

Alternativ løsning for **MØTEKJØRING** ambulanse

«Helse Nord skal utrede en alternativ løsning for møtekjøring med ambulanse som innebærer sjåfør- og mannskapsbytte. Dette for at pasienten kan bli liggende i ro i samme bil under hele transporten.»

Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	3
1. Innledning og bakgrunn	4
1.1 Tilleggsoppdraget 2018 fra Helse- og omsorgsdepartementet.....	4
1.2 Bytte av ambulanseressurser	4
1.2.1 Annen type ambulanseressurs må/bør benyttes	4
1.2.2 Møtekjøring ambulansebil/pasient flyttes over i annen bil	4
1.3 Økonomi	6
2. Møtekjøring i Helse Nord.....	7
2.1 Registrerte klager/avvik i helseforetakene (2017).....	7
2.2 Omfang av møtekjøring innenfor etablert prosedyre.....	7
2.2.1 Volum på møtekjøringer.....	8
2.3 Overflytting av pasient til møtende bil.....	8
2.4 Typer ambulanse og sertifikatkrav.....	9
2.5 Beredskap og tilgjengelighet	9
2.5.1 Ivareta best mulig beredskap i primærområdet.....	9
2.5.2 Unngå unødvendige utmeldinger pga. arbeids- og hviletidsbestemmelser.....	10
3. Alternativ løsning.....	11
3.1 Pasient.....	11
3.1.1 Opprettholdelse av pasientens integritet	11
3.1.2 Akutte pasienter m.fl.....	11
3.2 Kjøretøy	12
3.2.1 Oppsummert	13
3.3 Akuttmedisinske dokumentasjons- og kommunikasjonssystemer.....	13
3.3.1 Nødnett.....	13
3.3.2 Akuttmedisinsk informasjonssystem (per nå AMIS)	14
3.3.3 Ressursstyringssystem (per nå Locus/Transmed).....	14
3.3.4 Ny teknologi	14
3.3.5 Oppsummering.....	15
3.4 Anbefaling.....	15

Sammendrag

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) har i tilleggsoppdraget 2018 bedt Helse Nord RHF utrede et alternativ til møtekjøring slik den praktiseres i dag: Ambulansepersonellet bytter bil i stedet for at pasienten flyttes over til møtende ambulanse.

Helse Nord har stor geografi og til dels komplekse pasienttransporter som medfører at pasienter må flyttes over til annen ressurs - f.eks. fra ambulansebil til ambulansebåt og til ny ambulanse.

Møtekjøring med ambulansebil og flytting av pasient til nytt kjøretøy (bil-bil) praktiseres i noen grad for å oppnå en effektiv logistikk for best mulig opprettholdelse av lokal beredskap. Kortest mulig fravær av ambulansen i den primærområde.

Helseforetakene har etablert prosedyrer for når møtekjøring kan/ikke kan gjennomføres. Møtekjøring praktiseres i noen områder for pasienter som innleggende lege vurderer som uproblematisk for flytting til møtende bil, vanligvis pasienter med hastegrad «Vanlig» og «Haster».

Ambulansetjenesten har et ansvar for at pasienten blir skjermet så godt som mulig og at overflytting gjøres på en mest mulig skånsom og respektfull måte.

I en alternativ løsning der pasienten følger bilen mens personellet bytter bil medfører betydelige utfordringer. Dette gjelder både ulike biltyper, ulike båresystem, ulike sertifikatkrav og tekniske forhold knyttet til nødnett og ressursstyringssystem. I tillegg kommer utfordringer knyttet til biladministrasjon, medisinteknisk utstyr og HMS/ansvarsforhold for kjøretøy/utsjekk, legemidler og medisinsk forbruksmateriell.

I sum er disse utfordringene så betydelige at en alternativ løsning for møtekjøring per i dag ikke kan anbefales.

I fremtiden kan standardisering på bil- og båretype, det at alle har førerkort klasse C1 og nye teknologiske løsninger løse noen av utfordringene, men neppe alle.

1. Innledning og bakgrunn

Møtekjøring (pasient flyttes over til annen ambulanseressurs) praktiseres i dag i hele landet når dette er hensiktsmessig. Bakgrunnen for utredningen er:

1.1 Tilleggsoppdraget 2018 fra Helse- og omsorgsdepartementet

«Helse Nord skal utrede en alternativ løsning for møtekjøring med ambulanse som innebærer sjåfør- og mannskapsbytte. Dette for at pasienten kan bli liggende i ro i samme bil under hele transporten.»

