

SSU sak 08-2023**Prosjekt Trygg akuttmedisin – oppfølging av sak 29-2022**

Saksbehandler: Frode Hansen, Janne S. Øiesvold og Monika Sæthre
Dato dok: 11.01.2023
Møtedato: 01.02.2023
Vår ref: 2023/3

Vedlegg:

Regionalt prosjektmandat for Trygg Akuttmedisin

[Forskrift om krav til og organisering av kommunal legevaktordning, ambulansetjeneste, medisinsk nødmeldetjeneste mv. \(akuttmedisinforskriften\)](#)

[St. mld 7 Nasjonal helse- og sykehusplan s.79 kap 6 Akuttmedisinske tjenester](#)

[Partnerskapsmøtet sak 08-2022 Orientering om aktuelle tiltak knyttet til innsatsområdene](#)

[SSU sak 29-2022 Prosjekt trygg akuttmedisin](#)

[Handlingsplan for Helsefelleskapet Lofoten, Vesterålen, Salten](#)

Innstilling til konsensus:

1. Strategisk samarbeidsutvalg (SSU) anbefaler at det blir utarbeidet en forpliktende avtale mellom kommunene og Nordlandssykehuset som sikrer deltakelse i prosjekt Trygg akuttmedisin, samt videre samarbeid for å skape varige endringer jfr. Nasjonal helse- og sykehusplan.
2. SSU tar følgende oppnevninger til prosjektgruppen til orientering:
 - Kommuneoverlege Lofoten: Jan Håkon Juul, Vågan kommune
 - Kommuneoverlege Vesterålen: Ingeborg Mykjåland, Vesterålen interkommunale legevakt
 - Kommuneoverlege nord-Salten (Hamarøy, Steigen, Sørfold, Fauske, Saltdal):
 - Kommuneoverlege sør-Salten (Meløy, Gildeskål, Beiarn, Bodø): Raymond Dokmo, Bodø kommune
 - Overlege prehospital klinikk Nordlandssykehuset: Gregory Hautois
 - Overlege medisinsk klinikk Nordlandssykehuset: Hanne Bjørnstad
 - Prosjektleder Nordlandssykehuset: Janne S. Øiesvold
3. Strategisk samarbeidsutvalg ber prosjektgruppen utarbeide et mandat for det lokale prosjektet med fremdriftsplan, estimat ang. ressursbruk og kostnader som presenteres i SSU.
4. Strategisk samarbeidsutvalg foreslår at prosjekt Trygg akuttmedisin starter i region Vesterålen og at påfølgende regioner er kommunene i Lofoten, nord Salten og sør Salten.
5. Strategisk samarbeidsutvalg ser prosjekt Trygg akuttmedisin som oppfølging av innsatsområdet akuttmedisin og beredskap.

Bakgrunn:

Viser til SSU sak 29-2022 og partnerskapsmøtets sak 08-2022 hvor prosjekt Trygg akuttmedisin ble presentert. Det ønskes nå et forpliktende utviklingsarbeid med alle kommunene i helsefelleskapet. Intensjonen med at saken tas opp i SSU er å få riktige oppnevninger til arbeidsgruppen for det lokale

prosjektet. Det er viktig å understreke at mandatet for det videre arbeidet utvikles i prosjektgruppen, i et samarbeid mellom foretak og kommuner.

Trygg akuttmedisin er et kvalitetsforbedringsprosjekt med hensikt «... å oppnå raskere, flere og tryggere samhandlende behandlingsskjeder for pasienter med akutt STEMI-infarkt, akutt hjerneslag og pasienter med akutt sepsis i regionen». Initiativet til pilotprosjektet i UNN kom etter klage fra kommuneoverlegen i Lenvik kommune i Troms og Finnmark. Han poengterte at det manglet samhandling, felles prosedyrer og at det var vanskelig å oppnå felles situasjonsforståelse i den akuttmedisinske kjeden. Prosjektet Trygg akuttmedisin ble startet i 2015 av daværende Overordnet samarbeidsutvalg (OSO) for Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) og tilhørende kommuner i Troms og Ofoten.

Helse Nords oppdragsdokument for 2022 (OD) innledes med tre mål og føringer der pkt. 3 er «Rask tilgang til helsetjenester og sammenhengende pasientforløp»

I OD pkt. 3.2 Somatikk er det gitt oppdrag til alle fire sykehusforetak i Helse Nord å inkludere alle sykehusene i prosjektet Trygg akuttmedisin med spesielt fokus på å øke andel og redusere tid til prehospital trombolysse (PHT) ved akutte STEMI-infarkt i Nord-Norge.

Verktøyene for å oppnå enda raskere tilgang til helsetjenester og sammenhengende pasientforløp er utviklet i et regionalt prosjekt ledet av Universitetssykehuset i Nord-Norge og deres samarbeidskommuner, nå Helsefelleskapet Troms og Ofoten. Trygg akuttmedisin er nå ferdig implementert i Helsefelleskapet Troms og Ofoten. Erfaringen fra dette prosjektet gir det regionale prosjektet verdifulle erfaringer som noen av anbefalingene i dette saksfremlegget bygger på.

Kommunenes vurdering:

Prosjektet ble presentert på dialog og partnerskapsmøtet 25.10.2022. Kommunene vurderer som hensiktsmessig at saken diskuteres i SSU-møtet 1.02.2023, blant annet for å avklare ambisjonsnivå. Dette er et stort prosjekt, hvor det anses nødvendig med en tilpasning til gjeldende gjeldende situasjons- og utfordringsbilde i Helsefelleskapet Lofoten, Vesterålen, Salten. Dette vurderes som viktig med tanke på forankring blant i kommunene i helsefelleskapet. Kommunene vurderer at det i en ev. prosjektgruppe er formålstjenlig med jevnbyrdighet i deltagelse. Kommunene har en dialog med statsforvalteren og vil søke finansiering for prosjektdeltagelse.

Nordlandssykehuset HF's vurdering:

Nordlandssykehuset mener at opplæring og samtrening med kommunene er viktig for å skape felles situasjonsforståelse og forbedring i den akuttmedisinske kjeden. Prosjekt Trygg akuttmedisin setter behovet for samtrening på dagsorden. Slik aktivitet vil koste ressurser i form av frigivelse av arbeidstid, reisetid og kostnader for kursdeltakere og instruktører knyttet til desentraliserte dagskurs. Sett i lys av Nordlandssykehusets økonomiske situasjon er det helt nødvendig at prosjektgruppen som oppnevnes, gir realistiske estimater for hva prosjektet vil koste for partene i form av forventet ressursbruk. Det bør også avklares med det regionale prosjektet om hva man kan søke refusjon for, før prosjektet starter opp med kursaktivitet.

