



MASTEROPPGAVE

MASTERGRADSSTUDIUM I INTENSIVSYKEPLEIE

FEBRUAR 2022

Forslag til fagprosedyre for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i Mobil Intensiv Gruppe ved Akershus universitetssykehus

Et kvalitetsarbeid

Kandidatnavn: Sissel Marie Brun og Daniel Myksvoll

Emnekode: MINT5900

Antall ord: 16011

Fakultet for Helsevitenskap

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORBYUNIVERSITETET

Forord

Kandidatene har gjennom en rekke år vurdert å gjøre et masterarbeid, men har alltid funnet unnskyldninger for ikke å starte. I 2020 hadde vi ingen andre unnskyldninger enn at alderen vår begynner å tilsi at det begynner å bli i seneste laget. Men, det er jo aldri for sent å lære noe nytt...

Hadde vi derimot visst hva 2020 skulle bringe med seg, hadde vi sikkert utsatt utdanningen enda en gang. Vi startet med friskt mot i januar 2020, hadde fått 20 % studiepermisjon fra jobben og målsettingen var å skrive ferdig prosjektbeskrivelsen i løpet av første halvår. I mars 2020 rammet den berømte Covid-19 pandemien Ahus (og hele Norge/verden). All studiepermisjon ble inndratt. Vi drev med smittevern, opplæring av helsepersonell og sist, men ikke minst, behandling av utallige Covid-pasienter. Vi sto midt i “stormen” og visste lite om viruset da det kom. Mange bekymringer meldte seg, blant annet mangel på smittevernutstyr, mangel på personell, hvor omspennende dette ville bli, om vi ville se samme antall døde som i Italia og så videre. Prosjektbeskrivelsen hadde vi ikke kapasitet til å skrive. Men, høsten kom og det gjorde studiepermisjonen også. Vi kom oss igjennom eksamener og så litt lysere på masterarbeidet. Prosjektbeskrivelsen var ferdig i tide før fristen i februar 2021. Men, så kom det en ny “bølge” med Covid. Denne gang med mer skumle mutanter av viruset. Nok en gang mistet vi studiepermisjonen. Våren 2021 opplevde vi en nærmest monsterbølge av Covid-pasienter. Heldigvis for Ahus, var det igangsatt et samarbeid på tvers av helseforetakene, slik at mange av disse pasientene ble sendt til andre helseforetak for behandling der. Mot sommeren løyet stormen og arbeidslysten og overskuddet til masterarbeidet kom sakte, men sikkert tilbake. Og, vi kom i mål.

Vi hadde ikke klart dette uten vår veileder, Dag-Gunnar Stubberud. En stor takk til han for å lede oss på rett spor, når vi hadde valgt feil retning. Utrettelig har han veiledet oss. En takk rettes også til Astrid Marie Nysted Berg for gode innledende samtaler, motivasjon underveis i arbeidet samt tilbakemelding på høringen. Sylvi Vullum, Siri Hansen, Lill Heidi Anzjøn og Marja W. Hoff takkes også for tilbakemeldinger på høringen. Videre rettes en stor takk til Berit Liland for “språkvask” og Kirsti Strømmen Holm for korrekturlesing.

Ellers vil kandidatene takke hverandre for at vi har gått igjennom “stormen” sammen. Det som ikke knekker en - gjør en sterkere!

Drøbak, 10. februar, 2022

Sissel Marie Brun & Daniel Myksvoll

<p>Navn: Sissel Marie Brun Daniel Myksvoll</p>	<p>Dato: 10. februar, 2022</p>
<p>Tittel og undertittel: Forslag til fagprosedyre for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i Mobil Intensiv Gruppe (MIG) ved Akershus universitetssykehus (Ahus). Et kvalitetsarbeid.</p>	
<p>Sammendrag: Bakgrunn: MIG har eksistert ved Ahus siden 2016. Intensivsykepleiers tilnærming til rollen i MIG har vært varierende. Hensikt: Målet med fagprosedyren er å skape mindre variasjon i helsehjelpen pasientene får ved MIG-utkall og dermed øke pasientsikkerheten. Problemstilling: Forslag til fagprosedyre for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i Mobil Intensiv Gruppe (MIG) ved Akershus universitetssykehus (Ahus). Metode: Kvalitetsarbeid. Arbeidsprosessen er strukturert etter Konsmos og medarbeideres (2015) modell for kvalitetsforbedring. Som retningslinjemetodikk er Helsedirektoratets veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer benyttet (Helsedirektoratet, 2012). Kunnskapspyramiden er benyttet til strukturert kunnskapssøk og det er benyttet PICO-skjemaer for å finne aktuell forskningslitteratur. Verktøyet AGREE II er benyttet både i utviklingen og evalueringen av fagprosedyren. Resultat: Et forslag til en kunnskapsbasert fagprosedyre til bruk for MIG-sykepleier ved Ahus. Konklusjon: Fagprosedyren har til hensikt å hindre uønsket variasjon i pasientbehandling og dermed øke pasientsikkerheten.</p>	
<p>Nøkkelord: Mobil Intensiv Gruppe, MIG, Pasientsikkerhet, NEWS, ISBAR</p>	

<p>Name: Sissel Marie Brun Daniel Myksvoll</p>	<p>Date: 10. februar, 2022</p>
<p>Title and subtitle: Proposed professional procedure for the intensive care nurse's function and responsibility in Mobile Intensive Group (MIG) at Akershus University Hospital (Ahus). A quality work.</p>	
<p>Abstract: Background: MIG has existed at Ahus since 2016. The intensive care nurse's approach to the role in MIG has varied. Objective: The aim of the professional procedure is to create less variation in the health care patients receive through MIG calls and thereby increase patient safety. Problem: Proposed professional procedure for the intensive care nurse's function and responsibility in Mobile Intensive Group (MIG) at Akershus University Hospital (Ahus). Method: Quality work. The work process is structured according to Konsmos and employees' (2015) model for quality improvement. The Norwegian Directorate of Health's guide for the development of knowledge-based guidelines has been used as a guideline methodology (Norwegian Directorate of Health, 2012). The knowledge pyramid has been used for structured knowledge search and PICO forms have been used to find current research literature. The tool AGREE II is used both in the development and the evaluation of the professional procedure. Results: A proposal for a knowledge-based professional procedure for use by MIG nurses at Ahus. Conclusion: The professional procedure is intended to prevent unwanted variation in patient treatment and thereby increase patient safety.</p>	
<p>Keywords: Rapid Response Team, RRT, Patient safety, NEWS, ISBAR</p>	

INNHALDSFORTEGNELSE

1.0 INNLEDNING	8
1.1 Presentasjon av valgt tema og problemstilling	8
1.2 Oppgavens avgrensning	9
1.3 Oppgavens oppbygning	10
2.0 MOBIL INTENSIV GRUPPE	12
2.1 National Early Warning Score	13
2.2 Intensivsykepleierens funksjon og ansvar for oppfølging av pasienter utenfor intensivseksjonen	15
3.0 METODE	18
3.1 Modell for kvalitetsforbedring	18
3.2 Retningslinjemetodikk	21
3.3 Intensivsykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid	23
4.0 FORBEREDE OG PLANLEGGE	25
4.1 Behovet for å utarbeide en kunnskapsbasert fagprosedyre	25
4.2 Finnes det kunnskapsbaserte fagprosedyrer om det aktuelle temaet?	26
4.3 Arbeidsgruppe	29
4.4 Fagprosedyrens målsetting, kvalitetsindikatorer og målgruppe	30
4.5 Kunnskapsgrunnlag og dokumentasjon	31
4.5.1 Forskningskunnskap	33
4.5.2 Erfaringskunnskap	42
4.5.3 Pasientkunnskap	42
4.5.4 Kildekritikk	43
4.5.4.1 Inklusjonskriterier	43
4.5.4.2 Eksklusjonskriterier	50
5.0 UTFORMING AV ANBEFALINGENE	51
5.1 Hensikt	51
5.2 Omfang	52
5.2.1 Kompetansekrav	53
5.3 Arbeidsbeskrivelse	55
5.3.1 Ansvar	56
5.3.2 Handling	56
5.3.2.1 Bruk av ISBAR	58

5.3.2.2 Responstid	60
5.3.2.3 MIG-sykepleiers veiledende funksjon	61
5.3.3 Fremgangsmåte under utrykning	61
5.3.3.1 Bruk av ABCDE - Systematisk pasientundersøkelse	62
5.3.3.2 Bruk av NEWS2	64
5.3.3.3 Bruk av ONEWS	66
5.3.4 Dokumentasjon etter utrykning	67
5.4 Relaterte dokumenter	68
5.5 Vedlegg	68
5.6 Grunnlagsinformasjon	68
5.6.1 Grunnlagsdokumenter	69
5.6.2 Definisjoner	69
6.0 PRESENTASJON AV FAGPROSEDYREN	70
6.1 Hensikt	70
6.2 Omfang	71
6.2.1 Kompetansekrav	71
6.3 Arbeidsbeskrivelse	71
6.3.1 Ansvar	71
6.3.2 Handling	72
6.3.3 Fremgangsmåte under utrykning	74
6.3.4 Dokumentasjon etter utrykning	75
6.4 Relaterte dokumenter	76
6.5 Vedlegg	76
6.6 Grunnlagsinformasjon	77
6.6.1 Grunnlagsdokumenter/Referanser	77
6.6.2 Definisjoner	80
7.0 EVALUERING AV FAGPROSEDYREN	81
7.1 Avgrensning og formål	81
7.2 Involvering av interessenter	81
7.3 Metodisk nøyaktighet	82
7.4 Klarhet og presentasjon	85
7.5 Anvendbarhet	86
7.6 Redaksjonell uavhengighet	88

7.7 Etiske overveielser	88
7.7.1 Habilitet og interessekonflikter	88
7.7.2 Holdninger til kvalitetsarbeid	89
7.7.3 Å ivareta etiske prinsipper	90
8.0 FØLGE OPP	92
8.1 Prosess	93
8.2 Ansatte og ledere	94
8.3 Organisasjon	95
9.0 KONKLUSJON	96
Litteraturliste	97
Vedlegg til fagprosedyren	106

1.0 INNLEDNING

Dette er en masteroppgave der kandidatene gjør et kvalitetsarbeid ved å lage forslag til en fagprosedyre for intensivsykepleieres funksjon og ansvar i Mobil Intensiv Gruppe (MIG). En fagprosedyre beskrives i Stortingsmelding nr. 10 (2012–2013) som en kortfattet og kunnskapsbasert beskrivelse av en avgrenset klinisk oppgave til bruk i pasientsituasjoner. Hensikten med fagprosedyrer er å heve kvaliteten på helsetjenestene pasienten tilbys og redusere uønsket variasjon i helsehjelpen pasientene får (Eiring et al., 2010; Meld. St. 10 (2012–2013)).

1.1 PRESENTASJON AV VALGT TEMA OG PROBLEMSTILLING

Å tidlig oppdage og raskt behandle forverring av pasientens somatiske tilstand i sykehus, er et satsningsområde i det nasjonale pasientsikkerhetsprogrammet «I trygge hender 24-7» (Pasientsikkerhetsprogrammet, u.å.). Som et tiltak blir det anbefalt at sykehusene oppretter mobile behandlingsteam (Helsedirektoratet, 2020; Stevens, 2020). Mobile behandlingsteam er team bestående av leger og/eller sykepleiere med intensivfaglig kompetanse. Systemet kan ha ulike navn og funksjoner, som for eksempel mobilt intensivteam, mobil intensivgruppe eller mobil intensivsykepleier (Stevens, 2020; Stubberud, 2020).

Hensikten med helsetjenestetilbudet er at teamet kan tilkalles av sykepleiere/leger på sengeposter for å få hjelp til hurtig å forebygge utvikling av alvorlig svikt i pasientens vitale funksjoner eller raskt iverksette kompenserende helsehjelp. Teamene bør også ha mandat til å flytte pasienten til et høyere behandlingsnivå som overvåkings- eller intensivavdelinger (Stevens, 2020).

Ved Akershus universitetssykehus (Ahus) har helsetjenestetilbudet mobil intensiv gruppe (MIG) fungert siden 2016. Intensivsykepleieren har en sentral funksjon i MIG (se kapittel 2.0), men det eksisterer ingen fagprosedyre som beskriver hva som er intensivsykepleierens funksjon og ansvar ved dette helsetjenestetilbudet. Det kan derfor være opp til hver enkelt intensivsykepleier å definere innholdet i funksjonen, noe som kan føre til uønsket variasjon i helsehjelpen pasienten tilbys. Med uønsket variasjon menes at helsehjelpen pasienten tilbys, ikke følger anbefalte standarder (Meld. St. 10 (2012–2013)).

For å redusere uønsket variasjon, anbefaler norske helsemyndigheter at helsepersonellet bruker standardisert helsehjelp. Det vil blant annet omfatte kunnskapsbaserte fagprosedyrer og kliniske retningslinjer. Hensikten med standardisert helsehjelp, er å bedre pasientsikkerheten (Meld. St. 9 (2019–2020); Meld. St. 10 (2012–2013); Meld. St. 11 (2020–2021)). Pasientsikkerhet kan defineres som «vern mot unødig skade som følge av helse- og omsorgstjenestens ytelser eller mangel på ytelser» (Helsedirektoratet, 2018a; Saunes et al., 2010).

Helsedirektoratet utvikler nasjonale veiledere og retningslinjer for helsehjelp ved ulike sykdomstilstander og problemstillinger. Der det ikke er laget nasjonale veiledere og retningslinjer, anbefales det å utvikle kunnskapsbaserte fagprosedyrer i de lokale fagmiljøene (Meld. St. 10 (2012–2013); Stubberud, 2018).

Jamfør funksjons- og ansvarsbeskrivelsen for intensivsykepleiere (Norsk Sykepleierforbunds Landsgruppe for Intensivsykepleiere [NSFLIS], 2017) har intensivsykepleieren et ansvar for å samhandle om kvalitet og pasientsikkerhet gjennom pasientforløpene. Oppfølging av pasienter utenfor intensivseksjonen kommer inn under intensivsykepleierens forebyggende, behandlende og lindrende funksjon og ansvar. Til sammen utgjør dette intensivsykepleierens rehabiliterende funksjon. Med sin spesialkompetanse har intensivsykepleieren en viktig funksjon i å bistå sykepleiere i sengeavdelinger med å oppdage forverret tilstand og iverksette adekvat helsehjelp når pasientens vitale funksjoner er truet. Intensivsykepleieren skal også bidra med sin spesialkompetanse i rådgivende funksjoner. Oppfølging av pasienter utenfor intensivseksjonen vil derfor også komme inn under intensivsykepleierens pedagogiske funksjon (NSFLIS, 2017; Stubberud, 2020) (se kapittel 2.1).

I oppgaven bruker kandidatene *intensivseksjon* i stedet for det mer brukte ordet *intensivavdeling*, da det er slik Ahus er organisert.

Oppgavens problemstilling: *Forslag til fagprosedyre for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i Mobil Intensiv Gruppe (MIG) ved Akershus universitetssykehus (Ahus).*

1.2 OPPGAVENS AVGRENSNING

Fagprosedyren skal gjelde for intensivsykepleiere med minimum ett års erfaring som intensivsykepleier og som i tillegg har gjennomført sykehusets proACT-kurs. Hensikten med

proACT-kurset er å få felles forståelse for verktøyene som benyttes ved klinisk vurdering av pasienten, som National Early Warning Score 2 (NEWS2), ABCDE og ISBAR (se kapittel 2.0). Prosedyren gjelder også for sykepleiere uten spesialutdanning, dersom de har oppnådd trinn 4 på avdelingens interne kompetansetrapp (vedlegg nr. 8 til fagprosedyren) og har gjennomført proACT-kurs.

MIG-sykepleier har ansvar for å besvare MIG-telefonen 24 timer i døgnet, kommunikasjon med postsykepleier/lege, lege i MIG, utrykning til post, observasjoner, tiltak og råd til videre behandling i tillegg til dokumentasjon på ISBAR-skjemaet (se figur 5.1), i DIPS (journalssystem) samt MetaVision (kurvesystem). MIG-sykepleier har en konsultativ og støttende rolle. Det skal tilstrebnes NEWS2-skåring (eventuelt Obstetric Norwegian Early Warning Score system [ONEWS] der det er aktuelt), men i akutte situasjoner kan dette fravikes, der liv og helse går foran.

Det er ikke alle avdelingene ved Ahus som benytter seg av MIG per i dag og kandidatene har derfor valgt å definere inklusjons- og eksklusjonskriterier for de pasientgruppene MIG skal betjene.

Inklusjonskriterier:

- Voksne pasienter > 18 år innlagt som pasienter ved Ahus.
- Pasienter hvor skåringsverktøyet NEWS2/ONEWS kan brukes.

Eksklusjonskriterier:

- Psykiatriske avdelinger, da avdelingene ikke har implementert proACT.
- Barn- og nyfødtavdelingene hvor det også brukes et annet skåringssystem, Pediatric Early Warning Score (PEWS). Disse avdelingene har spesialiserte leger til stede mesteparten av tiden og behovet for et responsteam er ikke til stede i samme grad.