1.2 Bytte av ambulanseressurser

I Helse Nord er det ulike typer ambulanseressurser

- 121 ambulanserbiler (+reservebiler + Svalbard)
- 11 ambulansebåter
- 3 ambulanshelikoptre
- 2 redningshelikoptre
- 6 (av 9) ambulansfly
- (5 legebiler tilknyttet luftambulansebaser)

Det er AMK som disponerer ambulanseressursene og koordinerer oppdrag. AMK setter hastegrad og prioriterer ressurser/løsning knyttet til hver enkelt pasients antatte behov.

Det er to hovedgrunner til at pasient overflyttes til annen ressurs:

1.2.1 Annen type ambulanseressurs må/bør benyttes

Mens ambulansebil - og i stor grad ambulanshelikopter - ivaretar en «ende-til-ende»-transport av pasient er bruk av ambulansebil og ambulansfly normalt avhengig av ambulansebil i begge ender.

Hastegrad/pasientens tilstand og avstander er viktige forutsetninger for AMKs ressursvalg - samt opprettholdelse av best mulig beredskap.

Slikt nødvendig/«tvunget» ressursbytte gjøres under åpen himmel og pasienten må nødvendigvis eksponeres for noe vær og vind - og så skånsomt/med så god pasientskjerming som mulig.

Eksempelvis tar overflytting fra ambulansebil til ambulansfly ca. 4 minutter.

Overflytting av pasienter til annen type ressurs omtales ikke videre i denne rapporten.

1.2.2 Møtekjøring ambulansebil/pasient flyttes over i annen bil

Bruk av møtekjøring praktiseres i hele landet ved behov, særlig i områder med lang avstand til sykehus og begrensede alternative ressurser. Hensikten er å unngå at ambulanse er fraværende fra sitt primærområde i lengre tid, særlig hvis alternativ ambulanse (naboambulanse) ikke er tilgjengelig.

Akuttmedisinforskriftens § 3 b definerer: «Med akuttmedisinsk beredskap menes i denne forskriften planer, utstyr og personell som skal sikre befolkningen nødvendige akuttmedisinske tjenester.»

Møtekjøring med overflytting av pasient gjøres når dette er hensiktsmessig for å sikre berørt befolkning best mulig ambulansetilgjengelighet.

Eksempelvis tar overflytting av pasient til møtekjørende ambulanse rundt ett minutt.

1.2.2.1 Prosedyre for møtekjøring

Helseforetakene skal ha prosedyre for møtekjøring og ambulansebytte. Her gjengis PR24379 fra Universitetssykehuset Nord-Norge:

1 Definisjon

Møtekjøring og bytte av ambulanse under en pasienttransport vil i enkelte tilfeller være både praktisk og påkrevd. Momenter som er med på å styre dette kan være mange, slik som lengde på transportstrekning, beredskap i kommunene, kompetanse, pasientens diagnose og pasientivaretagelse.

2 Hensikt

Sikre pasientens ivaretagelse og god transport/omsorg i forhold til sykdom/diagnose.

Sikre at bruk av ambulanser i UNN HF ivaretar beredskap best mulig.

3 Ansvar

AMK-operatør og ambulansepersonell skal kjenne til og handle iht. prosedyren

4 Handling

De transportene det vil være naturlig med bytte er VANLIGE oppdrag og i enkelte tilfeller HASTE oppdrag. I UNN sitt ambulanseområde er det vanligvis unødvendig å bytte mer enn en gang. En total transporttid på rundt to timer kvalifiserer alene ikke til bytte av ambulanse.

Tilfeller der det kan forekomme mer enn ett bytte er:

- Møtekjøring med lege/anestesi/annen spesialkompetanse.
- Bytte til luft/båtambulanse for å korte ned transporttiden, eller opprettholde beredskap i kommunen.
- Bytte til to-bårebil for å bedre arbeidsforhold/bedre behandling. Samkjøring av pasienter som gir gevinst i form av bedret beredskap i kommunene.

Tilfeller der bytte av ambulanse vanligvis IKKE skal forekomme:

- *Smitte oppdrag.*

Her vil bytte av ambulanse ikke være aktuelt. Dette for å minske smittefaren for ambulanspersonell, beredskap og belastning på pasient. En kontaminert ambulanse kan i værste fall være ute av drift i over et døgn.