Det er også ønskelig at SSU allerede nå tar stilling til en foreløpig milepælsplan slik at alle parter i samarbeidet får tid og mulighet til å planlegge for aktiviteten. Nordlandssykehuset mener at det er mest hensiktsmessig med regionvis samtrening hvor prosjektet starter opp i Vesterålen med kommunene Hadsel, Sortland, Bø, Øksnes og Andøy. Det er også ønskelig at man definerer Lofoten som et område, samt kommunene i nord og sør-Salten hver for seg. Prosjektet bør forankres hos tillitsvalgte i organisasjonene.

Innledning

Prosjektet 'Trygg akuttmedisin' følger av Nasjonal helse og sykehusplan 2020-2023, strategi om realisering av pasientens helsetjeneste på en bærekraftig måte ved at:

Pasienter opplever en sammenhengende akuttmedisinsk kjede der innsats settes tidlig inn og informasjonen følger pasienten hele veien.

Prosjektet vil kreve samtrenting, simulering og samhandling i hele den akuttmedisinske kjeden. Det vil være relevant å knytte prosjektet til helsefelleskapet med tanke på forankring og legge til rette for gode gevinster for både kommuner og helseforetak. Prosjektet er ett av tiltakene under helsefelleskapets innsatsområde «Akuttmedisin og beredskap».

1.1 Samtrenting er forskriftsbestemt

Samtrenting i den akuttmedisinske kjeden er nedfelt i akuttmedisinforskriften:

§ 4. Samhandling og samarbeid mellom virksomheter som yter akuttmedisinske tjenester

Kommunene og de regionale helseforetakene skal sikre en hensiktsmessig og koordinert innsats i de ulike tjenestene i den akuttmedisinske kjeden, og sørge for at innholdet i disse tjenestene er samordnet med de øvrige nødetatene, hovedredningsentralene og andre myndigheter.

Virksomheter som yter akuttmedisinske tjenester skal sikre at personellet som utfører tjenestene får nødvendig opplæring og trening i å utføre egne arbeidsoppgaver og trening i samhandling og samarbeid mellom alle leddene i den akuttmedisinske kjeden.

Alle deler av helse- og omsorgstjenesten som er en del av den akuttmedisinske beredskapen, skal kunne kommunisere internt og på tvers av etablerte kommune- og regiongrenser i et felles, lukket, enhetlig og landsdekkende kommunikasjonsnett.

Prosjektet kan derfor ansees som et svar på den forskriftsbestemte aktiviteten som kommuner og foretak er pliktig til å sørge for.

1.2 Lokal arbeidsgruppe

Nordlandssykehuset er eier av prosjektet og innehar prosjektlederansvar. Prosjektleder rapporterer til regional prosjektleder om status og fremdrift.

Prosjektgruppen skal være sammensatt av representanter fra både kommuner og Nordlandssykehuset for å sikre lokalt eierskap til prosjektet. Prosjektgruppen skal ta viktige beslutninger og fasilitere prosjektet. Det foreslås at medlemmene i arbeidsgruppen innehar erfaring fra den akuttmedisinske kjeden, nødnettkompetanse, instruktør-/fasilitatorkompetanse og er personer som ønsker å jobbe aktivt i prosjekt med undervisning og kvalitetsforbedring. Prosjektgruppen må kunne avklare hvilke ytterligere ressurser som skal inn i den videre implementeringen og samtrentingen. Prosjektgruppen skal utarbeide et mandat for det lokale prosjektet ut fra føringer i det regionale prosjektmandatet.

Organisasjon	Stilling	Navn
Kommunene	Kommuneoverlege Lofoten	Jan Håkon Juul
	Kommuneoverlege Vesterålen	Ingeborg Mykjåland
	Kommuneoverlege nord-Salten (Hamarøy, Steigen, Sørfold, Fauske, Saltdal)	
	Kommuneoverlege sør-Salten (Meløy, Gildeskål, Beiarn, Bodø)	Raymond Dokmo
Nordlandssykehuset	Prosjektleder	Janne S. Øiesvold
	Overlege prehospitalet klinikk	Gregory Hutois
	Overlege medisinsk klinikk	Hanne Bjørnstad

1.3 Økonomi og ressurser

Regional prosjektleder for Trygg Akuttmedisin ansettes i Universitetssykehuset Nord-Norge. Det regionale prosjektet har 4 mill til disposisjon, men disse midlene vil ikke direkte bli fordelt på foretakene. Det vil derfor bli viktig at arbeidsgruppen utarbeider et realistisk kostnadsoverslag og ressursbruk for prosjektet slik at man tidlig avklarer med det regionale prosjektet hva som kan dekkes igjennom regionale midler.

PRAKTISKE RAMMER

Prosjektet legger opp til desentraliserte dagskurs med simuleringstrening. Det forventes at kommunene stiller lokaler til rådighet og at dette ikke blir en utgiftspost i prosjektet. Det regionale prosjektet stiller med det en ferdig opplæringspakke med kursprogram og kursmateriell til rådighet. Arbeidsgruppen må lage en oversikt over utgifter til kursmateriell og avklare med det regionale prosjektet om kostnaden kan dekkes fra den regionale prosjektpotten. Dette gjelder også dagpakker knyttet til dagskursene.

KURSDELTAKELSE

I det regionale mandatet er det tatt utgangspunkt i at kommuner og foretak på egen regning frigir tid for at ansatte kan delta på kurs. Prosjektgruppen må beregne hvor mye ressurser fra hver av partene som kreves for å få gjennomført en realistisk simuleringstrening og hvor mange kurs det vil være behov for. Partene må være klar over at her må det stilles betydelig med ressurser. Kommunene bør vurdere muligheten for å søke eksterne midler til dette.

1.4 Gevinster for foretak og kommuner

Raskere oppstart av behandling når pasienter opplever hjerteinfarkt, hjerneslag og blodforgiftning (sepsis). Raskere oppstart av behandling øke overlevelsesraten og livskvaliteten til pasienten. Samtrening i den akuttmedisinske kjeden vil medføre at ansatte som jobber i kommuner og helseforetaket oppnår en bedre felles situasjonsforståelse og kan gi raskere behandling til pasienten. Desentraliserte dagskurs og samtrening vil medføre at de ansatte som jobber i den akuttmedisinske kjeden blir bedre kjent med hverandre, noe som gir stor verdi i forhold til beredskap.

