «Periodisk feil» kan anses som egenskap til annen feil. Annen feiltype som «Skadet av ytre påvirkning» kan man anse som «Feilindikasjon», altså en tilstand som er kjent før AO/tiltak gjennomføres. Enkelte tiltak kan betraktes som foranledning til annen aktivitet. Dette gjelder for eksempel «Feil funnet ved PV». Medusa har funksjonalitet for å kode årsak til feiltype men denne er mangelfull. På bakgrunn av dette er det ikke utarbeidet nasjonale koder for dette.

På sikt kan man anta at funksjonalitet for årsak bedres samt at det kommer funksjonalitet for å kode egenskap til feil og foranledning for tiltak og generelt et kodeverk som i større grad harmonerer med prinsippene i for eksempel ISO 19218.

9.3 Referanser

- Veileder for arbeidsordre
- Andre veiledere