1.3 OPPGAVENS OPPBYGNING

I kapittel 1 presenterer kandidatene valg av tema, problemstilling og avgrensning av oppgaven. Kapittel 2 inneholder presentasjon av hva Mobil Intensiv Gruppe er samt intensivsykepleierens funksjon og ansvar for oppfølging av pasienter utenfor

intensivseksjonen. Videre redegjør kandidatene for valgt metode for kvalitetsforbedring i kapittel 3. På makronivå har kandidatene strukturert oppgaven etter “Modell for kvalitetsforbedring” (Konsmo et al., 2015) og på mikronivå benyttes retningslinjemetodikken; “Veileder for utarbeidelse av kunnskapsbaserte retningslinjer” (Helsedirektoratet, 2012). Herunder kommer også intensivsykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid. I kapittel 4 synliggjør kandidatene behovet for fagprosedyren, samt presentasjon av kunnskapsgrunnlag og målsetting med fagprosedyren. I kapittel 4.3 belyser kandidatene arbeidsgruppen for kvalitetsarbeidet. I kapittel 5 presenterer kandidatene utformingen av anbefalingene og kapittel 6 inneholder fagprosedyren. I kapittel 7 evalueres fagprosedyren ved bruk av verktøyet AGREE II. Kapittel 8 inneholder redegjørelse for det videre arbeidet med fagprosedyren i sykehuset.

2.0 MOBIL INTENSIV GRUPPE

Som nevnt i kapittel 1.2, er mobil intensivgruppe et helsetjenestetilbud bestående av leger og/eller sykepleiere med intensivfaglig kompetanse. Hensikten med tilbudet er tidlig oppdagelse og rask respons ved forverret somatisk tilstand. Tilbudet er ment som en ekstra ressurs for å avlaste leger, gi faglig veiledning til postsykepleiere, vurdere pasientens helsestatus og raskt igangsette adekvat helsehjelp (Helsedirektoratet, 2020; Katadzic & Jelness-Jørgensen, 2017; Lyons et al., 2018; Stevens, 2020).

Maharaj et al. (2015) hevder at systematisk overvåking av pasienter kan forhindre sykdom, hjertestans og organsvikt, dersom det responderes raskt av helsepersonell. Nettopp det å handle kompetent i akutte situasjoner blir i helsepolitisk sammenheng knyttet sammen med faglig forsvarlighet (Meld. St. 11 (2020–2021)).

Internasjonalt eksisterer det flere navn og sammensetninger av akutte responsteam, som i hovedsak har samme formål, nemlig å gjenopprette balansen i en situasjon hvor pasientens behov overstiger de tilgjengelige ressursene (Ellingsen et al., 2015).

Nasjonalt eksisterer det også ulike betegnelser og sammensetninger på dette helsetjenestetilbudet. Ved for eksempel Oslo Universitetssykehus praktiserer de Mobil Intensivsykepleier (MIS), hvor intensivsykepleiere alene har delegert ansvar i å bistå medisinske poster mellom kl. 15.00–08.00 ved forverret tilstand hos pasienter.

Ved Ahus, der denne fagprosedyren er tenkt brukt, består MIG av to personer: en lege med enten anesthesi- eller medisinskfaglig bakgrunn og en erfaren intensivsykepleier med gjennomført proACT-kurs. Intensivsykepleieren er tilknyttet intensivseksjonen ved sykehuset.

ProACT er et obligatorisk kurs for klinisk helsepersonell ved Ahus. Kurset inneholder teori og praktiske øvelser hvor man lærer å identifisere akutt kritisk sykdom samt hvilke tiltak som er sentrale ved blant annet alvorlig svikt i pasientens vitale funksjoner. Kursdeltakerne lærer å bruke skåringsverktøyet NEWS2 samt ABCDE som er en systematisk gjennomgang av pasienten. I tillegg inngår ISBAR-kommunikasjon, slik at helsepersonellet lærer å gi og motta informasjon strukturert, konsist og fokusert. Bruk av ISBAR-kommunikasjon kan bidra til økt pasientsikkerhet (Andersson et al., 2015; Arora & Farnan, 2021; Moi et al., 2019).

2.1 NATIONAL EARLY WARNING SCORE

Sykepleiere ved sengepostene tilkaller MIG etter å ha vurdert pasientens fysiske tilstand ved bruk av National Early Warning Score (NEWS) eller tidlig varslingskår på norsk. I dag brukes NEWS2, som er en oppgradert versjon.

Hensikten med NEWS2 er at sykepleiere på sengepost tidlig skal kunne identifisere risikopasienter ved å utføre systematiske målinger av vitale parametre (se figur 2.1) (Royal College of Physicians, 2017). Olsen et al. (2019) hevder at det er viktig for både leger og sykepleiere å benytte seg av et validert skåringsverktøy for å utløse tilkalling av ekspertise. Avvik fra det normale gir poeng og summen av avvikene avgjør graden av risiko. De røde poengene, det vil si tre poeng i en parameter, er de mest ekstreme avvikene og vil alene kunne utløse et MIG-utkall. Poengsum og røde poeng angir også hvor hyppig man skal skåre og/eller tilkalle økt kompetanse til pasienten. Det å tilkalle økt kompetanse er avhengig av postens egne ressurser og kompetanse. En skår på syv eller mer anses som høy og postsykepleier og lege bør vurdere å kontakte MIG (Akershus universitetssykehus, 2019a) (se figur 2.2).

I 2012 ble NEWS lansert som en nasjonal anbefaling i Storbritannia. Det beskrives som det best validerte skåringsverktøyet og anses ha god evne til å beskrive risiko for død innen 24 timer hos pasienter over 16 år innlagt sykehus (Royal College of Physicians, 2017). Dette bekreftes i en nyere artikkel av Myrstad et al. (2020), som fant at NEWS2 forutså alvorlig sykdom og dødelighet best av ulike risikoskåringsverktøy i forhold til pasienter med Covid-19. Chen (2018) hevder derimot at det er ulike funn om hvilket skåringsverktøy som gir best klinisk utfall og at det er behov for bedre evidens for å kunne si hvilket skåringsverktøy som gir best "outcome". Kandidatenes erfaringer fra praksis er at helsepersonell har ulike meninger om hvilket verktøy som er best. NEWS2 er anbefalt av norske helsemyndigheter (Helsedirektoratet, 2020) og i tillegg er dette allerede et godt innarbeidet skåringsverktøy ved Ahus.

NEWS2 er ikke egnet for gravide eller barn < 16 år (Andersson et al., 2015).

Helsedirektoratet (2020) har anbefalt bruk av NEWS2 som del av nasjonalt sikkerhetsprogram. NEWS2 er en videreutvikling av NEWS, hvor man har en egen SpO₂-skala for pasienter med kjent hyperkapnisk respirasjonssvikt (Akershus universitetssykehus, 2019a; Helsedirektoratet, 2020).

Bakgrunnen for opprettelse av skåringsverktøy, som anses som forløpere til proACT og NEWS2, var funnene i en studie av Hogan og medarbeidere (2012) der det kom frem at 1/3 av dødsfallene i sengeavdelinger i stor grad skyldtes:

- manglende kunnskap og ferdigheter hos sykepleierne i å utføre systematiske pasientobservasjoner
- mangelfull/svikt i kommunikasjon mellom helsepersonell og uklare ansvarsforhold
- mangelfull observasjon av pasienten og sen oppstart av riktig behandling
- lite kontinuitet i - og inadekvat behandlingsnivå

Figur 2.1 NEWS2 (Akershus universitetssykehus, 2019a; Helsedirektoratet, 2020; Royal College of Physicians, 2017)

NEWS2 National Early Warning Score2

Fysiologiske parametre	3	2	1	0	1	2	3
Respirasjonsfrekvens (per minutt)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
SpO ₂ Skala 1 (%)	≤91	92-93	94-95	≥96			
SpO ₂ Skala 2* (%)	≤83	84-85	86-87	88-92 ≥93 på luft	93-94 på oksygen	95-96 på oksygen	≥97 på oksygen
Luft eller oksygen?		Oksygen		Luft			
Systolisk blodtrykk (mmHg)	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
Puls (per minutt)	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
Bevissthetsnivå**				A			CVPU
Temperatur (°C)	≤35,0		35,1-36,0	36,1-38,0	38,1-39,0	≥39,1	

*SpO₂ Skala 2 brukes kun ved kjent hyperkapnisk respirasjonssvikt, verifisert ved blodgass. Lege må dokumentere i pasientens journal at Skala 2 skal brukes.

** Bevissthetsnivå:
 A= Alert (våken)
 C= New confusion (nyoppstått forvirring)
 V= Voice (reagerer på tiltale)
 P= Pain (reagerer på smertestimulering)
 U= Unresponsive (reagerer hverken på tiltale eller smertestimulering)

© Royal College of Physicians 2017



Figur 2.2 Respons på NEWS2 (Akershus universitetssykehus, 2019a; Helsedirektoratet, 2020)

Respons		Veiledende respons på pasientens skår	
NEWS (Skår)	Overvåkningsfrekvens	Respons	Fare for sykehusmortalitet
0	Minimum hver 12. time.	Fullstendig NEWS ved hvert observasjonstidspunkt.	Lav
Totalt 1-4	Minimum hver 4-6. time.	Sykepleier på post skal vurdere behov for: <ul style="list-style-type: none"> - Kliniske tiltak - Økt overvåkningsfrekvens/-nivå - Legekontakt 	
Skår 3 i én parameter	Minimum én gang per time, eller etter forordning fra lege.	Sykepleier på post skal informere ansvarlig lege og sammen med denne vurdere behov for: <ul style="list-style-type: none"> - Kliniske tiltak - Økt overvåkningsnivå - Kontakt med mobil intensivgruppe (MIG) 	Lav-middels
Totalt 5 eller høyere	Minimum én gang per time, eller etter forordning fra lege.	Sykepleier på post skal omgående informere ansvarlig lege og sammen med denne vurdere behov for: <ul style="list-style-type: none"> - Kliniske tiltak - Økt overvåkningsnivå - Kontakt med mobil intensivgruppe (MIG) 	Middels
Totalt 7 eller høyere	Kontinuerlig overvåkning av vitale funksjoner, eller etter forordning fra lege	Sykepleier på post skal umiddelbart informere (spesialistkompetent) ansvarlig lege og sammen med denne ta kontakt med MIG. MIG og postpersonalet bestemmer sammen kortsiktig plan og vurderer behov for: <ul style="list-style-type: none"> - Omgående kliniske tiltak - Overflytning til overvåkningsavdeling 	Høy

OBS: En lav skår utelukker ikke alvorlig sykdom. NEWS2 er et supplerende hjelpemiddel til observasjonskompetanse og skjønn.

Ved mistanke om infeksjon og NEWS2 \geq 5: Vurdér om pasienten kan ha sepsis og igangsett isåfall umiddelbar behandling.

© Akershus universitetssykehus

MIG skal kunne inneha livreddende og diagnostiserende kompetanse og kunne overta ansvaret for pasienten dersom enighet medfører at pasienten bør flyttes til intensivseksjonen, eventuelt et annet høyere behandlingsnivå (Ellingsen et al., 2015; Stevens, 2020).

2.2 INTENSIVSYKEPLEIERENS FUNKSJON OG ANSVAR FOR OPPFØLGING AV PASIENTER UTENFOR INTENSIVSEKSJONEN

En intensivsykepleier kan defineres som: “en autorisert sykepleier med videreutdanning i intensivsykepleie som følger Rammeplan og forskrift for Videreutdanning i Intensivsykepleie, Utdannings- og forskningsdepartementet (2005), over 3 semester og som gir 90 studiepoeng” (NSFLIS, 2004).

NSFLIS (2004) definerer intensivsykepleie slik:

Intensivsykepleie er spesialisert sykepleie av akutt og kritisk syke pasienter, som har manifest eller potensiell svikt i vitale funksjoner. Intensivsykepleie innebærer å delta aktivt i prosessen mot å gjenopprette pasientens helse eller legge til rette for en verdig død. Målet med intensivsykepleie er å etablere en terapeutisk relasjon med intensivpasienter og deres pårørende og å styrke pasientens fysiske, psykiske, sosiale og åndelige kapasitet med forebyggende, behandlende, lindrende og rehabiliterende tiltak.

Intensivsykepleierens funksjon og ansvar styres blant annet av forsvarlighetskravet i Helsepersonelloven (1999). Funksjons- og ansvarsområdene til intensivsykepleieren kan deles i pasientrettet funksjon og ansvar og i indirekte funksjon og ansvar (se tabell 2.1).

Tabell 2.1 Intensivsykepleierens funksjons- og ansvarsområder (NSFLIS 2017; Stubberud 2020)

Intensivsykepleierens direkte pasientrettede funksjon og ansvar	Rehabilitering Forebygging Behandling Lindring Palliasjon
Intensivsykepleierens indirekte pasientrettede funksjon og ansvar	Undervisning og veiledning Forskning Kvalitetsarbeid Administrasjon og ledelse

Ifølge funksjons- og ansvarsbeskrivelsen for intensivsykepleiere kapittel 2.2 (NSFLIS, 2017) skal intensivsykepleieren “samarbeide med øvrige ledd i pasientforløpet for å arbeide koordinert om rehabilitering og for å kunne forbedre tjenestene ut fra kunnskap om langsiktige pasientresultater”. Intensivsykepleieren skal også bidra til å “videreutvikle systemer og sikre kompetansesammensetning for å ivareta kvalitet ved mottak, overføringer og oppfølging etter intensivbehandling” (NSFLIS, 2017, kapittel 4.0). Det vil si at intensivsykepleieren har et ansvar for å bidra i oppfølgingen av pasienten etter at vedkommende er skrevet ut av intensivseksjonen.

Som nevnt i kapittel 1.1, kan oppfølging av pasienter utenfor intensivseksjonen komme inn under intensivsykepleierens forebyggende, behandlende og lindrende funksjon og ansvar, som

til sammen utgjør intensivsykepleierens rehabiliterende funksjon. Oppfølgingen omfatter tidlig oppdagelse av forandringer i pasientens tilstand og eventuelt administrering av forordnet behandling til pasienten. Stubberud (2020) deler den forebyggende funksjonen inn i primær-, sekundær- og tertiærforebyggende handlinger. Når det gjelder intensivsykepleie i sykehus, er det sekundær- og tertiærforebyggende handlinger som er relevant.

Med sekundærforebygging menes å kontinuerlig overvåke, vurdere og identifisere pasientens ressurser, problemer og behov. Å forhindre komplikasjoner ved pasientens sykdom, undersøkelser og behandling, anses som tertiærforebygging (Stubberud, 2020). Den behandlende funksjonen omfatter å yte helt eller delvis kompenserende hjelp ved svikt i ett eller flere organer og er intensivsykepleierens ansvar. Det vil si å vurdere, overvåke, administrere og evaluere pasientens behandling (NSFLIS 2017; Stubberud 2020).

For å oppnå best mulig behandlingsresultat, er kontinuitet og samhandling på tvers av avdelinger viktig å oppnå (St.meld. nr. 47 (2008–2009)). Ved å benytte rask respons team (MIG), vil man i større grad kunne oppnå bedre samhandling, kontinuitet og bedre behandlingsresultat ved forverring i pasienttilstander (Helsedirektoratet, 2020).

For MIG-sykepleier er samarbeid med annet helsepersonell en viktig og naturlig del av arbeidet. Intensivsykepleier og lege i MIG opptrer som et team og samhandler med personalet på sengepostene om kvalitet og pasientsikkerhet gjennom pasientforløpet. MIG har en rådgivende og veiledende funksjon og bidrar med sin spisskompetanse for et best mulig pasientresultat. En uformell spørreundersøkelse fra intensivseksjonen ved Ahus har vist at kompetanseoverføring til sykepleierne ved sengepostene har bidratt til at de føler seg tryggere i jobben sin. Kunnskap gir trygghet.

3.0 METODE

Som nevnt i kapittel 1.0, er denne masteroppgaven et kvalitetsarbeid. Stubberud (2018) definerer kvalitetsarbeid som en kontinuerlig prosess for forbedring og utvikling av helse- og omsorgstjenestene. Kvalitetsarbeidet har som hensikt å bidra til økt pasientsikkerhet. Videre deler han inn kvalitetsarbeid i kvalitetsforbedring og kvalitetskontroll. Å utarbeide en fagprosedyre kan beskrives som kvalitetsforbedring, det vil si et forbedringsarbeid (Stubberud, 2018).

Kvalitetsforbedring defineres av Helsedirektoratet (2018a, § 1) som:

en kontinuerlig prosess for å identifisere svikt eller forbedringsområder, teste ut tiltak og justere til resultatet blir som ønsket og forbedringen vedvarer. Prosessen innebærer å dokumentere at man faktisk har et problem, identifisere årsaker, teste ut mulige løsninger i liten skala og implementere tiltak som viser seg å være effektive. Kvalitetsforbedring handler om alt fra å justere de små tingene i hverdagen, til å teste ut mer innovative og nytenkende ideer og tjenester.

Helsedirektoratet (2018a, § 1) definerer kvalitet som: “Tjenester av god kvalitet er virkningsfulle, trygge og sikre, involverer brukerne og gir dem innflytelse, er samordnet og preget av kontinuitet, utnytter ressursene på en god måte og er tilgjengelige og rettferdig fordelt.”

3.1 MODELL FOR KVALITETSFORBEDRING

Kvalitetsarbeid skal gjøres systematisk med bruk av metoder eller modeller som beskriver arbeidsprosessen. Det finnes ulike modeller og metoder på makronivå og flere av disse tar ofte utgangspunkt i Demings sirkel (se figur 3.1), en mye brukt modell for kvalitetsarbeid og fagutvikling (Stubberud, 2018).