BAKGRUNN OG HENSIKT MED PROSJEKTET TRYGG AKUTTMEDISIN I NORD

Prosjektets kort oppsummerte hovedmål:

Hensikten med kvalitetsforbedringsprosjektet Trygg akuttmedisin i Nord (TA) er å oppnå raskere, flere og tryggere samhandlende behandlingsskjeder for pasienter med akutt STEMI-infarkt, akutt hjerneslag og pasienter med akutt sepsis i Nord-Norge.

Målsettinger/Tilstand	Akutt STEMIhjerterinfarkt	Akutt hjerneslag	Akutt sepsis
Felles behandlingsplan i standardisert format	Ja, evidens/konsensusbasert	Ja, evidens/konsensusbasert	Ja, evidens/konsensusbasert
Oppnå eller forbedre tydelige tidsmål	Ja, målsetting er minst å oppnå anbefalte nasjonale måltall	Ja, konsolidere/forbedre i forhold til nasjonale måltall	Ja, forbedre (nasjonale registertall ikke tilgjengelig)
Bruke akutt sjekklister	Ja	Ja	Ja
Bruke felles kommunikasjonsplattform på Nødnett	Ja, forbedre in-hospital tilgjengelighet*	Ja, forbedre in-hospital tilgjengelighet*	Ja, forbedre in-hospital tilgjengelighet*
Tverrfaglig teamtrening med simulering, pre- og in-hospitalt	Ja	Ja	Ja
Resultatmåling og følgeforskning	Ja, fokus på forbedring av antall trombolysen og tid til trombolyse	Ja	Ja

* Beslutning for utbygging og forbedring av Nødnett ligger hos hvert enkelt HF, men for å lykkes med TA så anbefales det at det gjøres en oppgradering av nødnettet i UNN

Helse Nord's Oppdragsdokument for 2020 (OD22) innledes med tre Mål og føringer der pkt.3 er

«Rask tilgang til helsetjenester og sammenhengende pasientforløp»

I OD22 pkt. 3.2 *Somatikk* er det gitt oppdrag til alle fire sykehusforetak i Helse Nord å inkludere alle helseforetak i prosjektet Trygg akuttmedisin med spesielt fokus på å øke andel og redusere tid til PHT ved akutte STEM-infarkt i Nord-Norge.¹

Prosjektet Trygg akuttmedisin ble startet i 2015 av daværende Overordnet samarbeidsutvalg (OSO) for Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN HF) og tilhørende kommuner i Troms og Ofoten. OSO opprettet et klinisk samarbeidsutvalg (KSU-5) med 11 sykehusleger fra de tre UNN-sykehusene (Tromsø, Harstad, Narvik) og seks kommuneleger. Utvalget skulle utarbeide felles prosedyrer for UNN HF og kommunene for de fem tidskritiske pasientgruppene: hjertestans, akutt koronarsykdom, akutt respirasjonssvikt, alvorlig traume og hjerneslag.

Bakgrunnen var en klage fra kommunelege Aslak Hovde Lien i daværende Lenvik kommune. Han påpekte *manglende samhandling, ulike prosedyrer og svak felles situasjonsforståelse* i akuttmedisinske situasjoner. Informasjon var dårlig fra UNN til førstelinjetjenestene ved innføring av nye eller endrete prosedyrer. Flere uheldige hendelser har illustrert manglende [organisatorisk system](#), [kommunikasjon](#) og [samhandling](#).

Utvalget valgte å konsentrere seg om å lage felles, evidens- og konsensusbaserte prosedyrer med tilhørende sjekklister og kommunikasjonsplattform for tre tidskritiske tilstander:

- akutte hjerteinfarkt¹
- akutt hjerneslag
- akutt sepsis

Prosedyreverk med tilhørende systemer, grafisk utforming og opplæringspakke var ferdig høsten 2019. Et målrettet samarbeid med Lærdal Medicals grafiske designere utviklet de nye prosedyrene, sjekklister og plakater slik at de fikk et enhetlig og gjenkjennelig uttrykk som de kjente hjertestans og gjenopplivingsplakatene for HLR og A-HLR (se vedlegg). Vi har også utviklet [e-læringsprogram](#) sammen med Lærdal.

Med klare, evidensbaserte tidsmål for hver av de tre tidskritiske tilstandene i prosedyrene settes det krav til behandlingstidene. For pasienter med STEMI og indikasjon for prehospital trombolyse (PHT) er målet at de skal få denne behandlingen innen 20 minutter fra første medisinske kontakt (FMK), eller 10 minutter etter STEMI-diagnosen er stilt på 12-avl EKG i tråd med oppdaterte retningslinjer fra European Society of Cardiology og [PR53116](#) fra Fagråd for hjertemedisin Helse Nord RHF.ⁱⁱ

Det er gjennomført opplæring og teamtrening i Trygg akuttmedisin gjennom systematisk utrulling i det prehospitalt fagmiljøet i UNN-sykehusenes opptaksområder (Troms og Ofoten) i perioden 2019-2021. Med fasilitert teamtrening på lokale, tverrfaglige dagskurs har nær 500 kursdeltakerne deltakere fra alle helsefagprofesjoner som representerer de lokale akuttmedisinske teamene i kommunenes legevakter, sykehjem, hjemmesykepleie og ambulansetjeneste trent på handlingsplanene, bruk av sjekklister, bedret kommunikasjon og flerpartsamtaler på Nødnett helse.

Dagskursene bygger på realistisk *simulering* ledet av erfarne fasilitatorer i små tverrfaglige team sammensatt for å likne mest mulig på teamene som møter akutt syke i lokalsamfunnene i Nord-Norge.

For hver simulering har AMK-sentralen og tilgjengelige sykehusleger i de aktuelle vaktlinjene 'spilt med' under øvelsene for kommunale sykepleiere, helsesekretærer, helsefagarbeidere og leger sammen med lokalt stasjonert ambulanspersonell. **Kursevalueringen** fra helsepersonellet etter hver gjennomført kursdag har vært overveldende positiv (anonym Questback, 444 besvarelser, se vedlegg).