- *Akutte oppdrag.*

Denne transportkategorien er som regel ikke forenelig med bytte av ambulanse, dersom det ikke er begrunnet i forhold av betydning for ivaretagelse av pasienten (luftambulanse, møtekjøring med anestesi og lignende)

- *Oppdrag der det pga pasientens sykdom/tilstand/psyke ikke er forenelig med bytte.*

Ved enkelte oppdrag vil det ikke være riktig å belaste pasienten med bytte av ambulanse. Som eksempler kan nevnes; terminale pasienter, enkelte gyn/føde pasienter, pasienter med uro og forvirring.

- *Psykiatriturer*

Denne pasientgruppen skal i all hovedsak kjøres av en ambulanse med samme personell.

Et eventuelt bytte skal være godt begrunnet og bare iverksettes dersom det er klart at det ikke vil forverre pasientens tilstand.

- *Vær/pasientvern*

Et bytte må skje på en slik måte at pasientens integritet og pasientomsorg ivaretas fortrinnsvis innomhus eller i skjul.

1.3 Økonomi

Det å kunne gjøre møtekjøring for å opprettholde lokal beredskap til beste for pasientene har også et økonomisk aspekt.

Uten bruk av møtekjøring vil noen ambulanselokasjoner med bare en bil ha behov for å øke dimensjoneringen. Finnmarkssykehuset anslår at opphør av møtekjøring i deres område kan medføre behov for ytterligere åtte ambulansbiler (ca. 50 mill. kr).

2. Møtekjøring i Helse Nord

Under følger en status på møtekjøring med ambulanserbiler i Helse Nord.

FIN er forkortelse for Finnmarkssykehuset

UNN er forkortelse for Universitetssykehuset Nord-Norge

NLSH er forkortelse for Nordlandssykehuset

HSYK er forkortelse for Helgelandssykehuset

2.1 Registrerte klager/avvik i helseforetakene (2017)

FIN	UNN	NLSH	HSYK
Ingen avvik eller klager, men mange medieoppslag i 2018 angående omlastingssituasjonen	Ingen eksterne avvik. Fra eget personell: 7 avik i Docmap for 2017 (belastning pers, 2x omlasting, smittefare, pas tilstand, belastning/beredskap)	Ingen	Ingen

2.2 Omfang av møtekjøring innenfor etablert prosedyre

FIN	UNN	NLSH	HSYK
<i>Systematisk:</i> Alta og Hammerfest Berlevåg og Tana (av og til Vadsø) Båtsfjord og Tana (av og til Vadsø) Vardø og Vadsø	Av beredskapsmessige hensyn tilstrebes det å bruke møtekjøring der det av praktiske grunner kan gjøres	<i>Systematisk:</i> Ingen	<i>Systematisk:</i> Det gjennomføres kun systematisk møtekjøring mellom ambulansebil og ambulansebåt.
<i>Sporadisk:</i> Måsøy og Hammerfest Porsanger og Hammerfest Porsanger og Karasjok Karasjok og Hammerfest Kautokeino og Hammerfest	<i>Systematisk:</i> Pasienter flyttes over til ny ambulans i Nordkjosbotn (innendørs i ambulansestasjon)	<i>Sporadisk:</i> Det hender unntaksvis at ambulansene fra Hamarøy og Steigen får møtekjøring fra Fauske dersom det er lite ressurser ledige i Nord-Salten Det samme gjelder mellom Svolvær og Gravdal i samme tilfeller	<i>Sporadisk:</i> Det kan forekomme sporadisk møtekjøring mellom biler men da i henhold til vår prosedyre PR 19159, vi har ikke oversikt over omfanget men anslår det til

Kautokeino og Alta Vadsø og Kirkenes Tana og Kirkenes	for pasienter fra Nord-/Midt-Troms til sykehus i Narvik eller Harstad. <i>Sporadisk:</i> Ja, når dette er formålstjenlig og i hht. prosedyre.		svært få i løpet av et år.
-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------

2.2.1 Volum på møtekjøringer

Det gjøres - i variabelt omfang - møtekjøring/overflytting av pasient i alle helseforetakene. UNN har/planlegger faste innendørs fasiliteter i noen områder for flytting av pasient til ny ambulansebil. I 2018 har UNN registrert at møtekjøring omfatter ca. 3,6 % av alle oppdrag.