Figur 3.1 Demings sirkel (Pasientsikkerhetsprogrammet, u.å.)

Forbedring i praksis

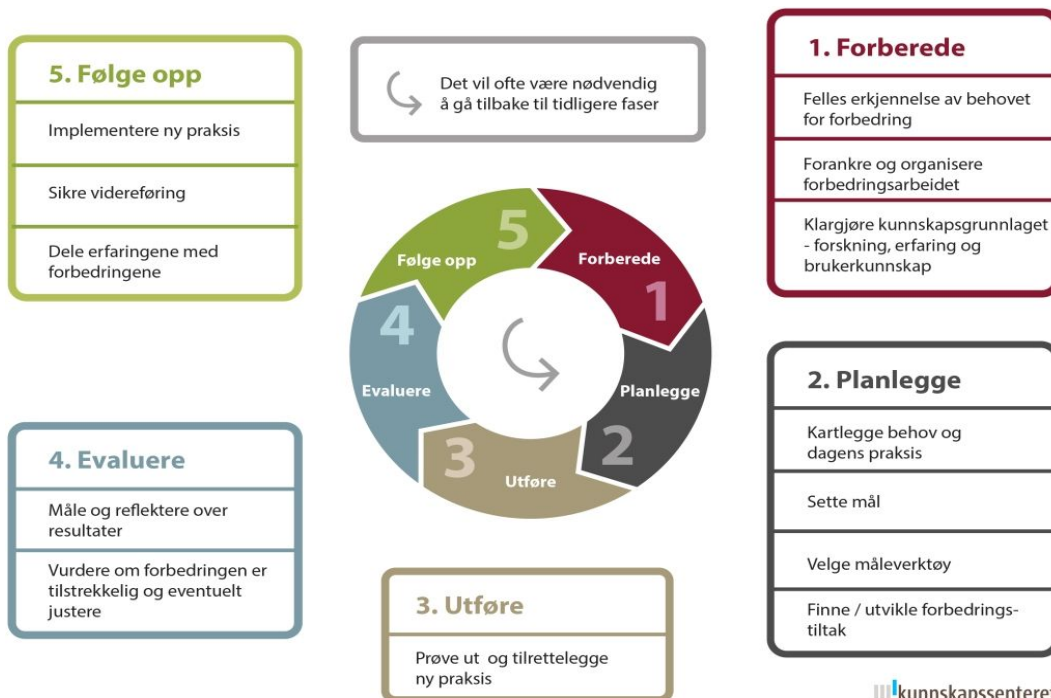
- Identifisere det området som skal forbedres
- Prøve ut tiltak
- Evaluere resultatet
- Deretter korrigere med nye tiltak

Demings sirkel/PDSA sirkelen (Plan, Do, Study, Act):



Daværende Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (Kunnskapssenteret) ved Konsmo og medarbeidere (2015), videreutviklet Demings sirkel fra en fire- til en femtrinnsmodell for arbeidsprosessen ved kvalitetsforbedringsarbeid (se figur 3.2). Kandidatene har valgt å bruke denne modellen fordi den oppleves oversiktlig og informativ. Modellen viser hvordan arbeidsprosessen kan gjennomføres på en detaljert måte.

Figur 3.2 Modell for kvalitetsforbedring (Helsebiblioteket, 2015a; Konsmo et al., 2015)



Trinnene forberede, planlegge og evaluere er aktuelle for arbeidsprosessen i dette eksamensarbeidet (se tabell 3.1).

Tabell 3.1 Oversikt over arbeidsprosessen jamfør modellen for kvalitetsforbedring

De 5 fasene i kvalitetsforbedrings-sirkelen	Innhold i hver fase	Relevans for oppgaven
1 - Forberede	Felles erkjennelse av behovet for forbedring.	Dette er redegjort i kapittel 1.1 og 4.1.
	Forankre og organisere forbedringsarbeidet.	Arbeidet er forankret i ledelsen ved intensivseksjonen, se kapittel 4.1.
	Klargjøre kunnskapsgrunnlaget - forskning, erfaring og brukerkunnskap.	Kunnskapsgrunnlaget er klargjort i kapittel 4.5.
2 - Planlegge	Kartlegge behov og dagens praksis.	Dette er redegjort i kapittel 1.1 og 4.1.
	Sette mål.	Dette er redegjort i kapittel 4.4.
	Velge måleverktøy.	Dette er redegjort i kapittel 4.4.
	Finne/utvikle forbedringstiltak.	Dette drøftes i kapittel 5.0 og presenteres i kapittel 6.0.
3 - Utføre	Prøve ut og tilrettelegge ny praksis.	Da arbeidet er eksamensarbeid, er det ikke mulig å gjennomføre dette ut fra masteroppgavens rammer. Kandidatene har innhentet uformell tilbakemelding på utkastet til fagprosedyren i miljøet ved seksjonen.
4 - Evaluere	Måle og reflektere over resultater.	Evaluering av forslaget til fagprosedyren redegjøres i kapittel 7.0.
	Vurdere om forbedringen er tilstrekkelig og eventuelt justere.	
5 - Følge opp	Implementere ny praksis.	Da arbeidet er eksamensarbeid, er det ikke mulig å gjennomføre dette ut fra masteroppgavens rammer.
	Sikre videreføring.	
	Dele erfaringene med forbedringene.	

3.2 RETNINGSLINJEMETODIKK

Da den overordnede modellen for kvalitetsforbedring, presentert i figur 3.2, ikke beskriver detaljert arbeidsprosessen for utvikling av fagprosedyrer, anbefaler Helsedirektoratet (2012) å bruke det de kaller retningslinjemetodikk. Retningslinjemetodikk er metoder som mer detaljert beskriver arbeidsprosessen for utvikling av retningslinjer, fagprosedyrer, veiledende behandlingsplaner og sjekklister (Helsedirektoratet, 2012).

Det finnes ulike metoder som kan fungere som retningslinjemetodikk, men kandidatene har valgt å bruke Helsedirektoratets “Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer” (2012). Metoden beskriver arbeidet som en ti-trinns prosess, se tabell 3.2.

Kandidatene valgte å bruke denne modellen da den informativt leder arbeidsgruppen gjennom de ulike trinnene i arbeidsprosessen frem til et konkret produkt. Tabell 3.3 viser arbeidsprosessen jamfør Helsedirektoratets sjekkliste.

Tabell 3.2 Sjekkliste for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer (Helsedirektoratet, 2012)

Trinn	Fremgangsmåte
1. Bruk retningslinjemetodikk	<input type="checkbox"/> Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer IS-1870 (www.helsedirektoratet.no).
2. Vurder og begrunn behovet for en faglig retningslinje	<input type="checkbox"/> Faglig (u)enighet på området. <input type="checkbox"/> Behov for kvalitetsforbedring. <input type="checkbox"/> Geografiske, kjønnsmessige, etniske, sosiale eller andre ulikheter i tjenestetilbudet. <input type="checkbox"/> Ressursmessige og økonomiske forhold. <input type="checkbox"/> Prioritert fagområde. <input type="checkbox"/> Eventuelle vridningseffekter denne retningslinjen vil få for andre tjenester i egen eller andre organisasjoner.
3. Skal du revidere eller utarbeide ny? Undersøk om det finnes retningslinjer om det aktuelle temaet	<input type="checkbox"/> Søk i retningslinjedatabasen: Helsebiblioteket.no. <input type="checkbox"/> Søk på Internett og i bibliografiske databaser. <input type="checkbox"/> Vurder kvaliteten på eksisterende dokumenter/retningslinjer (AGREE II). <input type="checkbox"/> Få kjennskap til andre miljøer som arbeider med temaet (norske og utenlandske). <input type="checkbox"/> Meld fra om arbeidet til retningslinjedatabasen.
4. Nedsett en arbeidsgruppe og håndter habilitet og interessekonflikter	<input type="checkbox"/> Tverrfaglig kompetanse er representert i arbeidsgruppen, både helsefaglig og metodologisk. <input type="checkbox"/> De ulike nivåene i helse- og omsorgstjenesten er representert. <input type="checkbox"/> Pasienter og/eller pårørende er representert (helst flere enn en). <input type="checkbox"/> Behovet for en referansegruppe i tillegg til arbeidsgruppen er vurdert. <input type="checkbox"/> Habilitetsskjema er utfyllt. <input type="checkbox"/> Habilitetsspørsmål og interessekonflikter er vurdert.
5. Formuler målsetting,	<input type="checkbox"/> Overordnet målsetting for den faglige retningslinjen er tydelig definert.

spørsmål, kvalitetsindikatorer og målgruppe	<input type="checkbox"/> De viktigste spørsmålene er klart formulert med problemstillinger, handlingsalternativer og både positive og negative utfallsmål/ effektmål (PICO). <input type="checkbox"/> Valg av kvalitetsindikatorer er presise. <input type="checkbox"/> Målgruppe/pasientgruppe er tydelig definert.
6. Innhent og vurder kunnskapsgrunnlag og dokumentasjon	<input type="checkbox"/> Pasient-, forsknings- og erfaringsbasert kunnskap er innhentet. <input type="checkbox"/> Systematiske søk er utført for å innhente og analysere kunnskapsgrunnlaget. <input type="checkbox"/> Systematisk søk er beskrevet/dokumentert. <input type="checkbox"/> Kvaliteten på dokumentasjonen for de viktigste utfallene/ effektmålene er gradert. <input type="checkbox"/> Betydningen av helsegevinst, bivirkning og risiko er vurdert. <input type="checkbox"/> Betydningen av etiske verdier, preferanser og kultursensitive forhold er vurdert. <input type="checkbox"/> Konsekvenser i forhold til helseøkonomi/ressursbruk er vurdert. <input type="checkbox"/> Vurderinger i forhold til lover og regler er gjennomført.
7. Utform anbefalingene	<input type="checkbox"/> Det er gjort en eksplisitt vurdering av helsegevinst i forhold til ressursbruk, risiko og bivirkninger. <input type="checkbox"/> Verdier, preferanser og etiske spørsmål knyttet til anbefalinger og forventede utfall er vurdert. <input type="checkbox"/> Anbefalingene er formulert slik at de blir praktisk anvendbare i tiltenkte situasjoner. <input type="checkbox"/> Eventuell uenighet fremkommer tydelig. <input type="checkbox"/> Eventuelle alternativer vedrørende diagnostikk og behandling fremkommer tydelig. <input type="checkbox"/> Gradering av anbefalingene og kunnskapsgrunnlaget fremkommer tydelig. <input type="checkbox"/> Kapitler/avsnitt beregnet på de forskjellige målgruppene (pasient, helsepersonell, administrasjon, osv.) presenteres tydelig. <input type="checkbox"/> Verktøy som kan gjøre det enklere å følge anbefalingene er vedlagt. <input type="checkbox"/> Innspill på anbefalingene fra eventuell referansegruppe er innhentet og vurdert. <input type="checkbox"/> Høring og behandling av høringsinnspill er gjennomført. <input type="checkbox"/> Det fremgår hvem som har utarbeidet og godkjent retningslinjen. <input type="checkbox"/> Publiseringsdato og versjonsnummer er påført.
8. Planlegg og gjennomfør implementering	<input type="checkbox"/> Barrierer og motstand mot eventuelle endringer er identifisert. <input type="checkbox"/> Strategier er utarbeidet for å overkomme eventuelle barrierer. <input type="checkbox"/> Det er klargjort hvem som har ansvar for og mandat til å iverksette eventuelle endringer. <input type="checkbox"/> Det er tatt høyde for eventuelle behov for opplæring/kursing/ ferdighetstrening før innføring av nye anbefalinger. <input type="checkbox"/> Det er budsjettet med tilstrekkelige ressurser til implementering. <input type="checkbox"/> Det er formulert en plan for iverksetting/implementering.
9. Planlegg evaluering og oppdatering	<input type="checkbox"/> Det er utarbeidet en plan for evaluering av retningslinjen. <input type="checkbox"/> Det er utarbeidet en plan for oppdatering av retningslinjen. <input type="checkbox"/> Det er avsatt tilstrekkelige ressurser til evaluering/oppdatering.
10. Gjennomfør evaluering og oppdatering	<input type="checkbox"/> Rapporter måloppnåelse i forhold til oppsatte resultatmål og evalueringsmetoder. <input type="checkbox"/> Evaluer effekt av retningslinjen med resultater fra forhåndsundersøkelse som grunnlag. <input type="checkbox"/> Rapporter retningslinjens påvirkning på tjenesten. <input type="checkbox"/> Informer oppdragsgiver om effekten av retningslinjen. <input type="checkbox"/> Vurder behov for oppdatering av retningslinjen.

Tabell 3.3 Arbeidsprosessen jamfør Helsedirektoratets sjekklister

Trinn	Arbeidsprosess
1. Bruk retningslinjemetodikk	Kandidatene har som nevnt valgt å bruke Helsedirektoratets "Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer" (Helsedirektoratet, 2012).
2. Vurder og begrunn behovet for en faglig retningslinje	Dette er redegjort i kapittel 4.1.
3. Skal du revidere eller utarbeide ny? Undersøk om det finnes retningslinjer om det aktuelle temaet	Dette er redegjort i kapittel 4.2.
4. Nedsett en arbeidsgruppe og håndter habilitet og interessekonflikter	Dette er redegjort i kapittel 4.3.
5. Formuler målsetting, spørsmål, kvalitetsindikatorer og målgruppe	Dette er redegjort i kapittel 4.4.
6. Innhent og vurder kunnskapsgrunnlag og dokumentasjon	Dette er redegjort i kapittel 4.5.
7. Utform anbefalingene	Dette er redegjort og drøftet i kapittel 5.0. Fagprosedyren presenteres i kapittel 6.0.
8. Planlegg og gjennomfør implementering	Da forbedringsarbeidet er et eksamensarbeid med bestemte tidsrammer, vil ikke dette være mulig å gjennomføre.
9. Planlegg evaluering og oppdatering	Da forbedringsarbeidet er et eksamensarbeid med bestemte tidsrammer, vil ikke dette være mulig å gjennomføre.
10. Gjennomfør evaluering og oppdatering	Forslaget til fagprosedyre evalueres i kapittel 7.0. etter å ha vært gjennom en uformell høring i seksjonen.

3.3 INTENSIVSYKEPLEIERENS FUNKSJON OG ANSVAR FOR KVALITETSARBEID

Sykepleiere er pålagt å drive kvalitetsarbeid ifølge Spesialisthelsetjenesteloven (1999) § 3-4a. Dette er også beskrevet i funksjons- og ansvarsbeskrivelsen for intensivsykepleiere. Gjennom systematiske prosesser skal intensivsykepleieren utvikle ny kunnskap og gjøre kvalitetsforbedring. Funksjonsbeskrivelsen for intensivsykepleiere krever at "intensivsykepleieren initierer, samarbeider om og tar ansvar for kvalitetsforbedring, kvalitetsarbeid og forskning" (NSFLIS, 2017).

I tillegg til det lovpålagte ansvaret har sykepleieren også et etisk ansvar om å drive kvalitetsarbeid og å holde seg faglig oppdatert på forskning. Ifølge yrkesetiske retningslinjer

for sykepleiere, skal sykepleieren bidra med å tilgjengeliggjøre ny kunnskap samt bidra til at den implementeres og anvendes i praksis (Norsk Sykepleierforbund [NSF], 2019).

Samfunnet er i stadig utvikling, også innenfor helsevesenet. For å stadig kunne yte forsvarlig helsehjelp må sykepleiere dynamisk følge utviklingen og holde seg faglig oppdatert. Ifølge Helsepersonelloven (1999, kapittel 2, § 4), skal “helsepersonell utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjon for øvrig”. Det vil si at vi må yte tilfredsstillende kvalitet, i rett tid og i rett omfang (Stubberud, 2018).

4.0 FORBEREDE OG PLANLEGGE

I dette kapitlet redegjør og drøfter kandidatene arbeidet i de to første trinnene av prosessen, jamfør modellen for kvalitetsforbedring (figur 3.2). Jamfør Helsedirektoratets veileder for utvikling av fagprosedyrer (Helsedirektoratet, 2012) presentert i tabell 3.2, redegjør og drøfter kandidatene trinnene 2–6.

4.1 BEHOVET FOR Å UTARBEIDE EN KUNNSKAPSBASERT FAGPROSEDYRE

I styrevedtak høsten 2008, vedtok Ahus å implementere tiltakspakken proACT, NEWS og MIG. På bakgrunn av Helsedirektoratets pasientsikkerhetskampanje “I trygge hender 24-7” (pasientsikkerhetsprogrammet, u.å.), startet foretaket proACT-undervisning i 2015 og fra våren 2016 innførte sykehuset hele tiltakspakken med proACT, ISBAR, NEWS (senere NEWS2) og MIG. Gjennomføring av proACT-kurset er anbefalt i retningslinjen fra National Institute for Health and Care Excellence (NICE, 2019). Tiltakspakken er anbefalt av Helsedirektoratet (2020) og pasientsikkerhetsarbeidet er forankret i Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring (2019-2023) (Helsedirektoratet, 2018b). Handlingsplanen skal bidra til en samordnet og målrettet innsats for å øke kvaliteten, bedre pasientsikkerheten og hindre uønsket variasjon i helse- og omsorgstjenestene.