For få, for seint

Det tar altfor lang *tid* før pasienter med akutte ST-elevasjons hjerteinfarkt (STEMI) får rett behandling i Nord-Norge, og *altfor få* pasienter får denne behandlingen.

Årsrapporten fra det nasjonale kvalitetsregisteret Norsk hjerteinfarktregister viste i 2020 at bare hver tredje pasient (34%) i Helse Nord under 85 år innlagt med STEMI mindre enn 12 timer fra symptomdebut til første medisinske kontakt med helsepersonell (FMK), fikk behandling *enten* med trombolyse innen 30 minutter *eller* gjennomgikk invasiv koronarutredning og eventuell PCI innen 120 minutter etter FMK.² Det nasjonale gjennomsnittet var 63% og resultatene fra Helse Nord var svakest i landet.

Enda dårligere var resultatene for andelen pasienter med STEMI som fikk *prehospital trombolyse* (PHT) innen 30 minutter etter FMK.³ Denne tidskritiske behandlingen fikk bare 25 % av STEMI-pasientene på landsbasis, og bare 17 % i Helse Nord. Resultatene er svært langt unna det nasjonale målet om at 85% av disse pasientene

¹ Både akutte ST-elevasjon-myokardinfarkt (STEMI) og non-ST-elevasjon-myokardinfarkt (NSTEMI)

² <https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2021-06/Norsk%20hjerteinfarktregister%20Årsrapport%202020.pdf>

³ Denne indikatoren inkluderer hjerteinfarkt som inntraff utenfor sykehus og som har kjent tidspunkt for symptomdebut og FMK tidspunkt, og der FMK er under eller lik 12 timer etter symptomdebut. De europeiske retningslinjene som Norsk cardiologisk selskap har sluttet seg til, anbefaler at STEMI pasienter får trombolyse seinst innen 30 minutter etter FMK hvis pasienten ikke kan behandles med primær PCI innen 120 minutter etter FMK.

bør få slik behandling i løpet av den første halvtimen etter FMK. For enkelt-helseforetak (HF) i Helse Nord var måloppnåelsen enda dårligere: Bare 12 % i UNN HF og 13 % i Nordlandssykehuset HF. Hjerterefarktregisteret slår fast at «...nesten dobbelt så mange pasienter burde fått slik behandling.»²

Måloppnåelsen defineres i dette nasjonale kvalitetsregisteret som *mindre god* når den er <50 %, *god*: 50-79 %, og *meget god*: >80 %. Helse Nords måloppnåelse er åpenbart 'mindre god'. Andelen som har fått trombolyse innen anbefalt tid har vært på et stabilt, altfor lavt nivå fra 2015 da registreringene startet.

Tidligere studier fra Troms og Ofoten-regionen (2000-2010), da PHT ble innført i alle kommuner, legevakter og ambulansetjenester som et prosjekt for bedre behandlingstilbud til STEMI-pasientene, viste resultatene en markant tidsbesparelse ved å *desentralisere* PHT. Tid fra symptomdebut til PHT ble redusert med 131 minutter hos de 385 studerte STEMI-pasientene som fikk PHT. Dødeligheten ble redusert med 50 % og andel som fikk hjertesvikt etter infarkt ble redusert med over 60 %.ⁱⁱⁱ Studien viste også at risiko for død innen ett år etter infarkt *økte* signifikant med hele 14% for hver halvtime *forsinket oppstart* av PHT. Forsinket PHT ga også økende hjertesvikt, og økende hjertesvikt ga trinnvis økt ett-års dødelighet.

Alle typer 'tidstyver' som uklare behandlingsmål, ineffektiv kommunikasjon og tungvinte beslutningsprosesser stjeler livsviktig tid fra pasientene med akutt hjerterefarkt. Slike tidstap må systematisk saneres hvis måloppnåelsen i det minste skal kunne bli 'god'.

Tiden er en kritisk faktor spesielt for akutt syke og skadde i Nord-Norge og på Svalbard. De er særlig utsatte fordi de bor i en tynt befolket landsdel med blandet rural/urban habitat, røft klima, mørketid og stedvis svært lange avstander til sykehus, ikke minst til PCI-sykehus. Skal tidsmålene nås for gruppen akutte STEMI-pasienter, må flere tiltak iverksettes:

- Enhetlige *behandlingsprosedyrer*
- Felles *tidsmål*
- Bedre *samhandling* mellom prehospital og hospital beslutningstakere
- Felles *kommunikasjonssystem*
- Felles *målbilde* (minimum 50 % måloppnåelse på tidskriteriene for reperfusjon)
- Målrettet *trening* og opplæring
- Gjennomgående *kvalitetssystemer*
- Systematisk måling og *følgforskning*
- Tydelig *ledelse*

PROSJEKTETS MÅL OG RAMMER

Nivå	Beskrivelse	Suksesskriterier
<p>Virksomhetsmål</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oppdragsdokument fra Helse Nord 2022 til helse-foretakene i nord (OD-22) • St.m. 7 Helse- og sykehusplan (2020-2023) 	<p>OD-22:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inkludere alle helseforetak i Helse Nord i prosjektet Trygg Akuttmedisin. • Lede et regionalt kvalitetsforbedringsprosjekt som skal sikre samarbeid om korrekt behandling ved akutt hjerteinfarkt. • Øke andelen pasienter med akutte infarktsuspekte bryst-smerter som får tatt 12-avl. EKG innen 10 min. fra FMK. • Øke andelen pasienter med akutt STEMI som får PHT innen 10 min. fra diagnostisk EKG. 	<ul style="list-style-type: none"> • Økt andel STEMI-pasienter som får PHT innen anbefalt tid dokumentert i Norsk hjerteinfarktregister. • Raskere teamarbeid rundt pasienter med akutte, livstruende sykdommer • Økt andel bruker TA som prosedyre • Økt andel som bruker sjekklister • Raskere kommunikasjon mellom beslutningstakere • Raskere beslutninger om type behandling ved STEMI • Økt andel bruker Nødnett og flerpartsamtale i akuttsituasjonen • Bedret samhandling • Økt frekvens team-samtaling på tvers av tjenestene i den akuttmedisinske kjede
	<ul style="list-style-type: none"> • Øke andelen STEMI-pasientene som får PHT innen 20 min. etter FMK⁴ først til minst 50% i Helse Nord, og derfra videre til 80%. • Raskere samhandling og raskere behandling av pasienter med akutt hjerteinfarkt, hjerneslag og sepsis i hele Helse Nord • Tryggere arbeidssituasjon for akuttmedisinsk personell ved tidskritiske tilstander • Forbedret teamarbeid som vil komme alle pasienter med tidskritiske tilstander til gode 	
<p>Effekt mål (gevinster)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OD-22 Helse Nord • Trygg akuttmedisin 2022: Prosedyrer for AKS, hjerneslag og sepsis • Helse Nord's Fagråd: Reviderte retningslinjer for behandling av akutte koronare syndromer i PR53116v2 	<ul style="list-style-type: none"> • Kortere målt tid til reperfusjon ved STEMI-infarkt (og hjerneslag) • Kortere tid til blodkultur og antibiotikabehandling ved sepsis • Økt overlevelse ved tre akuttmedisinske tilstander Økt trygghet i tverrfaglige akuttteam prehospitalt & hospitalt 	<ul style="list-style-type: none"> • Raskere, forutsigbart teamarbeid med tidskritiske pasienter, med særlig fokus på STEMI-pasienter • Tidligere og tydeligere samhandling pre-intrahospitalt via Nødnett helse og 'flerpartsamtale' • Raskere og mer presise beslutningsprosesser