I Finnmarkssykehuset er det en andel møtekjøringer på ca. 5 % av totalt registrerte ambulansoppdrag. Hovedtyngden av møtekjøringene er mellom Alta og Hammerfest – ca. 50 % av 1200 oppdrag. I Øst-Finnmark er det områder hvor det er opp mot 100 % møtekjøringer innenfor etablert prosedyre.

SINTEF har i 2018 gått igjennom ambulansestrukturen i Finnmark og anbefalt at det etableres en fremskutt ambulansenhet mellom Alta og Hammerfest (Skaidi). Finnmarkssykehuset gjennomfører et pilotprosjekt 1. mai 2019 til 1. mai 2020. Piloten evalueres underveis i samarbeid med kommunene.

Nordlandssykehuset og Helgelandssykehuset har ikke eksakte tall på møtekjøring, men angir at dette gjelder få pasienter.

2.3 Overflytting av pasient til møtende bil

FIN	UNN	NLSH	HSYK
Som hovedregel byttes bære, men av og til madrass/laken dersom båretype ikke stemmer overens	Primært sleides pasienter på laken over til ny bære.	Ved like biltyper bytter man bære, ved ulike biltyper bytter man madrass.	Det byttes bærer så fremt bilene er utstyrt med samme type bæresystem.

2.4 Typer ambulanse og sertifikatkrav

Generelt: Pågående anskaffelse av ambulansekjøretøy har avdekket at det er svært vanskelig å få tak i godkjente ambulanser under 3,5 tonn (B-sertifikat).

Arbeidsgruppen i Sykehusinnkjøp HF mener at fremtidens ambulanserbiler vil være over 3,5 tonn og kreve C1-sertifikat.

FIN	UNN	NLSH	HSYK
VW Amarok, Volvo XC70 og XC90	Ulike typer godkjente ambulanser	I aktuelle områder: VW Transporter, Volvo XC90, Volvo XC70	Benytter MB sprinter, VW Caravelle T-5, VW Amarok og Volvo V-70 AWD i tjenesten.
<i>Sertifikatkrav:</i> FIN har ingen biler med klasse C1 (over 3,5 T) Oversikt over hvem som evt. har C1 er ikke tilgjengelig ennå.	<i>Sertifikatkrav:</i> UNN har 4 biler som har krav til klasse C1 Majoriteten av ansatte har B, men det er krav til C1 ved tjenstlige behov	<i>Sertifikatkrav:</i> I aktuelle områder for møtekjøring hadde vi i 2018 kun biler som krever B-sertifikat.	<i>Sertifikatkrav:</i> Det er kun MB Sprinter (pr i dag 7 stk.) som krever C1 førerkort. Personell som ansettes i faste stillinger i ambulansetjenesten må dokumentere at de har førerkort klasse C1 før ansettelse.

2.5 Beredskap og tilgjengelighet

Det er i hovedsak to årsaker til at møtekjøring gjennomføres i noen tilfeller:

2.5.1 Ivareta best mulig beredskap i primærområdet

Mange kommuner i Helse Nord har lang avstand til sykehus. Lange transporttider medfører beredskapsutfordringer som søkes kompensert ved møtekjøring.

Eksempel: Mange ambulanseområder har bare en ambulanse og relativ lang tidsavstand til alternativ ambulanse (som også har tidkrevende oppdrag). En pasient med hastegrad «Vanlig» skal transporteres til sykehus. Uten bruk av møtekjøring medfører dette oppdraget at ambulansen er opptatt/fraværende fra sitt primærområde i ni timer. Dette gir en betydelig svekket beredskap for eventuelle «Akutt» og «Haster»-oppdrag. Det vil være uheldig og vanskelig å forsvare manglende ambulansetilgjengelighet hvis ambulansen er fraværende mer enn absolutt nødvendig.

Bruk av ambulansefly i Finnmark er avgjørende for at lokal beredskap kan opprettholdes best mulig.

2.5.2 Unngå unødvendige utmeldinger pga. arbeids- og hviletidsbestemmelser

For å ivareta arbeids- og hviletidsbestemmelser har Helse Nord en prosedyre som sikrer ambulansepersonellets krav på åtte timers hvile dersom de har en arbeidsbelastning på ti timer. Ved lange oppdrag (utrykningstid, pasienttid, transporttid, sykehusstid, returtid og klargjøringstid) øker risikoen for at ambulansen blir utmeldt. Ved å benytte møtekjøring reduseres denne risikoen.