Da det per i dag ikke foreligger fagprosedyre for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG ved Ahus, har ledelsen ved intensivseksjonen ytret ønske om at kandidatene utarbeider et forslag til dette i sin masteroppgave. Hensikten med fagprosedyren er som nevnt i kapittel 1.1 å redusere uønsket variasjon i hvordan intensivsykepleieren utfører sin funksjon som MIG-sykepleier.

I forbindelse med et doktorgradsarbeid ved Ahus er det opprettet en arbeidsgruppe “MIG”, der kandidatene er med som ressurspersoner. Et av forskningsspørsmålene som kom frem i denne gruppen, var nettopp hvordan man kan øke lik tilnærming til intensivsykepleiers rolle i MIG. Ved å lage en fagprosedyre, anser kandidatene at forutsetningen for lik tilnærming til rollen som MIG-sykepleier vil øke.

Intensivsykepleierne som inngår i MIG får ingen ekstra opplæring utover proACT-kurs. Intensivseksjonen har hatt scenariotrening på fagdager, men ledelsen ved seksjonen erfarer at

dette ikke har vært tilstrekkelig. Tilbakemeldinger fra intensivsykepleiere og personalet ved sengepost signaliserer at tiltakene iverksatt under MIG-oppdrag er preget av uønsket variasjon. I Stortingsmelding 10 (2012–2013) pålegges helse- og omsorgstjenestene et ansvar for å legge til rette for systematisk opplæring av ansatte gjennom refleksjon, øvelse og tverrfaglig erfaringsutveksling. Helsetjenestene skal videreutvikles for å sikre at pasienter får forsvarlig helsehjelp, at tjenestene er trygge, at de virker og at samarbeidet mellom de ulike instansene fungerer (Meld. St. 10 (2012–2013)). For å sikre en systematisk, validert og god klinisk undersøkelse av pasientene er det derfor behov for en fagprosedyre som beskriver intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG. Dette handler også om kvalitet og pasientsikkerhet i helsetjenestetilbudet.

Ved å konkretisere og systematisere intensivsykepleiers funksjon og ansvar i MIG gjennom dette forslaget til fagprosedyre, kan rollen som MIG-sykepleier blir tydeligere. Dette kan igjen bidra til at MIG-sykepleier selv oppdager hvor de har hull i kunnskapen sin og det kan bidra til motivasjon for faglig oppdatering.

4.2 FINNES DET KUNNSKAPSBASERTE FAGPROSEDYRER OM DET AKTUELLE TEMAET?

Å utarbeide fagprosedyrer er et omfattende og ressurskrevende arbeid. Det anbefales derfor å undersøke om det allerede eksisterer tilsvarende fagprosedyrer nasjonalt og internasjonalt som kan brukes (Helsedirektoratet, 2012). Denne undersøkelsen skal gjøres systematisk, jamfør tabell 4.1.

Kandidatene har gjennomført systematiske søk både i norske og internasjonale databaser (se tabell 4.1). Søkeordene som ble brukt var “mobil intensiv*”, “rapid response team*”, “rapid response system*”, “mobile intensive group*”, “mobile intensive care*”, “mobile emergency team*”, “hospital emergency team*” og “rrteam*”. I norske databaser var det sparsomt med funn og derfor ikke nødvendig å utvide søkene, men i de internasjonale databasene lenket kandidatene følgende ord til søkene: “icu nurse*”, “intensive care nurse*”, “nurse*”, “health personnel*” og “clinical competence*”. Til slutt la kandidatene også til søkeordene “ews” og “news”.

Tabell 4.1 Oversikt over søk etter nasjonale og internasjonale fagprosedyrer for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i mobil intensiv gruppe

Databaser	Relevante funn
Nasjonale retningslinjer fra Helsedirektoratet	Ingen relevante funn
Helsebibliotekets retningslinjedatabase	Ingen relevante funn
Nettverk for kunnskapsbaserte fagprosedyrer (via Helsebiblioteket.no)	Ingen relevante funn
Andre norskspråklige fagprosedyrer <ul style="list-style-type: none"> - Generelle søk etter fagprosedyrer, retningslinjer og masteroppgaver - Helseforetakenes egne nettsider 	Akershus universitetssykehus (2019b) Sykehuset Østfold (2020)
Kunnskapsbaserte retningslinjer og fagprosedyrer utviklet i andre land <ul style="list-style-type: none"> - Helsebibliotekets oversikt over internasjonale retningslinjer - Joanna Briggs - National Institute for Health and Care Excellence/NICE - National Guideline Clearinghouse/NGC - Nursing Reference Center - Scottish Intercollegiate Guidelines Network/SIGN - Sosialstyrelsens nasjonale riktlinjer (Sverige) 	Ingen relevante funn
Kunnskapsbaserte retningslinjer og fagprosedyrer publisert i tidsskrifter <ul style="list-style-type: none"> - PubMed/MEDLINE - Cinahl 	Ingen relevante funn

Kandidatene har gjort flere interessante funn gjennom litteratursøkene som kan brukes som kunnskapsgrunnlag ved utarbeidelsen av prosedyren og presentert i kapittel 4.5.1, men det er ikke gjort funn av tilsvarende fagprosedyrer eller retningslinjer for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG. Kandidatene har imidlertid funnet to fagprosedyrer som gjelder for MIG generelt. Den ene fagprosedyren er fra Sykehuset Østfold (2020) og den andre fra Akershus universitetssykehus (2019b).

Helsedirektoratet (2012) anbefaler å systematisk kvalitetsvurdere nye og eksisterende retningslinjer og fagprosedyrer. AGREE II er ett av flere validerte og anerkjente kvalitetsvurderingsverktøy. Verktøyet består av seks overordnede områder med 23 underpunkter, se tabell 4.2. Fagprosedyren for Sykehuset Østfold (2020) og Akershus

universitetssykehus (2019b) ble kvalitetsvurdert med AGREE II, se tabell 4.3. Konklusjonen ble at ingen av disse prosedyrene er egnet som mal for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG. Fagprosedyrene beskriver kun lokale rutiner for MIG generelt og har ikke søkelys på intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG. I kvalitetsvurderingen fremkommer det også metodisk unøyaktighet ved utarbeidelse av fagprosedyrene. Kandidatene konkluderte derfor at det var aktuelt å utarbeide fagprosedyren.

Tabell 4.2 AGREE II (Helsebiblioteket, 2018a)

Avgrensning og formål	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retningslinjens overordnede mål er klart beskrevet. 2. De(t) kliniske eller organisatoriske spørsmål i retningslinjen er klart beskrevet. 3. Populasjonene (pasienter, brukere og befolkning) retningslinjen omfatter er klart beskrevet.
Involvering av interessenter	<ol style="list-style-type: none"> 4. Arbeidsgruppen som har utarbeidet retningslinjen har med personer fra alle relevante faggrupper. 5. Synspunkter og ønsker fra populasjonen retningslinjen omhandler (pasienter, brukere, befolkning, etc.) er forsøkt inkludert. 6. Retningslinjens målgruppe (de som skal bruke retningslinjen) er klart definert.
Metodisk nøyaktighet	<ol style="list-style-type: none"> 7. Systematiske metoder ble brukt for å søke etter kunnskapsgrunnlaget. 8. Kriterier for utvelgelse av kunnskapsgrunnlaget er klart beskrevet. 9. Styrker og svakheter ved kunnskapsgrunnlaget er klart beskrevet. 10. Metodene som er brukt for å utarbeide anbefalingene er tydelig beskrevet. 11. Helsemessige fordeler, bivirkninger og risikoer er tatt i betraktning ved utarbeidelsen av anbefalingene. 12. Det fremgår tydelig hvordan anbefalingene henger sammen med kunnskapsgrunnlaget. 13. Retningslinjen er blitt vurdert eksternt av eksperter før publisering. 14. Prosedyre for oppdatering av retningslinjen er beskrevet.
Klarhet og presentasjon	<ol style="list-style-type: none"> 15. Anbefalingene er spesifikke og tydelige. 16. De ulike muligheter for håndtering av tilstanden er klart beskrevet. 17. De sentrale anbefalingene er lette å identifisere.
Anvendbarhet	<ol style="list-style-type: none"> 18. Faktorer som kan hemme og fremme bruk av prosedyren er beskrevet. 19. Retningslinjen er støttet av råd og/eller verktøy for bruk i praksis. 20. Potensielle ressursmessige implikasjoner ved å følge anbefalingene er tatt i betraktning. 21. Retningslinjen inneholder vurderingskriterier for monitorering og/eller evaluering.
Redaksjonell uavhengighet	<ol style="list-style-type: none"> 22. Retningslinjen er redaksjonelt uavhengig av den bidragsytende instans. 23. Det er redegjort for interessekonflikter for arbeidsgruppens medlemmer.

Tabell 4.3 Kvalitetsvurdering av retningslinjer fra to helseforetak for bruk av MIG generelt

AGREE II	Sykehuset Østfold (2020)	Akershus universitetssykehus (2019b)
Avgrensning og formål	1. Ja 2. Ja 3. Ja	1. Delvis 2. Ja 3. Ja
Involvering av interessenter	4. Nei 5. Nei 6. Ja	4. Uklart 5. Nei 6. Ja
Metodisk nøyaktighet	7. Nei 8. Nei 9. Nei 10. Nei 11. Delvis 12. Nei 13. Uklart 14. Nei	7. Nei 8. Nei 9. Nei 10. Nei 11. Nei 12. Nei 13. Uklart 14. Nei
Klarhet og presentasjon	15. Ja 16. Ja 17. Ja	15. Delvis 16. Ja 17. Ja
Anvendbarhet	18. Delvis 19. Ja 20. Nei 21. Ja	18. Delvis 19. Ja 20. Nei 21. Delvis
Redaksjonell uavhengighet	22. Uklart 23. Nei	22. Uklart 23. Nei

4.3 ARBEIDSGRUPPE

Helsedirektoratet (2012) anbefaler at arbeidsgruppen har deltakere med tverrfaglig kompetanse og erfaring. Siden dette er et eksamensarbeid har arbeidsgruppen kun bestått av kandidatene, men i løpet av arbeidsprosessen har kandidatene søkt råd og veiledning hos en allerede eksisterende ressursgruppe ved Ahus. Ressursgruppen består av én anestesilege og fire intensivsykepleiere. For å få fagprosedyren godkjent og implementert i sykehuset, skal den nevnte ressursgruppen arbeide videre med prosedyren og implementeringsprosessen etter at masteroppgaven er levert (se kapittel 8.0).

4.4 FAGPROSEDYRENS MÅLSETTING, KVALITETSINDIKATORER OG MÅLGRUPPE

Hovedmålsettingen med denne fagprosedyren er å sikre hensiktsmessig bruk av MIG, hvor målet er å tilby konsultativ og støttende team-tjenester til helsepersonell ved sykehuset 24-7, med minst mulig variasjon (Helsedirektoratet, 2020). Pasientsikkerheten i sykehuset kan økes ved at MIG-sykepleiere har lik forståelse for hvordan helsehjelpen skal utøves.

En kvalitetsindikator er et indirekte mål som sier noe om kvaliteten i helse- og omsorgstjenestene våre (Helsedirektoratet, 2019). Hensikten med kvalitetsindikatorer er å kunne måle om helsetjenesten samsvarer med best tilgjengelig kunnskap og om den gir helsegevinst. Et eksempel kan være å kartlegge om en implementert fagprosedyre blir brukt, eller brukes, på riktig måte. Helsedirektoratet (2012) deler kvalitetsindikatorer inn i tre ulike typer: strukturindikator, prosessindikator og resultatindikator.

Strukturindikator for denne fagprosedyren kan være ressurser i form av tilgjengelig personell, kompetanse og relevant medisinsk utstyr. I denne fagprosedyren er intensivsykepleierens kompetanse av vesentlig betydning samt at vedkommende har nødvendig utstyr tilgjengelig for å kunne utføre ABCDE-vurdering av pasienten. Det vil si stetoskop, SpO₂-måler, blodtrykksapparat, blodsukkerapparat, termometer og en klokke for å kunne telle respirasjonsfrekvens. I tillegg er det et krav ved Ahus, at intensivsykepleieren skal ha minimum ett års erfaring ved seksjonen, ha nådd trinn 4 i seksjonens kompetansetrapp (vedlegg nr. 8 til fagprosedyren) samt ha gjennomført proACT-kurs for å kunne inneha MIG-rollen.

En prosessindikator vil kunne gjenspeile tiltak som definerer kvaliteten på helse- og omsorgstjenesten (Meld. St. 10 (2012–2013)). At fagprosedyren blir brukt, er en prosessindikator.

Resultatindikator er utfallsmål på tiltaket, blant annet hva man oppnår av helsegevinst. Fagprosedyrens målsetting skal reflektere resultatindikatoren (Stubberud, 2018). For denne fagprosedyren kan resultatindikatoren være å redusere uønsket variasjon i intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG.

Helsedirektoratet har siden 2012 hatt et lovpålagt ansvar for å utvikle, formidle og vedlikeholde nasjonale kvalitetsindikatorer for helse- og omsorgstjenesten. Disse er presentert

i årsrapporten (Helsedirektoratet, 2019). Helsedirektoratet (2012) anbefaler å lage egne kvalitetsindikatorer dersom man ikke finner noen av de nasjonale kvalitetsindikatorerne egnet.

Kandidatene kan ikke se at de nasjonale kvalitetsindikatorerne er egnet for denne fagprosedyren og har derfor valgt å foreslå kvalitetsindikatorer lokalt for å få frem om fagprosedyren har redusert uønsket variasjon i helsetjenestetilbudet og tydeliggjort MIG-sykepleiers rolle.

Dette er de fire kvalitetsindikatorerne kandidatene foreslår; de tre første er prosessindikatorer og den siste en resultatindikator:

- Blir fagprosedyren benyttet av MIG-sykepleier?
- Benytter MIG-sykepleierne verktøyene fagprosedyren refererer til?
- Dokumenterer MIG-sykepleierne oppdragene slik fagprosedyren sier?
- Opplever intensivsykepleierne at rollen som MIG-sykepleier har blitt tydeligere etter innføring av fagprosedyren?

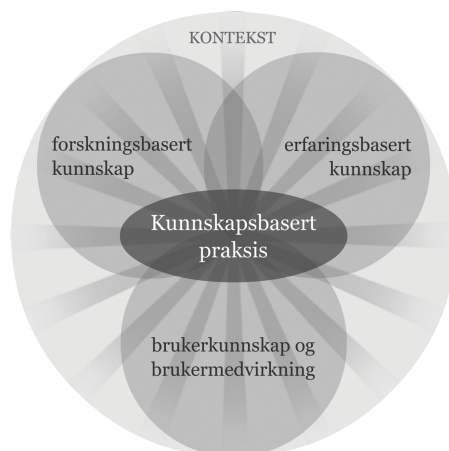
Brukermålgruppen for fagprosedyren er intensivsykepleiere og sykepleiere med lang erfaring ved intensivseksjonen, Ahus, og som innehar funksjonen MIG-sykepleier.

Pasientmålgruppen er voksne pasienter > 18 år, innlagt Ahus på somatiske avdelinger som har innført NEWS2-skåring samt kvinneklinikken hvor ONEWS-skåring utføres.

4.5 KUNNSKAPSGRUNNLAG OG DOKUMENTASJON

Helsepersonell skal arbeide kunnskapsbasert og kunnskapssøk er en viktig del av kvalitetsarbeid. Ifølge Stortingsmelding nr. 10 (2012–2013) skal helsehjelpen bygges på den beste og mest mulig oppdaterte kunnskapen. Ved systematisk å benytte forskningsbasert-, erfaringsbasert- og pasientkunnskap i utøvelse av helsehjelp, vil man kunne utøve kunnskapsbasert praksis (Nortvedt et al., 2021; Stubberud, 2018). Det å utarbeide en fagprosedyre skal bygge på prinsippene for kunnskapsbasert praksis (Helsedirektoratet, 2012), se figur 4.1.

Figur 4.1 Kunnskapsbasert praksis (Helsebiblioteket, 2021a)



For å få oversikt og innsikt i temaet og arbeidsprosessen, har kandidatene brukt litteratur som ikke kommer inn under forskningskunnskap, se tabell 4.4.