Tabell 1 Målhierarki

Rammebetingelser

1. St.m. 7 Nasjonal helse- og sykehusplan (2020-2023)
2. Helse Nord: Oppdragsdokument 2022 (OD22)
3. Helsepersonelloven

⁴ Siste guidelines fra ESC (2018) har flg. tidsmål: Fra FMK til 12 avl. EKG tatt skal det gå **maks 10 min.**, og fra STEMI-diagnosen er stilt på 12 avd. EKG skal det gå **maks 10 min.** til trombolysing er gitt når dette er indisert (>90-120 min. til PCI-lab og ingen kontraindikasjoner). Se også referanse 2.

4. Akuttmedisinforskriften
5. 'Trygg akuttmedisin': Vedtatte handlingsplaner for slag, hjerteinfarkt, sepsis v.2022
6. Hjertemedisin Fagråd Helse Nord RHF: Reviderte retningslinjer for behandling av akutte koronare syndromer i PR53116v2
7. Nasjonalt hjerteinfarktregister

Gode pasientforløp oppstår ikke av seg selv. De må bygges på metodikk som er tuftet på forskning, kunnskapsbasert praksis og erfaringsutveksling, slår siste helse- og sykehusmelding fast.^{iv} Dette er en presis beskrivelse av viktige rammebetingelser for foreliggende prosjektet. Med Trygg akuttmedisin i Nord vil flere vesentlige nasjonale føringer også kunne følges opp konkret i hele helseregionen^v:

- skape sammenhengende akuttmedisinske tjenester
- skape utadvendte sykehus
- etablere helsefellesskap

Tverrfaglig akuttmedisinsk teamtrening er allerede et forskriftskrav til ansvarlige for helsetjenester ('Akuttmedisinforskriften' §4)^{vi}. Forskriften spesifiserer at trening i samhandling og samarbeid⁵ skal utføres av "virksomheter som yter akuttmedisinske tjenester", likevel var det bare halvparten av norske kommuner som gjennomførte akuttmedisinsk tverrfaglig trening i 2016. Majoriteten av norske fastleger deltar sjelden eller aldri i akuttmedisinsk teamtrening. Teambasert trening på sykehusene er tradisjonelt begrenset til scenarier med hjertestans, traumer og enkelte grupper dårlige medisinske pasienter (medisinsk mottaksteam).

Rask tilgjengelighet på enhetlig lukket radionett— God kommunikasjon mellom prehospital og hospital enheter er en viktig rammebetingelse for en effektiv beslutningsprosess som minimerer misforståelser og tidstap. Akuttmedisinforskriften forutsetter også at «(A)lle deler av helse- og omsorgstjenesten som er en del av den akuttmedisinske beredskapen, skal kunne kommunisere internt og på tvers av etablerte kommune- og regiongrenser i et felles, lukket, enhetlig og landsdekkende kommunikasjonsnett». Flertallsamtalen i TA sikrer dette, men forutsetter at også in-hospital vaktressurser, spesielt vakthavende leger (hjerte, nevrologi, infeksjon, medisinsk mottaksteam) og sykepleiere i akuttmottak er opplært og utstyrt slik at det kan besvare oppkall på nødnett 24/7 ang. pasienter med akutte STEMI (hjerneslag, sepsis). Dette forutsetter tilstrekkelig radiodekning internt i sykehusene.