3. Alternativ løsning

I dette kapitlet beskrives muligheter og begrensninger ved alternativ løsning for møtekjøring:

I stedet for at pasient overflyttes til ny ambulansebil er alternativet at pasient ligger i samme bil hele veien til behandlingsstedet, men bilen bytter mannskap. Møtende (nytt) mannskap overtar bil med pasient, mens opprinnelig mannskap returnerer til egen base med bilen fra møtende tjeneste.

3.1 Pasient

Pasientopplevelsen - og/eller opplevelsen for pårørende - er utvilsomt best når hele reisen skjer i samme ambulans og uten skifte av mannskap. Derfor er prosedyren(e) for møtekjøring tydelig på at dette ikke gjelder for akutte pasienter/rød evt. orange triage, smitteoppdrag, psykiatrioppdrag m.fl.

Beslutning om at møtekjøring er medisinsk forsvarlig for pasienten og kan gjennomføres vurderes av innleggende lege i samråd med AMK. I tilfelle at pasientens medisinske status forverrer seg underveis kanselleres møtekjøring.

Det er ikke registrert avvik fra pasienter som har opplevd å bli flyttet over til ny ambulans, men dette kan i noen tilfeller gi en redusert pasientopplevelse. Uavhengig av løsning vil dette medføre bytte av personell som igjen stiller krav til overføring av medisinsk informasjon og samarbeid med pasienten.

3.1.1 Opprettholdelse av pasientens integritet

Skade/sykdom oppstår ikke bare der hvor pasienten er skjermet - det oppstår ofte i situasjoner der pasienten eksponeres for «innsyn». (Noen ganger kan dette redde liv.) Også fra bopel og ut til ambulans kan pasienten eksponeres for naboer, forbipasserende etc.

Klinisk etisk komité (KEK) i Finnmarkssykehuset har nylig vurdert bruk av møtekjøring og etiske sider ved overflytting av pasient til annen ambulans. Komitéen ser ikke praksis med møtekjøring som problematisk.

Ambulansetjenesten har et ansvar for at pasienten blir skjermet så godt som mulig og at innlasting o.l. gjøres på en mest mulig skånsom og respektfull måte.

3.1.2 Akutte pasienter m.fl.

Akutte pasienter som er påkoblet monitoreringsutstyr og med krevende behandling under transport vil utvilsomt ha nytte av å ligge i samme bil under hele transporten. Disse pasientene omfattes ikke av møtekjøring bil-bil, men overflyttes ofte til luftambulans.

3.2 Kjøretøy

Det har over tid blitt en betydelig standardisering av medisinsk innhold i ambulansene, men det vil fortsatt være en del variasjoner knyttet til biltyper og spesialutstyr. Eksempelvis er det ulike båretyper tilpasset respektive kjøretøy (båresystem) og elektriske bårer vil innføres gradvis i tjenestene.

Det er ulike biltyper i bruk i ulike tjenester i regionen: personbilbaserte og kassebilbaserte. Noen har totalvekt under 3,5 tonn og kan kjøres med B-førerkort, mens andre har totalvekt over 3,5 tonn og krever C1-førerkort. Iflg. Sykehusinnkjøp HF er det stadig vanskeligere - med kravene til total vekt på utstyr, personell, fasiliteter etc. - å finne godkjente og velfungerende ambulanskjøretøy under 3,5 tonn. Det er derfor grunn til å tro at det vil bli en gradvis overgang til C1-ambulanser som medfører en økende miks mellom biltypene/egenskapene i en overgangsfase.

Helseforetakenes vurdering av utfordringer knyttet til raskt mannskapsbytte av bil:

FIN	UNN	NLSH	HSYK
<p>Fartøysjefen på bilen (fører) er ansvarlig for bil, makker og pasient. Daglig foretas det en sjekk av bilen at denne tilfredsstillende vegmyndighetenes og Finnmarkssykehusets krav til forsvarlighet. Dette ansvaret er personlig. En slik sjekk tar ca 20-30 minutter. Medikamenter, og det medisintekniske utstyret tilhører også den enhet/ambulansestasjon som bilen sokner til. Dersom et bilbytte skal være aktuelt vil man måtte flytte alt medisintekniske utstyr mellom bilene, samt at personellet må gjennomgå en daglig sjekk av bilen. Sjøførbytte vil derfor være uhensiktsmessig og bruke av pasientens tid før behandling kan startes på sykehus.</p>	<p>Kontroll og daglige rutiner</p> <p>Stasjonens oppfølging av egen ambulanse</p> <p>Vi vil aldri vite hvor ambulanser er geografisk, vanskelig på holde overordnet kontroll</p> <p>Umulig å bestille time på verksted for service når ambulansen plutselig er i et annet område</p> <p>Uansett et dårligere utgangspunkt for en veldrevet tjeneste</p>	<p>Feil radio-ID på biler – alle biler har radio-ID tilknyttet den stasjonen de primært tilhører</p> <p>Vi har i 2019 flere stasjoner i nevnte områder som får eller har fått Mercedes Sprinter som krever C1-sertifikat, det vil derfor være problematisk med mannskapsbytte da ikke alle ansatte på alle stasjoner har C1-sertifikat</p>	<p>Vil være utfordrende pga ulike biltyper og overflytting av medisintekniske utstyr.</p>

3.2.1 Oppsummert

Biltype / båresystem	Førerkrav	Bil- og utstyrsansvar	Biladministrasjon
Møtekjøring med mannskapsbytte (biler endrer stasjonstilhørighet):	Møtekjøring med mannskapsbytte (biler endrer stasjonstilhørighet):	Møtekjøring med mannskapsbytte (biler endrer stasjonstilhørighet):	Møtekjøring med mannskapsbytte (biler endrer stasjonstilhørighet):
Ulike typer biler, båresystem og til dels ulike konfigurasjoner gjør slik løsning vanskelig.	En del biltyper krever førerkrav klasse C1 som ikke alle personell har pr nå. Vil enkelte steder umuliggjøre bilbytte.	Bytte av bil medfører ny sjekk av legemidler, medisinteknisk utstyr medisinsk forbruksmateriell / gasser m.m. i hht. HMS/ansvarsforhold.	Bilmerking og annen ID-merking er knyttet til stasjoneringsted. Serviceopplegg, hjul/tilbehør etc. er knyttet til stasjon. Kompliserer administrasjonen.

3.3 Akuttmedisinske dokumentasjons- og kommunikasjonssystemer

Akuttmedisinske dokumentasjons- og kommunikasjonssystemer er integrerte systemer knyttet til definerte ressursteam. Dette berører medisinteknisk utstyr, radiokommunikasjon og datakommunikasjon.

Per i dag vil alle endringer av oppsett være en manuell prosedyre som krever spesiell kompetanse og kan være en potensiell feilkilde. Slik konfigurasjonsendring inngår ikke i normal oppdragsbehandling for AMK-operatørene.

3.3.1 Nødnett

Utkalling:

Her er det ikke noen utfordringer da bilradio ikke er i varslingsgruppen. Det er det bare håndterminalene som er. Det vil si at personellet på ressursteam kan beholde sine nødnettradioer. Det som kan være en utfordring er når ressursteam bruker bilradioen, så vil denne ikke kunne bli gjenkjent som det ressursteam ambulansen er i.

Samband:

En ressurs er forhåndsdefinert og består av flere elementer; bilen, bilradio, håndradioer, mannskaper, utstyr og et forhåndsdefinert vaktoppsett og egenskaper. Endring på noen av delene på ressursen vil bli utfordrende for AMK på mange måter.

Bilradioen er en del av ressursen og det er ikke uproblematisk at personellet tar med seg håndradioene. Vi har allerede fått erfaring med den utfordringen i Lofoten der en av bilene kjørte rundt i Vestvågøy med en radio konfigurert for Vågan. Dette skapte store utfordringer ved f.eks trafikkulykker. Når en ressurs rykker ut til en trafikkulykke setter personellet håndradioene i etatsspesifikk talegruppe. Bilradioen settes i felles taleruppe for brann, akuttmedisin og politi (BAPS). Når ressursen når fram til hendelsessted vises den som to forskjellige ressurser alt etter hvilken talegruppe som brukes. Selv om det er samme person som snakker i begge talegruppene ser det ut for AMK som om det er to forskjellige ressurser. Dette har skapt så mye forvirring at det har vært uholdbart – bilradioen er nå konfigurert og hele ressursen har nå en ID. Håndholdte radioterminaler og bilradio må være sammen og kan ikke splittes.