Tabell 4.4 Oversikt over brukt litteratur som ikke omfatter forskningskunnskap

Fagbøker	Andersson et al. (2015) Dalland & Trygstad (2020) Nortvedt et al. (2021) Stubberud (2018) Stubberud (2020) Wifstad (2013)
Fagartikler	Chen (2018) DeVita et al. (2006) Evenstad et al. (2020) Jackson (2017) Johnsen et al. (2016) Katadzic & Jelsness-Jørgensen (2017) Moi et al. (2019) Sletner & Halvorsrud (2020)
Lovverk/forskrifter	Helsepersonelloven (1999) Pasient- og brukerrettighetsloven (1999) Spesialisthelsetjenesteloven (1999) Utdannings- og Forskningsdepartementet (2005)
Stortingsmeldinger	Meld. St. 9 (2019–2020) Meld. St. 10 (2012–2013) Meld. St. 11 (2020–2021) St.Meld. nr. 47 (2008–2009)

Veiledere, handlingsplaner, notat og prosedyrer	Akershus universitetssykehus (2019a) Akershus universitetssykehus (2019c) Akershus universitetssykehus (2020) Alper & Haynes (2016) Eiring et al. (2010) Helsebiblioteket (2015a) Helsebiblioteket (2015b) Helsebiblioteket (2018a) Helsebiblioteket (2018b) Helsebiblioteket (2021a) Helsebiblioteket (2021b) Helsedirektoratet (2012) Helsedirektoratet (2013) Helsedirektoratet (2018a) Helsedirektoratet (2018b) Helsedirektoratet (2019) Helsedirektoratet (2020) Kompetansebroen (u.å.) Konsmo et al. (2015) Maher et al. (2016) Norsk sykepleiers landsgruppe av intensivsykepleiere, NSFLIS (2004) Norsk sykepleiers landsgruppe av intensivsykepleiere, NSFLIS (2017) Pasientsikkerhetsprogrammet (u.å.) Saunes et al. (2010) Øverland et al. (2020)
Etikk	Norsk sykepleierforbund, NSF (2019)

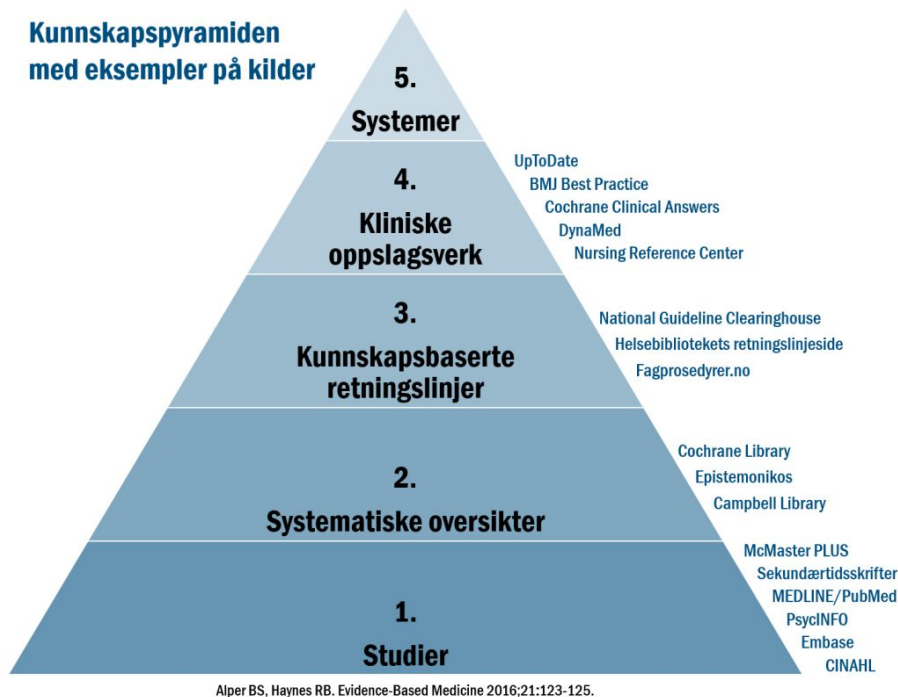
4.5.1 FORSKNINGSKUNNSKAP

Forskingskunnskap kan beskrives som “kreativ virksomhet som utføres systematisk for å oppnå økt kunnskap” og kan deles inn i grunnforskning og anvendt forskning (Nortvedt et al., 2021). Hensikten med grunnforskning er å observere fakta eller fenomener uten at det må benyttes til et spesielt formål. Ved kvalitetsarbeid er det aktuelt å søke etter anvendt forskning og det anbefales å bruke mest mulig oppsummert og kvalitetsvurdert forskningskunnskap. Anvendt forskning er rettet mot anvendelser eller bestemte praktiske mål og kan fungere som “retningsviser” i praksis- og pasientnære situasjoner. Kunnskapsbasert praksis baseres på anvendt forskning (Alper & Haynes, 2016; Nortvedt et al., 2021).

Ved valg av relevante forskningskilder er kunnskapspyramiden (S-pyramiden) et nyttig og anbefalt hjelpemiddel. Fra trinn 4, kliniske oppslagsverk, ned til trinn 2, systematiske oversikter, ligger forskning som allerede er kvalitetsvurdert og oppsummert. Nederst, på trinn 1, ligger primær-/enkelstudier som krever en kvalitetsvurdering før de kan anvendes (se figur 4.2). Det øverste trinnet er per i dag ikke fullt utviklet, så kandidatene starter kunnskapssøket

på trinn 4, kliniske oppslagsverk (Alper & Haynes, 2016; Nortvedt et al., 2021; Stubberud, 2018).

Figur 4.2 Kunnskapspyramiden (Helsebiblioteket, 2021b)



For å få strukturerte litteratursøk og presis spørsmålsformulering anbefales det å bruke PICO-skjema når man skal søke etter forskningskunnskap (Helsedirektoratet 2012; Stubberud 2018). PICO er en forkortelse for; P - population, pasient eller problem anbefalingene skal gjelde for, I - intervention, hvilke typer tiltak anbefalingene skal gjelde for, C - comparison, hvilke typer tiltak som alternativt vurderes anbefalt - en sammenlikning, O - outcome, utfall/effekt som har betydning for målgruppen for anbefalingene (Helsedirektoratet, 2012).

Ved søk etter forskningslitteratur anbefales det å bruke MeSH (Medical Subject Headings) som er et emneordsystem for biomedisin og helserelatert litteratur (Helsebiblioteket, 2018b). Søkene gjorde kandidatene på nettsiden <http://mesh.uis.no> og systemet hjalp oss å finne autoriserte søkeord som kandidatene kunne bruke videre i databasesøk. Søkeordet "Rapid Response Team" med ulike kombinasjoner av tilleggord, var det som gav flest relevante resultater. Kandidatene fant lite forskning som dreide seg om intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG. Kandidatene fant imidlertid mye forskningslitteratur om mobile responsteam generelt: oppbygning og hensikt med MIG, anbefalinger ved implementering

samt anbefalte verktøy. Dermed opplever kandidatene at funnet litteratur er relevant for utarbeidelse av fagprosedyren.

Kandidatene søkte etter forskningslitteratur både på norsk og engelsk (se tabellene 4.5, 4.7, 4.9 og 4.11). Da kandidatene ikke skulle sammenlikne resultater, ble det ikke fylt inn søkeord i kolonnen “Comparison”. Denne søkestrategien ble valgt etter anbefaling fra spesialbibliotekar ved medisinsk bibliotek ved Ahus. Bibliotekaren anbefalte også å unnlate å fylle ut søkeord i “Outcome”-kolonnen. I søkene har kandidatene brukt “or” og “and” i ulike kombinasjoner for å finne mest mulig relevant forskningslitteratur.

Tabell 4.5 PICO-skjema for søk etter kunnskap om responsteam generelt

P: Population	I: Intervention	C: Comparison	O: Outcome
<u>Søkeord på norsk:</u> Intensivsykepleier Sykepleier Sykepleie Klinisk kompetanse	<u>Søkeord på norsk:</u> Mobil Intensiv Gruppe MIG Mobilt Intensiv Team MIT Mobil intensivsykepleier MIS		
<u>Søkeord på engelsk:</u> Intensive care nurse Nurse Nursing Health personnel Health Professionals Clinical competence	<u>Søkeord på engelsk:</u> Rapid response team RRTeam Rapid response system Mobile intensive group Mobile intensive care Rapid response group Mobile emergency team Hospital emergency team		

Tabell 4.6 Oversikt over kunnskapssøk om temaet generelt rangert etter Kunnskapspyramiden

	Databaser	Antall treff	Relevante funn
Kliniske oppslagsverk	UpToDate	1	Stevens (2020)
	BMJ Best Practice	0	
	Cochrane Clinical Answers	0	
	DynaMed	0	

	Nursing Reference Center	0	
Kunnskaps- baserte retningslinjer	Nasjonale retningslinjer fra Helsedirektoratet	0	
	Helsebibliotekets retningslinjedatabase	0	
	Nettverk for kunnskapsbaserte fagprosedyrer	1	Ellingsen et al. (2015)
	National Guideline Clearinghouse	0	
	NICE Guidance	1	National Institute for Health and Care Excellence (NICE), (2019)
	Socialstyrelsen, Nationella riktlinjer	0	
	Sundhedsstyrelsen, Nationale kliniske retningslinjer	0	
	MEDLINE	0	
	PubMed	0	
	CINAHL	0	
	Systematiske oversikter	The Cochrane Library	0
Epistemonikos		3	Jensen et al. (2018)* Maharaj et al. (2015) McGaughey et al. (2017)
Clinical Evidence		0	
MEDLINE (Ovid)		1	Ede et al. (2021)
PubMed		3	Douw et al. (2015) Lyons et al. (2018)* Olsen et al. (2019)
CINAHL		0	
Tidsskrifter		0	
Studier	CINAHL	0	
	MEDLINE (Ovid)	0	
	PubMed	0	
	SveMed+	0	

**Oversiktsartikkel*

Etter å ha gjennomført søk og valgt ut hvilke artikler kandidatene skulle ha med om temaet generelt (se tabell 4.6), gikk kandidatene videre til søk etter litteratur om temaene ISBAR, NEWS, ONEWS og systematisk pasientundersøkelse (se tabell 4.8, 4.10 og 4.12). Dette er

viktige verktøy for hele tiltakspakken proACT og dermed også for MIG-sykepleier. Det er på bakgrunn av skåringsverktøyene NEWS og ONEWS postsykepleiere/leger tilkaller MIG. Verktøyet ISBAR skal alle de involverte ha trent på under pro-ACT-kurset og metoden skal sikre hensiktsmessig og mest mulig presis kommunikasjon. MIG-sykepleier forholder seg til eget skjema, lagt opp etter ISBAR-kommunikasjon, når innringer tar kontakt. I tillegg skal pasientundersøkelser ved utrykning foregå etter ABCDE-prinsippet. Disse temaer anses derfor som essensielle for MIG-sykepleierens funksjon.

Tabell 4.7 PICO-skjema for søk etter forskningskunnskap om ISBAR - kommunikasjon

P: Population	I: Intervention	C: Comparison	O: Outcome
<u>Søkeord på norsk:</u> Intensivsykepleier Sykepleier Sykepleie Klinisk kompetanse	<u>Søkeord på norsk:</u> ISBAR Kommunikasjon		
<u>Søkeord på engelsk:</u> Rapid response team RRTeam Rapid response system Mobile intensive group Mobile intensive care Rapid response group Mobile emergency team Hospital emergency team Intensive care nurse Nurse Nursing Health personnel Health Professionals	<u>Søkeord på engelsk:</u> SBAR Communication		

Tabell 4.8 Oversikt over kunnskapssøk om ISBAR/SBAR rangert etter Kunnskapspyramiden

	Databaser	Antall treff	Relevante funn
Kliniske oppslagsverk	UpToDate	1	Arora & Farnan (2021)
	BMJ Best Practice	0	
	Cochrane Clinical Answers	0	
	DynaMed	0	
	Nursing Reference Center	0	

Kunnskaps- baserte retningslinjer	Nasjonale retningslinjer fra Helsedirektoratet	0	
	Helsebibliotekets retningslinjedatabase	1	Solevåg et al. (2021)
	Nettverk for kunnskapsbaserte fagprosedyrer	0	
	National Guideline Clearinghouse	0	
	NICE Guidance	0	
	Socialstyrelsen, Nationella riktlinjer	0	
	Sundhedsstyrelsen, Nationale kliniske retningslinjer	0	
	MEDLINE	0	
	PubMed	0	
	CINAHL	0	
Systematiske oversikter	The Cochrane Library	0	
	Epistemonikos	0	
	Clinical Evidence	0	
	MEDLINE (Ovid)	0	
	PubMed	0	
	CINAHL	0	
	Tidsskrifter	2	Shahid & Thomas (2018)* Stewart & Hand (2017)*
Studier	CINAHL	0	
	MEDLINE (Ovid)	0	
	PubMed	1	De Meester et al. (2013)
	SveMed+	0	
	Tidsskrifter	0	

**Oversiktsartikkel*

Tabell 4.9 PICO-skjema for søk etter forskningskunnskap om EWS/NEWS/NEWS2

P: Population	I: Intervention	C: Comparison	O: Outcome
<u>Søkeord på norsk:</u> Intensivsykepleier Sykepleier Mobil Intensiv Gruppe Mobilt Intensiv Team Mobil Intensiv Sykepleier	<u>Søkeord på norsk:</u> NEWS NEWS2		
<u>Søkeord på engelsk:</u> Rapid response team RRTeam Rapid response system Mobile intensive group Mobile intensive care Rapid response group Mobile emergency team Hospital emergency team Intensive care nurse Nurse Nursing Health personnel Health Professionals	<u>Søkeord på engelsk:</u> Early Warning Score EWS National Early Warning Score NEWS NEWS2		

Tabell 4.10 Oversikt over kunnskapssøk om EWS/NEWS/NEWS2 rangert etter Kunnskapspyramiden

	Databaser	Antall treff	Relevante funn
Kliniske oppslagsverk	UpToDate	0	
	BMJ Best Practice	0	
	Cochrane Clinical Answers	0	
	DynaMed	0	
	Nursing Reference Center	0	
Kunnskapsbaserte retningslinjer	Nasjonale retningslinjer fra Helsedirektoratet	0	
	Helsebibliotekets retningslinjedatabase	0	
	Nettverk for kunnskapsbaserte fagprosedyrer	0	
	National Guideline Clearinghouse	0	

	NICE Guidance	0	
	Royal College of Physicians	1	Royal College of Physicians (2017)
	Socialstyrelsen, Nationella riktlinjer	0	
	Sundhedsstyrelsen, Nationale kliniske retningslinjer	0	
	MEDLINE	0	
	PubMed	0	
	CINAHL	0	
Systematiske oversikter	The Cochrane Library	0	
	Epistemonikos	0	
	Clinical Evidence	0	
	MEDLINE (Ovid)	2	Saab et al. (2017) Hogan et al. (2012)*
	PubMed	1	
	CINAHL	0	
Studier	CINAHL	0	
	MEDLINE (Ovid)	1	Stafseth et al. (2016)
	PubMed	1	Myrstad et al. (2020)
	SveMed+	0	

*Oversiktsartikkel

Tabell 4.11 PICO-skjema for søk etter forskningskunnskap om ABCDE - systematisk pasientundersøkelse

P: Population	I: Intervention	C: Comparison	O: Outcome
<u>Søkeord på norsk:</u> Intensivsykepleier Sykepleier Mobil Intensiv Gruppe Mobilt Intensiv Team Mobil Intensivsykepleier	<u>Søkeord på norsk:</u> ABCDE Systematisk pasientundersøkelse Systematisk pasientobservasjon		

<u>Søkeord på engelsk:</u> Rapid response team RRTeam Rapid response system Mobile intensive group Mobile intensive care Rapid response group Mobile emergency team Hospital emergency team Intensive care nurse Nurse Nursing Health personnel Health Professionals	<u>Søkeord på engelsk:</u> ABCDE ABCDE bundle Systematic patient examination Systematic patient observation		
---	---	--	--

Tabell 4.12 Oversikt over kunnskapssøk om ABCDE - systematisk pasientundersøkelse, rangert etter Kunnskapspyramiden

	Databaser	Antall treff	Relevante funn
Kliniske oppslagsverk	UpToDate	0	
	BMJ Best Practice	0	
	Cochrane Clinical Answers	0	
	DynaMed	0	
	Nursing Reference Center	0	
Kunnskapsbaserte retningslinjer	Nasjonale retningslinjer fra Helsedirektoratet	0	
	Helsebibliotekets retningslinjedatabase	0	
	Nettverk for kunnskapsbaserte fagprosedyrer	0	
	National Guideline Clearinghouse	0	
	NICE Guidance	0	
	Sundhedsstyrelsen, Nationale kliniske retningslinjer	0	
	MEDLINE	0	
	PubMed	0	
	CINAHL	0	
	The Cochrane Library	0	

Systematiske oversikter	Epistemonikos	0	
	Clinical Evidence	0	
	MEDLINE (Ovid)	0	
	PubMed	1	Thim et al. (2012)*
	CINAHL	0	
Studier	CINAHL	0	
	MEDLINE (Ovid)	0	
	PubMed	0	
	SveMed+	0	

**Oversiktsartikkel*

4.5.2 ERFARINGSKUNNSKAP

Kandidatene har vært involvert i arbeidet med MIG helt siden oppstart, både med undervisning, veiledning, føring av statistikk og ved å inneha rolle som MIG-sykepleier. Dette har bidratt med mye erfaringskunnskap inn i arbeidet med denne fagprosedyren.

En av kandidatene har også tidligere vært med å utarbeide en fagprosedyre.

4.5.3 PASIENTKUNNSKAP

Ifølge pasient- og brukerrettighetsloven § 3-1 (1999) har pasienter rett til medvirkning av gjennomføringen av helsetjenester. Helsedirektoratets (2012) "Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer" ønsker at retningslinjer skal utarbeides slik at både pasienter og helsepersonell oppfordres til å involvere seg i beslutninger som gjelder behandling og forebygging.

Pasienten har ingen forutsetninger for å si noe om hva som skal være intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG. Det anses derfor ikke aktuelt å involvere pasienter i utarbeidelsen av denne fagprosedyren. Ved kunnskapssøk fant heller ikke kandidatene noe forskning på pasientens opplevelser ved bruk av MIG.