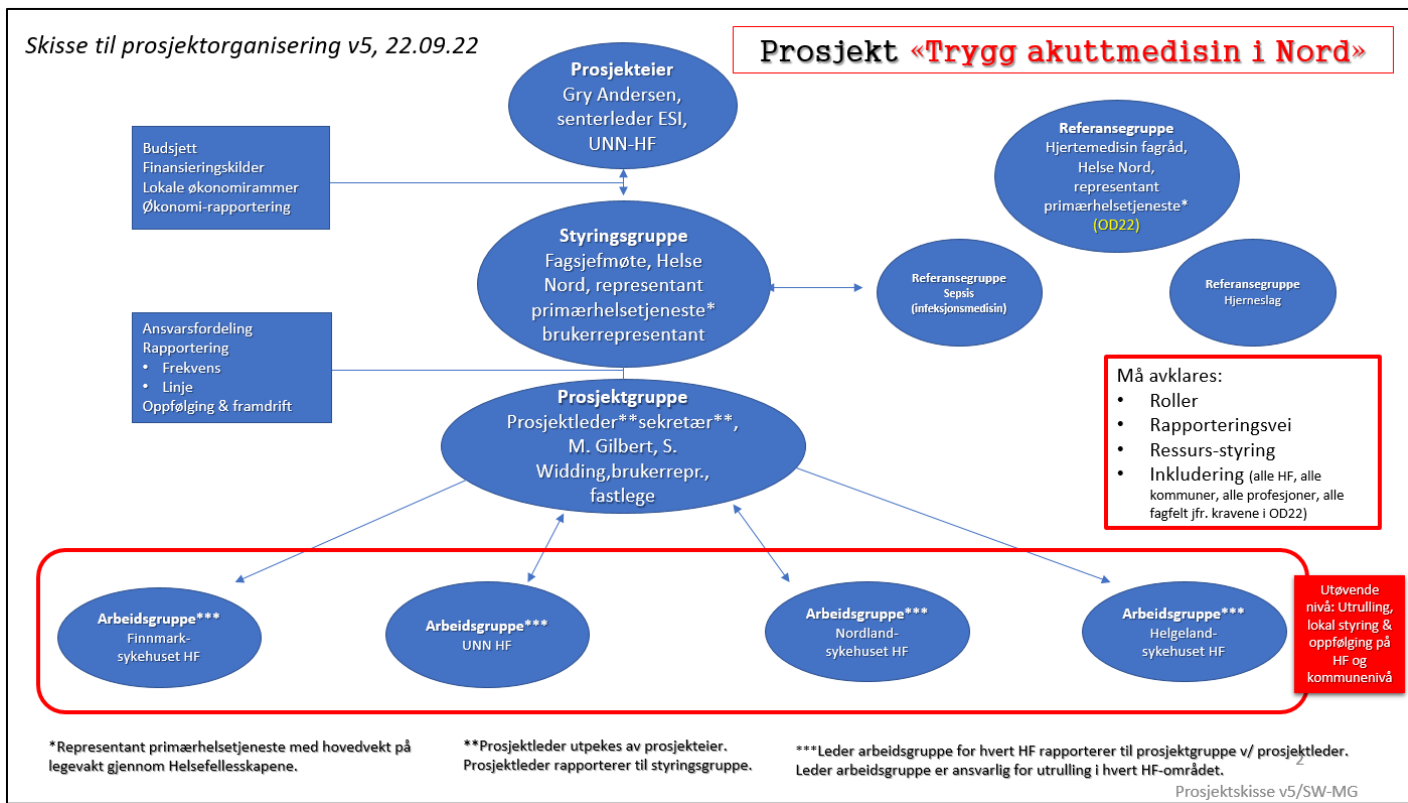
⁵ Fra §4: 'Virksomheter som yter akuttmedisinske tjenester skal sikre at personellet som utfører tjenestene får nødvendig opplæring og trening i å utføre egne arbeidsoppgaver og trening i samhandling og samarbeid mellom alle leddene i den akuttmedisinske kjeden.'

PROSJEKTETS LEVERANSER

Delprodukter	Beskrivelse
Raskere og tryggere akuttmedisinsk samhandling rundt og behandling av tidskritiske, akutte koronare hjertepasienter i hele Nord-Norge	Etter scenarietrening med realistiske cases på tverrfaglige dagskurs skal deltakerne lære de tre nye, omforente prosedyrene i TA (STEMI, hjerneslag, sepsis), øve på å bruke nye sjekklister for tryggere samhandling og gjennomføre raske og presise beslutningsprosesser gjennom bruk av Nødnett helse for rask og trygg kommunikasjon mellom prehospitale og in-hospitale behandlingsansvarlige i 'Flerpartsamtaler' via Nødnett Helse. Dette vil legge grunnlaget for kortere til til reperfusjonsbehandling med prehospital trombolysse til STEMI-pasienter i Nord-Norge og større tidsbevissthet i forhold til realistisk måloppnåelse for primær PCI innen 90 minutter fra diagnostidspunktet. Det er avhengighet mellom TA og nødnettutbedring i UNN (siste skal behandles som egen sak i direktørens ledergruppe)
Raskere og tryggere akuttmedisinsk samhandling også for akutte hjerneslag og sepsis-pasienter	Trening på systematikken i alle tre behandlingsplaner og bruk av sjekklister gjennom tre ulike simuleringer på dagskurset vil ha 'spin-off' for pasienter med akutte hjerneslag og sepsis og raskere samhandling fram til diagnose, akuttbehandling og definitiv behandling også for disse pasientgruppene, trolig også for mange andre tidskritiske situasjoner (traumer, hjertestans, pustevansker osv.) Prosjektet har ansvaret for å utarbeide definerte mål med tilhørende indikatorer- også får hjerneslag og sepsis. Etablere referansegrupper for hhv. sepsis og akutte hjerneslag
Raskere behandling: Bedre forståelse for at tidstap må unngås og fokus på tidsmålene må økes.	Tidskritiske hendelser innenfor akuttmedisinen kan være kaotiske og vanskelige med sviktende kommunikasjon, usikkerhet og tidstap. Mer samtrening såvel i lokale team på kommunenivå (i sykehjem, på legevakt, mellom sykepleiere, helsesekretærer, helsefagarbeidere, leger og ambulanspersonell) som mellom prehospitale team og sykehusenes vaktressurser (AMK, leger, sykepleiere, akuttteam) vil kunne spare livsviktig tid, bidra til riktige valg av behandling og logistikk-løsninger og gjøre det tryggere for personellet å være på vakt (HMS).
Bedre kommunikasjon: Bruke sjekklister i akuttmedisinske team, systematisk bruk av Nødnett	Bedre trening, bedre radiodekning in-hospitalt med økt bruk av Nødnett helse vil gi bedre etterlevelse Akuttmedisinforskriftens krav om at alle som er en del av den akuttmedisinske beredskapen <i>skal</i> kunne kommunisere internt og på tvers av etablerte kommune- og regiongrenser i et felles, lukket, enhetlig og landsdekkende kommunikasjons-nett. TA ønsker å innføre flerpartsamtale basert på Nødnett i sanntid på felles, kjent plattform. Dette vil spare tid og kunne unngå misforståelser og feil. Avhengighetene til utbedring nødnett er tidligere beskrevet.
Utarbeide plan for arbeidsfordeling i fellesskap med lokal arbeidsgruppe, det enkelte helsefelleskap	Overordnet milepælsplan for hele prosjektleveransen inngår ved godkjenning av mandat. Hvert Helsefelleskap har ansvar for utarbeidelse av plan for faglig- og økonomisk forsvarlig oppfølging av OD punkt 25 i samarbeid med det regionale prosjektet. Tidspunkt og omfang av teamtrening i samarbeid med prosjektgruppa avklares som del av prosessen.
Sikre dialog med FRAM ansvarlige	Etablere regelmessige samarbeidsmøter med FRAM-ansvarlige fra foretakene