3.3.2 Akuttmedisinsk informasjonssystem (per nå AMIS)

Teknisk er det mulig å bytte identitet på ambulansen når de bytter kjøretøy. Organisatorisk i AMK sentralen er dette vanskelig da dette er en manuell prosedyre for å gjøre dette. Det må i så fall gjøres i det øyeblikket ressursen bytter kjøretøy. Man risikerer da hvis ikke dette blir gjort i rette øyeblikk, at oppdrag havner til feil ressurs. Oppdraget blir sendt til den ambulansen som står registrert i ressursteamet i AMIS. Vår vurdering er at dette er en potensiell «felle» som kan være vanskelig å avdekke innen rimelig tid.

3.3.3 Ressursstyringssystem (per nå Locus/Transmed)

Strategisk flåtestyring - slik systemene våre er i dag - krever at man har kontroll på hvor ressursene hører hjemme ifht hvilken Ressurs-ID de har. Ved å flytte rundt på bilene, uavhengig av ID vil flåtestyringen bli alt for krevende med de verktøy vi har i dag for beslutningsstøtte. Alle systemer krever konfigurering, enten i AMK eller i dokking. Dette er ikke gjort i en håndvending av en operatør og krever særskilt kompetent personell.

AMIS videresender oppdragsinformasjon til Transmed og at ressursteam (Ambulanse, personell) administreres i AMIS vil blant annet funksjonen «Finn nærmeste ressurs» kunne ha en feilkilde. Dette hvis ikke ambulansen er registrert inn i ressursteamet til rett tid. Det vil være en feilkilde som kan gå ut over pasienten og reaksjonstiden. Derfor anbefales ikke et bytte av kjøretøy.

3.3.4 Ny teknologi

Det pågår nå 3 interregionale prosjekter som vil forbedre den tekniske plattformen og funksjonaliteten i den prehospital virksomheten:

- *Robust Mobilt Helsenett (RMH)*. Skal sikre god dekning i kommunikasjonen mellom bil og sykehus - og sikker dataoverføring (pasientdata).
- *Prehospital EPJ*. Anskaffelse i regi av HSØ hvor øvrige regioner kan tiltre.
- *Ny teknologi AMK*. Oppdrag fra HOD om felles anskaffelse for å sikre like systemer, integrasjoner og bedre funksjonalitet.

I tillegg er det signalisert ny nødnett-teknologi, nye avtaler fra 2026 basert på kommersielle nett.

Det er foreløpig ukjent om fremtidige teknologiforbedringer vil ha betydning for utfordringene med «alternativ møtekjøring».

3.3.5 Oppsummering

Nødnett	Informasjons-system	Ressursstyring	Ny teknologi
Møtekjøring med mannskapsbytte (biler endrer stasjonstilhørighet):	Møtekjøring med mannskapsbytte (biler endrer stasjonstilhørighet):	Møtekjøring med mannskapsbytte (biler endrer stasjonstilhørighet):	Møtekjøring med mannskapsbytte (biler endrer stasjonstilhørighet):
Frarådes	Frarådes	Frarådes	Ukjente muligheter

3.4 Anbefaling

Alternativ løsning for møtekjøring er at ambulanspersonell bytter bil i stedet for at pasient flyttes over til møtende ambulanse. Dette er en bedre løsning for pasientens komfort ved at han ikke må ut av bilen og eksponeres for vær og vind slik det nødvendigvis må være for pasienter som flyttes over til annen type ressurs.

Utredningen viser at alternativ løsning vil være krevende vedrørende:

- Ulike biltyper/ulike krav til sertifikat/ulike båresystem
- Ansvarsforhold vedrørende sjekk av bil/utstyr/legemidler/medisinsk forbruksmateriell knyttet til mannskapsbytte, HMS
- Kommisjonsteknisk utstyr og identifisering
- System for flåtestyring
- Økt risiko for systemfeil og svikt i pasienthåndtering
- Biladministrasjon

Utfordringene er i sum så krevende at alternativ løsning for møtekjøring per i dag ikke kan anbefales.

Utredningen er også forelagt «prehospitale» rådgivere i øvrige regioner for eventuelle andre innspill. Disse vurderer utredningen til å være dekkende.

3.5 Nye løsninger i framtiden

Teknologisk utvikling kan endre mulighetene, slik at saken kan vurderes på nytt. UNN HF kan flytte pasienter mellom biler innendørs i Norkjosbotten og det planlegges stor garasje på Sætermoen for bilbytte. Dette kan vurderes på Skaidi etter en pilotperiode der den framskutte ambulansestasjonen evalueres og evt permanent garasje etableres.