4.5.4 KILDEKRITIKK

Kildekritikk vil si å vurdere habilitet, troverdighet, objektivitet og nøyaktighet både av kilden og kildematerialet. Kildekritikk som metode vil si i å vurdere og beskrive litteraturen som benyttes i produktet vi produserer (Dalland & Trygstad, 2020).

4.5.4.1 Inklusjonskriterier

Kandidatene har gjennom søkeprosessen benyttet anerkjente databaser og det er gjort funn fra trinnene 4, 3 og 2 i Kunnskapspyramiden, der forskningen er oppsummert og kvalitetsvurdert. Enkeltstudier og oversikter er kvalitetsvurdert av kandidatene. Spesialbibliotekar har bidratt med hjelp til systematiske søk i databaser for kliniske oppslagsverk, kunnskapsbaserte retningslinjer, systematiske oversikter og primærstudier.

Selv om kandidatene ikke har funnet forskningslitteratur som konkret omhandler intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG, mener likevel kandidatene å ha funnet tilstrekkelig relevant kunnskap for å utarbeide fagprosedyren. Kandidatene har funnet anbefalinger om oppbygging av hurtig responssystem, hurtig responsteam og implementering av responssystem/-team i sykehus. Kandidatene har valgt å ta med ett klinisk oppslagsverk (Stevens, 2020), to kunnskapsbaserte retningslinjer (Ellingsen et al., 2015; NICE, 2019), fire systematiske oversikter (Douw et al., 2015; Ede et al., 2021; Maharaj et al., 2015; McGaughey et al., 2017; Olsen et al., 2019) og to oversiktsartikler (Jensen et al., 2018; Lyons et al., 2018). Ellingsen et al. (2015) er ikke benyttet i fagprosedyren i kapittel 6, da retningslinjer skal oppdateres, jamfør Helsedirektoratets krav til oppdatering, minimum hvert tredje år. I tillegg er Ellingsen et al. (2015) en sykehusintern prosedyre, tilpasset ett enkelt sykehus. Det har imidlertid vært nyttig for kandidatene å se på retningslinjens innhold og oppsett. Vi har derimot valgt å benytte retningslinjen i andre kapitler i eksamensarbeidet, da den tilfører kunnskap og tips. Kandidatene ser av forskningslitteraturen at intensivsykepleieren ofte inngår i hurtig responsteam. Når kandidatene ser forskningslitteraturen opp mot intensivsykepleierens funksjon og ansvar for oppfølging av pasienter utenfor intensivseksjonen (kapittel 2.1), mener kandidatene å ha tilstrekkelig relevant kunnskap til å utarbeide en fagprosedyre om intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG.

Etter søk om hurtig responsteam generelt, lagde kandidatene nye PICO-skjemaer og søkte videre etter forskningslitteratur om verktøyene som er anbefalt brukt. Søk etter ISBAR/SBAR, som er det anbefalte kommunikasjonsverktøyet, ga mange treff. Etter å ha gått gjennom søkene valgte kandidatene å ta med ett klinisk oppslagsverk (Arora & Farnan, 2021), én kunnskapsbasert retningslinje (Solevåg et al., 2021) og to oversiktsartikler (Shahid & Thomas, 2018; Stewart & Hand, 2017). Vi har også benyttet en singelstudie av De Meester et al. (2013). Studien anses av kandidatene som noe gammel og er derfor ikke benyttet i fagprosedyren i kapittel 6. Den er benyttet i andre kapitler, da resultatene viste signifikante verdier og er i overensstemmelse med annen litteratur.

Det kandidatene satt igjen med etter kunnskapssøk om EWS/NEWS/NEWS2 var en kunnskapsbasert retningslinje (Royal College of Physicians, 2017), en systematisk oversikt (Saab et al., 2017) og en oversiktsartikkel (Hogan et al., 2012). Kandidatene fant også to primærstudier hvorav begge er kvalitetsvurdert av kandidatene (se tabell 4.13 og 4.15) (Stafseth et al., 2016; Myrstad et al., 2020). Myrstad et al. (2020) sin studie vurderer NEWS2-skåring av pasienter som innlegges med Covid-19. Til tross for at vår fagprosedyre ikke omhandler Covid-19, har pandemien vært en del av hverdagen til MIG-sykepleier det siste halvannet år. Studien bekrefter at NEWS2-skåring ved innleggelse er det beste skåringsverktøyet, sammenlignet med andre verktøy hos Covid-pasienten. Kunnskapen sammenfaller med andre studier som også hevder at NEWS2 er det best validerte skåringsverktøyet.

Det siste kunnskapssøket dreide seg om systematiske pasientundersøkelser/-observasjoner etter ABCDE-prinsippene. Ellingsen et al. (2015) omhandler også disse prinsippene og er derfor benyttet i oppgaven, men av årsaker som tidligere beskrevet, ikke benyttet i fagprosedyren. Kandidatene har benyttet en oversiktsartikkel (Thim et al., 2012) om ABCDE-undersøkelse av pasienten og anses av kandidatene som aktuell, da det er det samme systemet som benyttes i dag. Det er i tillegg anbefalt i nasjonale faglige råd fra Helsedirektoratet (2020) å benytte dette verktøyet i pasientobservasjoner. For ytterligere kunnskap om ABCDE-metoden har kandidatene valgt å bruke Kompetansebroen, Ahus. Kompetansebroen er en digital plattform for kompetansedeling og samhandling mellom helse- og utdanningsinstitusjoner innenfor et helseforetaksområde (Kompetansebroen, u.å.).

Funn av retningslinjer/fagprosedyrer befinner seg på trinn 3 i kunnskapspyramiden.

Kandidatene fant ingen fagprosedyrer som omhandler intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG. Fagprosedyrer der det er definert hvilke oppgaver representantene i MIG har (Akershus universitetssykehus, 2019b; Sykehuset Østfold, 2020), bidrar likevel med nyttig kunnskap til arbeidet.

Alle primærstudier og oversiktsartikler er kvalitetsvurdert ved bruk av Helsebibliotekets sjekklister (se tabell 4.13 - 4.16).

Tabell 4.13 Sjekkliste for vurdering av en kohortstudie (Helsebiblioteket, 2018a)

	Myrstad, M. et al. (2020)	De Meester et al. (2013)
1. Er formålet med studien klart formulert?	Ja, å studere ytelsen til NEWS2 og sammenligne vanlige kliniske risikostratifiserings verktøy ved innleggelse for å forutsi risiko for alvorlig sykdom og sykehusdødelighet hos pasienter med covid-19.	Ja, å bestemme effekten av SBAR - kommunikasjon mellom sykepleier og lege i alvorlige situasjoner ved sykehusavdelinger.
2. Er personene rekruttert til kohorten på en tilfredsstillende måte?	Ja, alle 66 pasienter innlagt med bekreftet SARS-CoV-2-infeksjon fra starten av pandemien; 13 som døde under sykehusopphold og 53 som ble utskrevet i live. Studien ble gjennomført over en gitt tidsperiode.	Ja, alle sykepleierne ved de 16 sykehusavdelingene var involvert.
3. Ble eksponeringen presist målt?	Ja, NEWS2-skår ble sammenliknet med skår fra andre kliniske risikostratifiseringsverktøy. Det finnes imidlertid flere verktøy som kunne vært tatt med i sammenligningen.	Ja, i løpet av 37239 innleggelser skjedde 207 alvorlige hendelser hvor journalene ble sjekket for SBAR-elementer. Alle sykepleierne hadde fått innføring i SBAR.
4. Ble utfallet presist målt?	Ja, med objektive metoder.	Ja, av 425 involverte sykepleiere svarte 72% på pre-undersøkelsen og 53% på post-undersøkelsen.
5a. Har forfatterne identifisert alle viktige forvekslingsfaktorer?	Kan ikke se at det er aktuelle forvekslingsfaktorer.	Uklart.
5b. Har forfatterne tatt hensyn til kjente, mulige forvekslingsfaktorer i design og/eller analyse?	Kan ikke se at det er aktuelle forvekslingsfaktorer.	Uklart.
6a. Ble mange nok av personene i kohorten fulgt opp?	Alle 66 personene i kohorten er gjort rede for, men det er kun objektive tallmateriale som er forsket på.	Alle sykepleierne ble inkludert og > 50% svarte på undersøkelsen.
7. Hva er resultatene i denne studien?	At NEWS2-skår ved innleggelse på sykehus forutså alvorlig	Innføring av SBAR økte forståelsen for effektivt

	sykdom og dødelighet på sykehus og var bedre enn andre mye brukte kliniske risikoskåringsverktøy hos pasienter med covid-19. 23% utviklet alvorlig sykdom og 20% døde.	kommunikasjon og samarbeid mellom sykepleiere og leger. Antall overflyttinger til intensiv økte og uforventede dødsfall ble redusert.
8. Hvor presise er resultatene og hvor presist er risikoestimatet?	Statistisk signifikant. $p < 0,005$.	Statistisk signifikant. $p < 0,001$.
9. Tror du på resultatene?	Ja.	Ja, men en svakhet at undersøkelsen kun er foretatt på ett sykehus.
10. Kan resultatene overføres til praksis?	Ja, ved å systematisk bruke NEWS2 som skåringsverktøy gjennom hele sykehusoppholdet.	Ja, ved å bruke standardisert og validert kommunikasjonsverktøy.
11. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene fra annen forskning?	NEWS2 er et godt validert verktøy, men kandidatene har ikke funnet studier som har sammenliknet akkurat disse skåringsverktøyene.	Ja, resultatene viser signifikante verdier og stemmer overens med annen litteratur.

Tabell 4.14 Sjekkliste for vurdering av en oversiktsartikkel (Helsebiblioteket, 2018a)

	Jensen et al. (2018)	Lyons et al. (2018)	Shahid & Thomas (2018)
1. Er formålet med oversikten klart formulert?	Ja, å beskrive, tolke og syntetisere de nåværende forskningsresultatene om virkningen av EWS og RRS på sykepleieres kompetanse i å identifisere og håndtere forverring hos pasienter på sykehusavdelinger.	Ja, å gjennomgå nåværende Rapid Response litteratur.	Ja, en narrativ gjennomgang av litteratur rundt SBAR som kommunikasjonsverktøy i helsevesenet.
2. Søkte forfatterne etter relevante typer studier?	Ja.	Ja. Relevante studier med anerkjente forfattere er inkludert.	Ja. Relevante studier er inkludert.
3. Er det sannsynlig at alle viktige og relevante studier ble funnet?	Ja.	Uklart. Ikke systematisk litteratursøk. Kun søkt i PubMed.	Uklart. Det er ikke redegjort for hvordan søk er utført.
4. Ble kvaliteten på de inkluderte studiene tilstrekkelig vurdert?	Ja, de ble grundig kvalitetsvurdert.	Beskriver ikke kvalitetsvurdering av artiklene.	Uklart. Ikke beskrevet.
5. Hvis resultater fra de inkluderte studiene er slått sammen statistisk, var dette fornuftig og forsvarlig?	Ikke slått sammen statistisk.	Ikke slått sammen statistisk.	Ikke slått sammen statistisk.

6. Hva er resultatene?	RRS og NEWS gir sykepleierne på sengepost økt kompetanse for identifisering av forverret tilstand og å tilkalle hjelp. Sykepleierne opplevde mestring.	RRS kan redusere in-hospital hjertestans og dødelighet, men resultatene er kontroversielle. Det forventes en videreutvikling av systemet. Resultatene samsvarer med annen litteratur.	SBAR er et strukturert kommunikasjonsverktøy som har vist en reduksjon i uønskede hendelser i sykehus.
7. Hvor presise er resultatene?	Forskerne har gått systematisk gjennom litteraturen og resultatene oppfattes relativt presise.	Uklart.	Uklart.
8. Kan resultatene overføres til praksis?	Ja, bruk av NEWS i kombinasjon med RRS gir kompetanseheving.	Ja, teamsammensetning, kompetanse, varsling, kontaktkriterier og behandlingsbegrensninger.	Ja, effektiv og presis kommunikasjon er en viktig faktor for å gi trygg pasientbehandling.
9. Ble alle viktige utfallsmål vurdert?	Ja.	Ja.	Ja.
10. Veier fordelene opp for ulemper og kostnader?	Ja. Ser ingen ulemper ved innføring av dette skåringsverktøyet og kostnadene er relativt lave (undervisning og oppfølging).	Ja.	Ja. Økt pasientsikkerhet veier opp for kostnaden ved opplæring og oppfølging av innføringen av dette verktøyet.

Tabell 4.15 Sjekkliste for vurdering av en oversiktsartikkel (Helsebiblioteket, 2018a)

	Stewart & Hand (2017)	Thim et al. (2012)	Hogan et al. (2012)
1. Er formålet med oversikten klart formulert?	Ja, å finne ut hvordan bruken av SBAR-verktøyet under overlevering av kritisk informasjon påvirker pasientsikkerheten og kommunikasjonen mellom helsepersonell.	Ja, dette er en praktisk tilnærming til ABCDE-prinsippene.	Ja, de ønsker å finne ut om man kan forebygge dødsfall i sykehus.
2. Søkte forfatterne etter relevante typer studier?	Ja.	Uklart da dette ikke er beskrevet.	Det ble foretatt retrospektive journalgjennomganger av 1000 voksne som døde i 2009 på 10 akuttisyrkehus i England.
3. Er det sannsynlig at alle viktige og relevante studier ble funnet?	Uklart da det kun var søkt i tre databaser.	Uklart, men det er en relevant litteraturliste.	Ja, de har et stort datagrunnlag.

4. Ble kvaliteten på de inkluderte studiene tilstrekkelig vurdert?	Ja, de ble kvalitetsvurdert.	Uklart, men det er konsensus om denne tilnærmingen for pasientundersøkelser.	Ja, dette var faktaopplysninger fra pasientjournaler.
5. Hvis resultater fra de inkluderte studiene er slått sammen statistisk, var dette fornuftig og forsvarlig?	Ikke slått sammen statistisk.	Ikke slått sammen statistisk.	Ja, resultatene oppfattes fornuftig presentert med lave P-verdier.
6. Hva er resultatene?	SBAR-verktøyet skaper et felles språk for kommunikasjon, øker brukernes tillit, resulterer i mer effektiv kommunikasjon og forbedrer og fremmer en kultur for økt pasientsikkerhet i helseorganisasjoner.	ABCDE-tilnærmingen er et sterkt klinisk verktøy for den første utredning og behandling av pasienter i akuttmedisinsk og kirurgiske nødsituasjoner. ABCDE-tilnærmingen vil sannsynligvis øke teaminnsatsen og dermed forbedre utfallet for pasienten.	<p>1/3 av dødsfallene i sykehus skyldtes i stor grad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manglende kunnskap og ferdigheter hos sykepleierne i å utføre systematiske pasientobservasjoner - mangelfull/svikt i kommunikasjon mellom helsepersonell og uklare ansvarsforhold - mangelfull observasjon av pasienten og sen oppstart av riktig behandling - lite kontinuitet i - og inadekvat behandlingsnivå
7. Hvor presise er resultatene?	Kun en RCT var inkludert i studien og det er derfor vanskelig å konkludere hvor presise resultatene var.	Det er konsensus for denne tilnærmingen i fagmiljøer over hele verden.	I den grad journaler er riktig ført er resultatene relativt presise.
8. Kan resultatene overføres til praksis?	Ja.	Ja.	Ja, denne forskningen var forløperen til proACT og NEWS.
9. Ble alle viktige utfallsmål vurdert?	Ja.	Ja.	Ja.
10. Veier fordelene opp for ulemper og kostnader?	Ja, økt pasientsikkerhet veier opp for kostnaden ved opplæring og oppfølging av innføringen av dette verktøyet.	Ja, økt pasientsikkerhet vil veie opp for opplæring og trening på ABCDE-prinsippene.	Ja, forskningen har ført til økt pasientsikkerhet i helsetjenestene.

Tabell 4.16 Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie (Helsebiblioteket, 2018a)

	Stafseth et al. (2016)	Moi et al. (2019)
1. Er formålet med studien klart formulert?	Ja, å undersøke sykepleiernes erfaringer med MEWS-verktøyet og muligheten for sengepostene til å tilkalle intensivsykepleier.	Å belyse spesialstudenters erfaringer med å bruke ISBAR som kommunikasjonsstruktur i klinisk praksis i et masterprogram i spesialsykepleie
2. Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen?	Ja, man ønsket å få frem sykepleiernes erfaringer og det ble gjennomført semistrukturert fokusgruppeintervju.	Ja, man ønsket å få frem erfaringer med bruk av ISBAR.
3. Er utformingen av studien hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen?	Ja, de har brukt en semistrukturert guide og egen induktiv og tematisk analyse for å identifisere intervju-temaer.	Ja, det ble foretatt tre fokusgruppeintervjuer og forskerne gjorde deretter en kvalitativ innholdsanalyse.
4. Er utvalgsstrategien hensiktsmessig for å besvare problemstillingen	Uklart. Syv sykepleiere fra to avdelinger ble delt i to grupper. Varierende erfaring. Basert på frivillighet.	Ja, alle var masterstudenter som ble forespurt om de ville delta. 16 studenter deltok.
5. Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart?	Ja, i tillegg til tematisk intervjuguide og bekreftende spørsmål var det observatører som noterte. Lydbåndopptak ble transkribert.	Ja, det ble brukt intervjuguide med to åpne spørsmål. Lydbåndopptak ble transkribert.
6. Ble det gjort rede for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data?	Ja. To av forskerne deltok initialt i analysen og alle forskerne i sluttfasen.	Ja. Bl.a. kan det ha påvirket studentene i svarene sine da forskerne også var lærere ved studiet.
7. Er etiske forhold vurdert?	Ja, dette er klart redegjort.	Ja, dette er klart redegjort.
8. Går det klart frem hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkningen av data forståelig, tydelig og rimelig?	Ja, dette fremgår tydelig.	Ja.
9. Er funnene klart presentert?	Ja, resultatene deles i tre: -Erfaringer med tidlig identifisering av forverret tilstand. -Kunnskapsoverføring mellom MIS og sykepleier på sengepost. -Et "nytt" presist språk (MEWS).	Ja, å anvende ISBAR gir økt bevissthet om egen strukturerte kommunikasjon og kompetanse samt bedre evne til å få raskere oversikt over pasientsituasjoner. Funnene kan synliggjøre betydningen av systematisk opplæring og simulering med ISBAR-strukturen for å øke pasientsikkerheten, både i utdanningen av spesialsykepleiere og i spesialisthelsetjenesten.
10. Hvor nyttige er funnene fra denne studien?	Forskerne har fått svar på det de ønsket å undersøke: Svar som er nyttige i det videre arbeidet med å innføre hurtig responsteam/-system i sykehusene.	Å starte allerede i utdanningsløpet med opplæring og trening i dette kommunikasjonsverktøyet vil kunne øke mestringen i klinikken.