Tabell 2 Leveranser

Forslag til prosjektorganisering

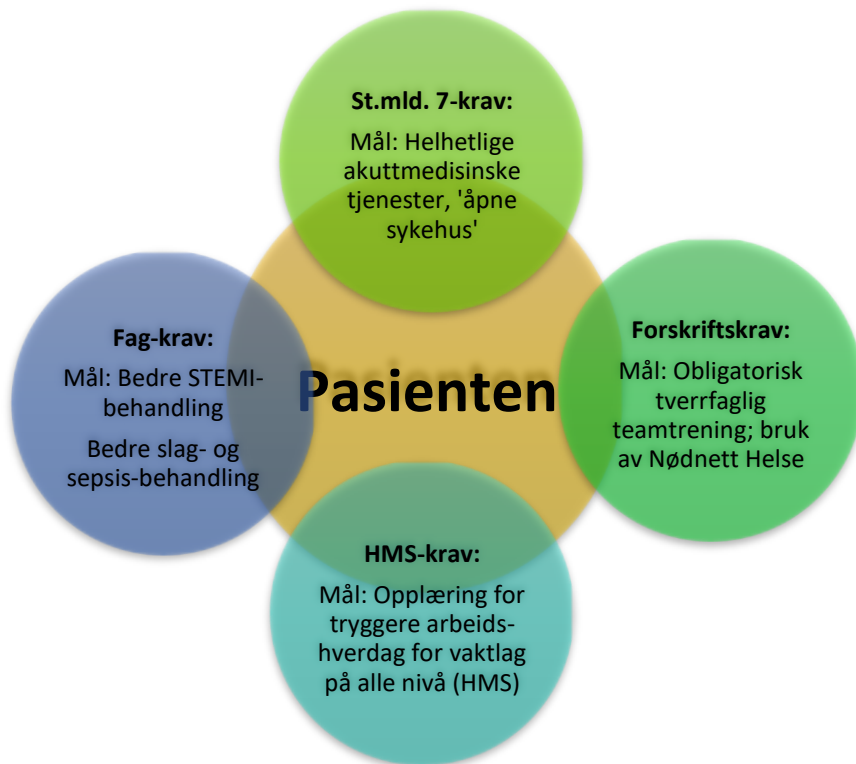


Prosjektets milepæler presenteres i tabellen under. Dette er et forslag til milepælsplan og vil følgelig avhenge av finansiering og prosessen rundt forankring i hvert HFs områdes Helsefelleskap.

Milepæl	Start dato	Ferdig dato
<i>Presentasjon av prosjektplan (PP) for UNN (fagsjef, klinikkssjef Hjerter-lungeklinikken (HLK) og Akuttmedisinsk klinikk (AK))</i>	Mai 2022	Mai 2022
<i>Presentasjon PP, saksnotat Direktørens ledergruppe (DLG) UNN</i>	Juni 2022	Juni 2022
<i>Presentasjon PP, saksnotat Helsefelleskapet Troms og Ofoten, Strategisk samarbeidsutvalg (SSU)</i>	September 2022	September 2022
<i>Presentasjon PP, saksnotat øvrige Helsefelleskap SSU (Finnmark, Nordland og Helgeland)</i>	November 2022	Januar 2023
<i>Etablere lokale arbeidsgrupper i hvert HF med representanter fra berørte fagmiljø pre- og intrahospitalt</i>	Oktober 2022	Mars 2023
<i>Oppnevne brukerrepresentanter i hvert HF-område</i>	November 2022	Mars 2023
<i>Etablere Trygg akuttmedisin (TA)-team med forbedringsagenter for oppfølging Finnmark</i>	November 2022	Mars 2023
<i>Etablere (TA)-team med forbedringsagenter for oppfølging Nordland</i>	November 2022	Mars 2023
<i>Etablere (TA)-team med forbedringsagenter for oppfølging Helgeland</i>	November 2022	Mars 2023
<i>Erfaringsutveksling TA Troms og Ofoten med nye TA-team</i>	Mars 2023	
<i>Første prosjektseminar med TA-team</i>	April 2023	
<i>Kick-off TA-team Finnmark</i>	Mai 2023	Juni 2023
<i>Gjennomført ukeskurs med drill av instruktører i Finnmark + workshop og planlegging av oppstart Utrulling TA</i>	Mai 2023	Juni 2023
<i>Kick-off TA-team Nordland</i>	September 2023	Oktober 2023
<i>Gjennomført ukeskurs med drill av instruktører i Nordland + workshop og planlegging av oppstart Utrulling TA</i>	September 2023	Oktober 2023
<i>Kick-off TA-team Helgeland</i>	Oktober 2023	November 2023
<i>Gjennomført ukeskurs med drill av instruktører i Helgeland + workshop og planlegging av oppstart Utrulling TA</i>	Oktober 2023	November 2023
<i>Erfaringskonferanse 1 med arbeidsgruppene/teamene med status, rapportering og erfaringsdeling</i>	Januar 2024	Februar 2024
<i>Oppstart kvartalsvis innhenting av data fra Norsk Hjerterinfarktregister</i>	Januar 2023	Desember 2024
<i>Utrulling TA Finnmark</i>	4. kvartal 2023	1. + 2. kvartal 2024
<i>Utrulling TA Nordland</i>	4. kvartal 2023	1. + 2. kvartal 2024
<i>Utrulling TA Helgeland</i>	1.+2. kvartal 2024	1.+2. kvartal 2024
<i>Erfaringskonferanse 2 med arbeidsgruppene/teamene med status, rapportering og erfaringsdeling</i>	September 2023	September 2024
<i>Sluttseminar</i>	November 2024	

Tabell 3 Milepæler

Konklusjon: Prosjektet Trygg akuttmedisin i Nord har minst fire effekt-dimensjoner med betydning for bedre måloppnåelse i forhold til kvalitet, pasientsikkerhet og uberettiget variasjon i helsetjenester i og mellom helseforetakene og i primærhelsetjenesten både for pasienter med akutt hjerteinfarkt, akutte hjerneslag og sepsis:



Referanser

ⁱ Fra OPPDRAGSDOKUMENT 2022 fra Helse Nord til helseforetakene:

Pkt 25: Krav til FIN, NLSH og HSYK:

Delta i et regionalt kvalitetsforbedringsprosjekt som skal sikre samarbeid om korrekt behandling ved akutt hjerteinfarkt. Målet er å øke andelen prehospital trombolyse ved STEMI hjerteinfarkt innen anbefalt tidsfrist. Dette skal gjøres ved å inkludere alle helseforetak i prosjektet Trygg Akuttmedisin. Foretaket skal delta i prosjektgruppen med representasjon som sikrer forankring fra foretaksledelse og berørte fagmiljø som for eksempel ambulansetjenesten og nødmeldetjenesten og ivareta prosjektoppfølgning i eget opptaksområde. Foretaket skal sikre en aktiv involvering i prosjektet fra primærhelsetjenesten med hovedvekt på legevaktene gjennom Helsefelleskapene. Det skal sikres medvirkning fra KTV/KVO.

Pkt.26: Foretaksspesifikke krav:

Universitetssykehuset Nord-Norge: Lede et regionalt kvalitetsforbedringsprosjekt som skal sikre samarbeid om korrekt behandling ved akutt hjerteinfarkt. Målet er å øke andelen prehospital trombolyse ved STEMI hjerteinfarkt innen anbefalt tidsfrist. Dette skal gjøres ved å inkludere alle helseforetak i prosjektet Trygg akuttmedisin. Hvert HF skal delta i prosjektgruppen med representasjon som sikrer forankring fra foretaksledelse og berørte fagmiljø som for eksempel ambulansetjenesten og nødmeldetjenesten og ivareta prosjektoppfølgning i eget opptaksområde. Foretaket skal sikre en aktiv involvering i prosjektet fra primærhelsetjenesten med hovedvekt på legevaktene gjennom Helsefelleskapene. Fagråd for Hjertemedisin skal være referansegruppe og fagsjefmøtet skal være styringsgruppe for prosjektet. Det skal sikres medvirkning fra KTV/KVO. ⁱⁱ Ibanez B, James S et.al. ESC Scientific Document Group. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 2018;39:119;177.

ⁱⁱⁱ Mannsverk, J., Steigen, T., Wang, H., Tande, PM., Dahle, BM., Nedrejord, ML., Gilbert, M. (2019). Trends in clinical outcomes and survival following prehospital thrombolytic therapy given by ambulance clinicians for ST-elevation myocardial infarction in rural sub-arctic Norway. European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care, 8(1), 8-14. ^{iv} Meld.St.7 - Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023, s.39 ^v Meld.St.7 - Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023, s.39

^{vi} Helse og omsorgsdepartementet. FOR2005–03–252. Forskrift om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. www.regjeringen.no/upload/kilde/hod/for/2005/0003/ddd/pdfv/242029forskrift_ambulanse.pdf (19.2.2007).

Vedlegg 1 Styringsgruppe og referansegruppe

Styringsgruppe (Fagsjefmøtet, Helse Nord)	
Geir Tollåli (leder)	Fagdirektør Helse Nord RHF
Harald Gunnar Sunde	Fagsjef Finnmarkssykehuset HF (FSYK)
Håkon Lindekleiv	Fagsjef Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN)
Tonje E Hansen	Fagsjef Nordlandssykehuset HF (NLSH)
Arpad Totth	Fagsjef Helgelandssykehuset HF (HSYK)
Kommunerepresentant	Helsefellesskapet Helgeland
Kommunerepresentant	Helsefellesskapet Nordland
Kommunerepresentant	Helsefellesskapet Troms og Ofoten
Kommunerepresentant	Helsefellesskapet Finnmark
Referansegruppe (Fagråd hjertemedisin, Helse Nord)	
Per Bjørnerud Rønning (leder)	UNN HF
Arne Ketil Hafstad	Regionalt brukerutvalg HN
Bjørn Wembstad	Finnmarkssykehuset HF
Rolf Busund	UNN HF
Elisabeth Valanes	UNN HF
Hanne Bjørnstad	Nordlandssykehuset HF
Ståle Nymo	Nordlandssykehuset HF
Niels Hagh Møller	Helgelandssykehuset HF
Silje Mellingen	Helgelandssykehuset HF
Kommunerepresentant	Helsefellesskapet Helgeland
Kommunerepresentant	Helsefellesskapet Nordland
Kommunerepresentant	Helsefellesskapet Troms og Ofoten
Kommunerepresentant	Helsefellesskapet Finnmark

Tabell 4 Representasjon

Vedlegg 2 Budsjett

Budsjett for prosjektet presenteres i tabellen under gjeldene for et prosjektår. Det er søkt om midler fra Helse Nord og SKDE

Budsjettet baseres på et foreløpig estimat med utgangspunkt i utrulling av Trygg akuttmedisin i Troms og Ofoten. Endelig antall deltakere er ikke klarlagt. Anslag for denne kostnaden er gjort med utgangspunkt i gjennomført utrulling 2019-2022. Anslaget er usikkert og blir trolig høyere. UNN bidrar med ressurser tilsvarende 1,2 mill. per år i prosjektet.

Kostnadselement	Antall (deltagere) x stk.pris for de ulike utgifter	Budsjett inkl. sosiale utgifter eller mva
Lønn prosjektleder (100 %)	845.000/år	1.690.000
Kurs Reiseutgifter for 10 instruktører	10 instruktører x 3000 kr/ reise delt på 20 kurs, alle tre HF områder	600.000
Overnatting instruktører kurs	10 instruktører x 1600/ overnatting x 20 kurs	320.000
Reiseutgifter prosjektledelse	100.000 per år	100.000
Dagpakker kursdeltakere	150 kr/ dagpakke x 90 deltakere/ kursuke x 20 kursuker, alle tre HF-områder	270.000
Leie av kurslokaler (inkl. forelesningsrom og tre rom for teamtrening). Det tas utgangspunkt i lån av kurslokaler ved aktuelle ved aktuelle sykehus, legekantor, etc.	7.500/ kurssted x 20 kurs, alle tre HF-områder	150.000
Kursmateriell (kurshefte, sjekklister, roll-up, etc.)	4000 /kurssted x 20 kurs	80.000
Oppstartsmøte (lokaler, dagpakker)	50.000	50.000
Honorar eksterne forelesere for prosjektperioden 2022-24	40.000	40.000
Honorar brukerrepresentant	2100 kr/ møte v/ varighet >2,5 time x 4 møter	8.400
Reise brukerrepresentant	3000/reise x 4 møter	12.000
Erfaringskonferanser, leie av lokaler	25.000 kr x 2 konferanser	50.000
Erfaringskonferanse, dagpakker til deltakere	250 kr/ dagpakke x 20 deltakere x 2 konferanser	10.000
Sluttseminar, leie av lokaler	25.000	25.000
Sluttseminar, dagpakker til deltakere	250 kr x 20 deltakere	5.000
SUM		3.410.400

Tabell 5 Budsjett