4.5.4.2 Eksklusjonskriterier

Som nevnt fant kandidatene lite forskning som dreide seg om intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG. Innenfor temaet Rapid Response Team finnes det derimot mye oppsummert forskning. Enkelte studier er ekskludert, da de ikke er relevante for vårt arbeid. Grunnen til dette er at forskningen kun beskriver responssystemet som helhet, at den organisatoriske oppbyggingen er annerledes enn på Ahus, eller at forskningsfeltet er for snevert ut fra vår problemstilling.

Kandidatene har valgt å ekskludere forskningslitteratur eldre enn 10 år for å fordype seg i den nyeste forskningen på området. Det har de siste 10 årene kommet mye forskningskunnskap på området og kandidatene opplever at litteraturen brukt i eksamensarbeidet har gitt et godt faglig grunnlag for forslaget til fagprosedyren.

Artikler skrevet på andre språk enn de skandinaviske språkene og engelsk er utelatt, da kandidatene har begrensede forutsetninger for forståelse av disse.

5.0 UTFORMING AV ANBEFALINGENE

Kandidatene har benyttet Ahus sin struktur i kvalitetsstyringssystemet Extend Quality System (EQS) for oppsett av fagprosedyrer, da fagprosedyren er tenkt brukt ved Ahus.

Innledningsvis, etter navn på fagprosedyren er dokumentadministratorer skrevet inn. Deretter kommer punktene:

- dato
- gyldighet
- revisjonsfrist
- revisjon
- ID
- versjon
- publiseringsdato
- hvem dokumentet er godkjent av

Punktene fylles ut ved godkjenning av fagprosedyren.

5.1 HENSIKT

I EQS, er “hensikt” første overskrift. Overskriften samsvarer med Helsedirektoratets anbefalinger (2012). Kapitlet skal inneholde en kort beskrivelse av hva man vil oppnå med prosedyren og hvorfor den skal lages. I tillegg skal målet med handlingen komme frem (Akershus universitetssykehus, 2020). For at leseren raskt skal få innblikk i hva fagprosedyren omhandler må “hensikt” beskrives innledningsvis.

Kandidatene har derfor definert at målsettingen med fagprosedyren er å sikre at MIG-sykepleier har lik forståelse for hvordan helsehjelpen skal utøves (Helsedirektoratet, 2020; Meld. St. 10 (2012–2013); Stevens, 2020). Det å benytte fagprosedyren vil i større grad systematisere MIG-sykepleiers rolle. I tillegg kan verktøyene, NEWS2, ONEWS, ISBAR-kommunikasjon, samt systematisk pasientundersøkelse etter ABCDE-prinsippene, sikre at MIG-sykepleier ikke overser alvorlige endringer i pasienttilstander (Ellingsen et al., 2015; De Meester et al., 2013; Helsedirektoratet, 2020; Lyons et al., 2018; McGaughey et al., 2017; Meld. St. 10 (2012–2013); Royal College of Physicians, 2017; Saab et al., 2017). En

fagprosedyre vil i større grad sikre pasientene lik behandling og den kan bidra med å øke pasientsikkerheten. Pasienter som faller på sengepost vil kunne dra nytte av ytterligere ekspertise og rask iverksettelse av tiltak (Helsedirektoratet, 2020).

Hensikten med fagprosedyren er ivaretagelse av pasientsikkerhet, sikre god kvalitet på tjenestene, samt løse samhandlingsutfordringer. I tillegg skal den bidra til riktige prioriteringer, sikre helhetlig pasientforløp samt redusere uønsket variasjon i behandling av pasienter (Andersson et al., 2015; DeVita et al., 2006; Eiring et al., 2010; Ellingsen et al., 2015; Helsedirektoratet, 2020; Meld. St. 10 (2012–2013); Stevens, 2020; Stubberud, 2018). Å tidlig oppdage og raskt behandle forverring av pasientens somatiske tilstand i sykehus, samsvarer med de nasjonale faglige råd Helsedirektoratet (2020) anbefaler for spesialisthelsetjenesten.

5.2 OMFANG

Ifølge EQS-systemet ved Ahus skal det under overskriften “omfang” presenteres: hvem som berøres, hvem den gjelder for, samt hvilke enheter, fagpersoner og tjenester eller prosesser som dekkes av prosedyren. Dersom prosedyren omfatter arbeidsprosesser på tvers av avdelinger og/eller divisjoner, skal det også fremkomme hvem som er ansvarlig for revisjon av prosedyren (Akershus universitetssykehus, 2020).

Det anbefales også av Helsedirektoratet (2012) at det tydelig fremkommer hvem fagprosedyren er gjeldende for.

Ved Ahus er det besluttet at det er intensivsykepleiere ved intensivseksjonen som skal inneha sykepleierrollen i MIG. Fagprosedyren anses ikke relevant for andre yrkesgrupper, da det kun er intensivsykepleiere/sykepleiere med de rette kvalifikasjoner (se kapittel 5.2.1) ved intensivseksjonen som innehar denne spesifikke rollen ved Ahus.

Fagprosedyren vil omfatte voksne pasienter som er innlagt på Ahus, ved de somatiske sengeposter som har innført NEWS2-skåring (se kapittel 5.3.2.2). I tillegg skal MIG rykke ut til kvinneklinikken ved behov. Der benyttes ONEWS-skåring (se kapittel 5.3.2.2), som har samme hensikt som NEWS2, men innehar andre grenser på parametrene, da en graviditet medfører andre fysiologiske, anatomiske og hormonelle forutsetninger.

Fagprosedyren er gjeldende for MIG-sykepleier hvor selve arbeidsprosessen vil gå på tvers av både avdelinger og divisjoner. Det er derfor nødvendig å ansvarliggjøre noen for revisjon av fagprosedyren. Kandidatene har gjennom dette arbeidet opparbeidet seg mye kunnskap om temaet og vil derfor kunne påta seg dette arbeidet, men overlater til ledelsen å delegere dette ansvaret ved godkjenning av fagprosedyren.

5.2.1 KOMPETANSEKRAV

Rollen som MIG-sykepleier, krever forutsetninger for å kunne identifisere forverring i pasienters tilstand. I tillegg må adekvate behandlingstiltak også kunne iverksettes. Av den grunn er det satt kompetansekrav til intensivsykepleier som skal inngå i MIG. På bakgrunn av dette er kompetansekrav spesifisert med egen overskrift i fagprosedyren.

Det obligatoriske proACT-kurset (se kapittel 2.0) er ikke beregnet spesielt på MIG-rollen, men er rettet mot helsepersonell generelt i pasientnært arbeid. Kandidatene har selv deltatt på kurset og erfaringer tilsier at det kreves jevnlig trening for å holde kunnskapen ved like. På intensivseksjonen har det vært scenariotrening på fagdager og casene er laget så realistiske som mulig. Treningen foregår i intensivseksjonens lokaler og blir dermed ikke helt realistisk med tanke på at man på utrykning er i mer ukjente omgivelser. Kandidatene opplever at slik trening kan være utfordrende for enkelte intensivsykepleiere. Det kan oppleves kunstig, nærmest som skuespill, og noen kan føle at de blottstiller seg. Enkelte føler seg ukomfortable med rollespill. For å øke tryggheten til deltakerne i scenariotreningen, blir det presisert av kurslederne at alle har taushetsplikt innad i gruppen. Flertallet gir imidlertid gode tilbakemeldinger på slik trening og føler at det er lærerikt og nyttig. Erfaringsmessig kan scenariotrening være et godt forum for opparbeiding av trygghet.

NEWS2 er en viktig del av vurderingen og hvordan man skal bruke MIG (Andersson et al., 2015; McGaughey et al., 2017; NICE, 2019; Olsen et al., 2019). Heldagskurset (proACT) øker trolig MIG-sykepleiers forståelse av sin rolle, gir økt kunnskap om ISBAR-kommunikasjon, NEWS2, ABCDE og teamjobbing (Sletner & Halvorsrud, 2020). Dette er også i tråd med kandidatenes egne erfaringer.

MIG-sykepleier skal alltid ha med seg NEWS2-veilederen i lommeformat og kan dermed raskt slå opp hvilket tall pasientene skårer under hver parameter. Skåring med ONEWS blir

ikke gjennomgått på proACT-kurset. MIG-sykepleier må selv sette seg inn i hvordan dette verktøyet fungerer. ONEWS i lommeformat skal også finnes hos MIG-sykepleier på utrykning. MIG-sykepleier skal observere pasienten og igangsette tiltak etter behov.

Kandidatene opplever at ISBAR-kommunikasjon kan være utfordrende, da ikke alle involverte parter er like godt trent i å benytte verktøyet. Vår erfaring er at MIG-sykepleier alltid benytter ISBAR-skjemaet (se figur 5.1) og dermed kan strukturere samtalen med innringer. På denne måten sikrer man at nødvendig informasjon blir notert ned (Moi et al., 2019). Hvor mye som blir notert varierer ut ifra hvem som innehar rollen, men pasientdata og henvendende sengepost er i stor grad med. Hvordan kommunikasjonen foregår under utrykning har kandidatene ingen forutsetning for å beskrive, annet enn fra egen erfaring. Kandidatene erfarer at det i mindre grad gjennomføres ISBAR-kommunikasjon under selve utrykningen. Scenariotrening kan være med på å øke kvaliteten på kommunikasjon mellom MIG og sengepostene (Stewart & Hand, 2017).

Det er videre et krav ved intensivseksjonen ved Ahus at intensivsykepleier/sykepleier har minimum ett års erfaring i avdelingen før vedkommende kan inneha rollen som MIG-sykepleier. Dette stemmer til dels med Stafseth et al. (2016) som i sin studie beskriver at intensivsykepleieren i MIS (mobil intensivsykepleier) har lang erfaring innen akutt- og intensivmedisin. Kandidatene tenker det er fornuftig at MIG-sykepleier har lang erfaring med akutt og kritisk syke. I tillegg bør de være godt kjent i avdelingen, på sykehuset og med dokumentasjonssystemer før de kan inneha denne rollen.

Ledelsen ved intensivseksjonen har utarbeidet en kompetansetrapp for alle ansatte i kliniske stillinger (vedlegg nr. 8 til fagprosedyren). Hensikten med denne er å identifisere og kvalitetssikre hver enkelt intensivsykepleieres kompetanse. Slik kan ledelsen til enhver tid sørge for at alle vaktlag er dekket med rett kompetanse til rett pasient. Kompetanseheving anses som en utviklingsprosess som pågår over tid og kompetansetrappen er ment å brukes aktivt i samarbeid med kontaktsykepleier, leder og fagutviklingssykepleier.

Kompetansetrappen er bygd opp med læringsutbyttebeskrivelser som kunnskap, holdninger og ferdigheter. Hvert trinn definerer hva som er relevant læringsutbytte med nye kompetansekrav. Før oppstart av nytt trinn, skal intensivsykepleieren gjennomføre en evalueringssamtale med fagutviklingssykepleier i avdelingen. På trinn 4 og 5 har man nok kompetanse til å inneha rollen som MIG-sykepleier. Det vil nødvendigvis ta noe tid for intensivsykepleieren å nå trinn 4 og 5 og derfor vil erfaring innen akutt og kritisk syke

pasienter innarbeides underveis. Intensivsykepleiere med liten erfaring vil dermed utelukkes fra MIG-sykepleierfunksjonen.

MIG-sykepleier og MIG-lege skal inneha en diagnostiserende og livreddende kompetanse (Ellingsen et al., 2015; Lyons et al., 2018; Stevens, 2020). Det er ikke slik at intensivsykepleier skal sette diagnoser på pasienten, men skal være i stand til å gjenkjenne ulike problemstillinger og til å kunne iverksette tiltak etter funn. Et eksempel på dette kan være dersom pasienten har utviklet lungeødem. Ved auskultasjon av pasienten bør intensivsykepleier gjenkjenne lungelydene og rapportere dette til lege i MIG.

Intensivsykepleiere bør også ha kunnskap om hvilke tiltak som bør iverksettes i forhold til lungeødem, til tross for at det er lege som skal forordne medikamenter. Kunnskapen er vesentlig å inneha i akuttsituasjoner der pasientens liv er truet. En intensivsykepleier skal ha handlingsberedskap i situasjoner som krever det. Det anses derfor som viktig at intensivsykepleieren bør inneha lang erfaring før vedkommende kan inngå i MIG.

5.3 ARBEIDSBESKRIVELSE

Kandidatene har valgt å bruke overskriften “arbeidsbeskrivelse”, i stedet for “fremgangsmåte”, da det er denne overskriften som brukes i kvalitetsstyringssystemet ved Ahus (Akershus universitetssykehus, 2020). I EQS er det ingen tekst under hovedoverskriften 6.3, men teksten starter i underkapittelet 6.3.1.

Kandidatene vet at noen helseforetak benytter overskriften “fremgangsmåte” og ser også at det er denne overskriften som benyttes i fagprosedyrene på Helsebiblioteket.no. Her presenteres anbefalingene i fagprosedyren, basert på kunnskapsgrunnlaget.

Strukturen i arbeidsbeskrivelsen er basert på at tjenesten i dag allerede eksisterer og at det er enkelte gitte momenter, for eksempel at et MIG-utkall utløses av telefonisk kontakt fra sengepost. ISBAR-skjemaet (se figur 5.1) skal benyttes under telefonsamtalen med den som henvender seg. Deretter skal MIG-sykepleier kontakte lege før utrykning. Under utrykning gjøres pasientundersøkelse etter ABCDE-prinsippet og eventuelle tiltak iverksettes. Etter endt utrykning skal MIG-sykepleier dokumentere og legge utfylt ISBAR-skjema på anvist plass.

5.3.1 ANSVAR

I Ahus sitt kvalitetsstyringssystem, EQS, skal det her fremkomme hvem som innehar hvilket ansvar innenfor prosedyren og aktivitetene som beskrives (Akershus universitetssykehus, 2020). Kandidatene erfarer at Ahus har valgt å presentere dette under kapitlet “arbeidsbeskrivelse”, til tross for at andre helseforetak gjerne presenterer dette tidligere i sine fagprosedyrer, gjerne under “hensikt” eller “omfang”. Bakgrunnen for dette valget vites ikke av kandidatene. Kandidatene stiller seg noe undrende til inndelingen, da ansvaret ikke er et tiltak.

For at ansvaret ikke skal pulveriseres, er det viktig at ansvaret er definert. Fagprosedyren genererer samarbeid på tvers av profesjoner og avdelinger og derfor er det vesentlig med forankring i ledelsen. Det økonomiske perspektivet samt logistikk er vesentlig, men i og med at MIG allerede eksisterer på Ahus, drøftes ikke dette videre (Ellingsen et al., 2015; Helsedirektoratet, 2020; Olsen et al., 2019).

På Ahus er fagdirektør hovedansvarlig for å holde fagprosedyren oppdatert. I tillegg er det delegert hvem som er ansvarlig for at retningslinjen gjøres kjent for brukergruppen: MIG-sykepleiere.

Avdelingsleder og seksjonsledere ved anestesivdelingen er ansvarlig for at gjeldende retningslinje gjøres kjent for sine ansatte samt for oppfølging og registrering av responser.

MIG-sykepleier har ansvar for å holde seg faglig oppdatert (NSF, 2019) og følge retningslinjen samt være oppdatert på overordnet Ahus-prosedyre for NEWS2 (Akershus universitetssykehus, 2019a) og ONEWS (Akershus universitetssykehus, 2019c). I tillegg skal MIG-sykepleier mestre ABCDE-prinsippet og bør gjøre pasientundersøkelse ved hjelp av verktøyet. Kandidatene håper med dette arbeidet å gi en faglig oppdatert og klar fagprosedyre for MIG-sykepleier ved Ahus og at den kan tydeliggjøre arbeidet i MIG.

5.3.2 HANDLING

Ahus ønsker under dette kapitlet en kortfattet, klar og konsis beskrivelse av hvem som skal utføre hva og i hvilken rekkefølge. Det vil si en trinnvis beskrivelse av hvor, når og hvordan en aktivitet skal gjennomføres. Eventuelt hvilke materialer, utstyr og dokumentasjon som skal brukes. Kapitlet skal også inkludere oppfølging, eventuelt registrering og rapportering, der

dette er aktuelt. Handlingen skal gjenspeile hensikt, omfang, grunnlagsinformasjon og ansvar (Akershus universitetssykehus, 2020). I flere andre foretak benyttes overskriften “fremgangsmåte”. Kandidatene opplever denne overskriften mer beskrivende for innholdet, men kandidatene må forholde seg til EQS på Ahus, da fagprosedyren er tenkt brukt der.

I selve fagprosedyren har kandidatene valgt å lage underoverskrifter (6.3.3 og 6.3.4) for at leseren lettere skal kunne benytte fagprosedyren også som oppslagsverk ved behov. Det er en utfordring å få teksten i fagprosedyren kortfattet, i tillegg til at den skal inneholde alle momenter.

MIG har eksistert ved Ahus siden 2016 og er allerede et innarbeidet system. Dagens rutiner til MIG-sykepleier kan kort beskrives slik:

1. Besvare MIG-telefon, notere aktuelle data på ISBAR-skjemaet og deretter kontakte aktuell lege.
2. Utrykning. Pasientundersøkelse etter ABCDE-prinsippet sammen med post-tilhørig personell samt iverksette adekvate tiltak.
3. Dokumentasjon.

Ved Ahus er MIG-sykepleier delegert ansvaret for å betjene vakttelefonen til MIG hele døgnet, alle dager i uken. Dette er et telefonnummer kun dedikert til MIG og er den utløsende faktor for utrykning av MIG. Rollen som MIG-sykepleier tildeles før hver vakt. MIG-sykepleier har løsfunksjon (vedlegg nr. 3 til fagprosedyren) i avdelingen og har altså ikke pasientansvar. Dette muliggjør raskere respons som anbefalt av Stafseth et al. (2016).

Somatiske avdelinger som benytter NEWS2-skåring samt kvinneklinikken, har informasjon om at dette er et telefonnummer de kan ringe ved behov for råd, ved forverring av pasientens helsetilstand og/eller dersom skåringene tilsier det. MIG-sykepleier kontakter aktuell lege, medisinsk eller kirurgisk, på bakgrunn av om det er medisinsk eller kirurgisk sengepost som henvender seg.

MIG skal fortrinnsvis rykke ut sammen, men hvis MIG-lege er opptatt kan MIG-sykepleier rykke ut alene. MIG-sykepleier kan da vurdere om det er behov for ytterligere tilsyn av MIG-lege. Dette må vurderes i hvert enkelt tilfelle. På Ahus er rutinen at postlege skal være kontaktet før postsykepleier kontakter MIG. Aller helst skal postlegen være til stede når MIG

ankommer (Ellingsen et al., 2015; Olsen et al., 2019). Det er lege og sykepleier på sengepost som kjenner pasienten og har behandlingsansvaret inntil eventuell overføring til høyere behandlingsnivå er besluttet (Ellingsen et al., 2015; Helsedirektoratet, 2020). Kandidatene erfarer at pasienter innlagt norske sykehus i dag ofte er multimorbide og har et komplekst sykdomsbilde. Flere MIG-sykepleiere har vært i situasjoner der postlege og MIG-lege ender opp med å diskutere om det skal settes behandlingsbegrensninger for pasienten, hvis det ikke allerede gjort (Lyons et al., 2018). Jackson (2017) hevder at ved 24 - 33 % av alle MIG-utrykninger, resulterer dette i beslutninger om behandlingsbegrensninger. Dette stemmer godt overens med kandidatenes erfaringer. Det kan føles frustrerende at det ikke er tatt standpunkt til dette før pasientens forverring oppstår. Tid er dyrebar når pasientens tilstand forverres og diskusjoner om behandlingsnivå/-begrensninger bør ideelt sett være gjort i forkant av MIG-utkall. I situasjoner der tilstanden er marginal og sjansen for et positivt resultat minimal, kan det oppleves frustrerende å heve omsorgen til et høyere nivå. MIG skal i alle tilfeller inneha en konsultativ og støttende rolle samt fremme samarbeidet mellom partene (Akershus universitetssykehus, 2019b; Ellingsen et al., 2015).

MIG-sykepleier benytter ISBAR-skjema (se figur 5.1) for dokumentasjon under telefonkonsultasjon med innringer og under utrykning.

5.3.2.1 Bruk av ISBAR

Svikt i kommunikasjonen er ofte en faktor når uønskede hendelser i helsevesenet oppstår. Cirka 70 % av alle uønskede hendelser i spesialisthelsetjenesten skyldes kommunikasjonssvikt, ledelse og det å ta avgjørelser (Moi et al., 2019; Shahid & Thomas, 2018; Stewart & Hand, 2017). Manglende struktur og standardisering hevdes å være årsaken til kommunikasjonssvikt. På bakgrunn av dette og for å sikre optimal kommunikasjon, er det anbefalt å benytte et strukturert kommunikasjonsverktøy (Andersson et al., 2015; Eiring et al., 2010; Ellingsen et al., 2015; De Meester et al., 2013; Moi et al., 2019; Shaid & Thomas, 2018). ISBAR er et kommunikasjonsverktøy som stammer fra den amerikanske marinen i 1950-årene og er en forkortelse for: Identifikasjon - Situasjon - Bakgrunn - Aktuelt - Råd. Verktøyet er ment å skulle gi sikker kommunikasjon og det er tilpasset helsevesenet for at vi skal kunne gi og motta informasjon på en strukturert måte (Andersson et al., 2015; De Meester et al., 2013; Stubberud, 2018). Ved å benytte verktøyet er sykepleieren mer forberedt

ved kontakt med legen og behandling vil kunne iverksettes uten unødvendig forsinkelse. Innføring av ISBAR øker forståelsen for effektiv kommunikasjon og samarbeid, hevder De Meester et al. (2013) og Moi et al. (2019).

MIG-sykepleier benytter et eget ISBAR-skjema ved telefonoppringninger fra postsykepleiere som henvender seg om pasienter med behov for tilsyn. Dermed kan MIG-sykepleier strukturere samtalen ut ifra skjemaet som er bygget opp slik:

Figur 5.1 ISBAR-skjema, dokumentasjon for MIG (utarbeidet av kandidatene, 2021)



ISBAR-dokumentasjon for MIG

Husk å dokumentere i pasientjournalen etter oppdrag!

MIG-notat + ONEWS/NEWS2-skåring + MetaVision

Dato: _____ / tlf.kl: _____ / responstid (fra tlf. til fremme på post): _____ / Tid brukt (min): _____
 MIG-sykepleier: _____ / MIG-lege: _____ / Rykket ut sammen med lege: Ja Nei
 Er postlege kontaktet? Ja Nei / Har postlege tilsett pasienten? Ja Nei / Navn: _____
 ONEWS/NEWS2 (meldt av innringer): _____ Dokumentert i Dips m/frase + MetaVision: Ja Nei

Identitet (Hvem ringer / fra hvilken avdeling?)				
Pasientnavn:		Personnummer:		
Situasjon (Hvorfor ringer du?):			Bakgrunn:	
Behandlingsbegrensninger:				
Aktuell tilstand (din vurdering av problemet):			Råd til videre behandling:	
Vitale parametere				
		KI:	KI:	KI:
A	Resp. frekvens			
	SpO ₂	Skala 1		
B	SpO ₂	Skala 2*		
	O ₂ tilførsel			
C	Blodtrykk			
	Puls			
	Diurese			
D	Blodsukker			
	Bevissthet			
E	Temperatur			
NEWS score				

*SpO₂ Skala 2 brukes kun ved hyperkapnisk respirasjonssvikt, verifisert ved blodgass. Lege skal dokumentere i journal at Skala 2 skal brukes.

Noter navn på de du har snakket med:

I akutte situasjoner er det naturlig at stress påvirker formidlingsevnen, så kandidatene mener at skjemaet er hensiktsmessig for å kunne motta all ønskelig informasjon. ISBAR-skjemaet er videreutviklet av kandidatene og vil forelegges intensivseksjonen på Ahus som et forslag til forbedring (vedlegg nr. 6 til fagprosedyren).

For at ISBAR skal fungere optimalt bør sykepleieren på sengepost i forkant ha tenkt igjennom hvilken informasjon som skal formidles, om det er spørsmål som skal stilles og om det haster. Unødvendig informasjon må utelates og informasjonen må gjøres kort. Det er selvfølgelig viktig at begge parter bruker et tydelig språk og kontrollerer at begge parter forstår informasjonen som gis. Dersom det gis råd eller forordninger per telefon, er det lurt å gjenta det som blir sagt, slik at det ikke er noen tvil om budskapet. Det samme gjelder for MIG-sykepleier i interaksjon med lege før utkall.

ISBAR-strukturen har vært assosiert med forbedringer i pasientomsorgsresultatene (Arora & Farnan, 2021; Shahid & Thomas, 2018; Stewart & Hand, 2017). Sentrale faktorer for kvalitet og pasientsikkerhet vil være kommunikasjon og samarbeid mellom helsepersonell (Stewart & Hand, 2017).

Erfaring tilsier at ISBAR må trenes på av alle involverte parter for at det skal ha ønsket effekt. Et heldags proACT-kurs hvor ISBAR er ett av flere temaer man er innom, vil ikke gjøre noen til eksperter, men gi et innblikk i hvordan det bør gjøres. Seksjonens ISBAR-skjema hjelper oss å strukturere pasientinformasjon under samtalene.

5.3.2.2 Responstid

Ved Ahus er responstiden satt til 20 minutter. Det vil si at fra MIG-sykepleier blir oppringt til vedkommende er fremme hos pasienten, skal det gå maks 20 minutter. MIG må derfor ikke forveksles med et stansteam/akutteam hvor det er umiddelbart behov for akutthjelp.

Stevens (2020) og DeVita et al. (2006) anbefaler responstid på maks 15 minutter. Hvorfor responstiden på Ahus er satt til 20 minutter er ukjent for kandidatene, da det ikke er funnet dokumentasjon om dette. Kandidatene har imidlertid selv erfart at gjennomsnittlig responstid ligger på ca. 10 minutter og det bør drøftes om det kan være hensiktsmessig å korte ned på responstiden. Det kan tenkes at enkelte MIG-sykepleiere vil føle et større press ved å korte ned på responstiden, til tross for at gjennomsnittlig responstid ligger lavere. Når pasienter

fallerer, kan det skje mye med tilstanden til pasienten på 20 minutter. MIG skal være et team som hurtig kan bistå, derfor vil kandidatene foreslå å korte ned på maks responstid.

Samtidighetskonflikter kan oppstå og MIG må da ha evnen til å prioritere hvilken pasient som trenger tilsyn først. Dersom driften ved intensivseksjonen tillater det, kan det sendes ut en annen intensivsykepleier til den pasienten med minst akutt behov for tilsyn. Dersom det ikke er mulig å overholde makstiden på respons, bør dette kommuniseres til innringer. Ved fare for liv og helse, henvises innringer til stansteamet (hjertestansteamet ved Ahus).

5.3.2.3 MIG-sykepleiers veiledende funksjon

Det kan være nyttig å gjøre NEWS2/ONEWS-skåring ved starten av utrykningen. MIG-sykepleier kan delegerer skåringer/målinger til sykepleier på post, mens MIG-sykepleier foretar andre skåringer/målinger. MIG vil da kunne danne seg et bilde av om pasienten har vært stabil siden forrige skåring eller om det har skjedd en endring. MIG-sykepleier vil kunne veilede postsykepleier under skåringen og komme med forslag til tiltak.

For å veilede postsykepleiere i pasientundersøkelse etter ABCDE-prinsippene er det viktig at de deltar under selve gjennomgangen av pasienten (Jackson, 2017). Postsykepleiere har et høyt arbeidspress og mange pasienter å ivareta (Johnsen et al., 2016). Flere av våre kollegaer forteller om situasjoner der postsykepleieren ikke har kunnet prioritere å delta i ABCDE-undersøkelse av pasienten. Det kan oppleves utfordrende for MIG-sykepleier å bli stående med en pasient som postsykepleier har bedre kunnskap om. I tillegg har MIG-sykepleier ofte behov for postsykepleiers kunnskaper om pasientens naturlige funksjoner, kognitive funksjon og andre data. Det er derfor viktig at postsykepleier er til stede under ABCDE-gjennomgangen av pasienten. Ved iverksetting av tiltak er det postsykepleier som har kunnskap om hvor man finner legemidler og utstyr. Kandidatene mener at det er viktig å definere at behandlingsansvaret ligger hos lege og sykepleier på sengepost, selv om MIG kommer på tilsyn.

5.3.3 FREMGANGSMÅTE UNDER UTRYKNING

Det er ved Ahus besluttet at MIG ikke skal ha med seg utstyr på utrykning til sengepostene. Litteratur bekrefter at utstyret bør finnes lett tilgjengelig på sengepost (Lyons et al., 2018).

Ved NEWS2/ONEWS-skåring av pasientene er vi avhengig av utstyr for måling av blodtrykk, puls, saturasjon (SpO₂), kroppstemperatur og blodsukker. Pasienttilstanden kan raskt utvikle seg, så det kan være nyttig å gjøre en ny skåring av pasienten når MIG-sykepleier ankommer sengepost. Da gjøres skåringen sammen med postsykepleier, for at MIG-sykepleier skal kunne veilede dersom det er behov for det (Johnsen et al., 2016). Som et eksempel på dette har kandidatene erfart at enkelte postsykepleiere ikke er klar over at man bør telle en uregelmessig respirasjonsfrekvens i et helt minutt, for å få et mest mulig riktig bilde. Noen vil kanskje for enkelhets skyld telle i kun 15 sekunder og deretter gange dette med fire. Behandling/tiltak som iverksettes baserer seg på funn i ABCDE-undersøkelsen. Det er da viktig at postsykepleier raskt kan finne nødvendige legemidler, væskesubstitutter, eventuelt sugekatetere eller venekatetere. Postsykepleierne er kjent på sine avdelinger, mens MIG forholder seg til en annen infrastruktur. Ofte har MIG behov for ytterligere informasjon om pasienten og derfor er postsykepleieren en verdifull kollega (Jackson, 2017). Postsykepleieren har mange pasienter å ivareta og innehar ofte ikke all nødvendig informasjon. Pasientens journal bør derfor være lett tilgjengelig for MIG (Lyons et al., 2018; Olsen et al., 2019). Det kan for eksempel være uheldig å igangsette væske til en pasient med hjertesvikt. Kanskje har pasienten kronisk atrieflimmer? Hvordan har infeksjonsprøvene til pasienten utviklet seg de siste dager? Er det nylig tatt røntgen? Dette er noen eksempler på hvorfor det kan være vesentlig at pasientjournalen er lett tilgjengelig.

5.3.3.1 Bruk av ABCDE - Systematisk pasientundersøkelse

Når MIG-sykepleier er på plass hos pasienten innringeren meldte, startes systematisk pasientundersøkelse etter ABCDE-prinsippene (vedlegg nr. 7 til fagprosedyren) sammen med postsykepleier. Bokstavene A–E omhandler den systematiske pasientundersøkelsen, mens bokstaven F er råd til videre behandling (Helsedirektoratet, 2020).

- **A:** Airway - Har pasienten frie luftveier?
- **B:** Breathing - Puster pasienten normalt?
- **C:** Circulation - Sirkulasjon.
- **D:** Disability - Bevissthetsnivå.

- **E:** Exposure - Undersøk hele pasienten.
- **F:** Further Care - Råd til videre behandling.

Dette systemet er laget på 1950-tallet og er innarbeidet i de prehospitaltjenestene og ved de fleste sykehus. Det kan også benyttes i akutttilfeller utenfor sykehus, som for eksempel ved førstehjelp (Helsedirektoratet, 2020; Thim et al., 2012). ABCDE-tilnærmingen fremmer blant annet livreddende behandling, gjør komplekse situasjoner mer håndterlige, effektiviserer, “kjøper” tid før en endelig diagnose stilles og bedrer utfallet for pasienten (Helsedirektoratet, 2020; Thim et al., 2012).

Simuleringssenteret på Ahus (SimAhus) har i samarbeid med Kompetansebroen (Kompetansebroen, u.å.) utviklet veiledere og e-læringskurs for opplæring i kliniske observasjoner etter ABCDE-prinsippene. Helsepersonell ved Ahus skal dermed ha tilegnet seg kunnskap om prinsippet.

Allerede når helsepersonell kommer inn i rommet, vil et trent øye ofte kunne vurdere hvorvidt pasienten har frie luftveier. MIG-sykepleier bør fortløpende fortelle hvor hun er i undersøkelsen og også samtidig veilede postsykepleier slik at vedkommende får trening i systematisk pasientundersøkelse (Jackson, 2017; NSFLIS, 2017; Stubberud, 2020). Dersom pasienten ikke har frie luftveier, må tiltak iverksettes. Har pasienten frie luftveier, går man videre til breathing/respirasjon. Slik jobber man systematisk igjennom ABCDE-prinsippet. MIG-sykepleier bør fortløpende informere/veilede postsykepleier slik at vedkommende får anledning til å utvikle sine ferdigheter i vurdering og kritisk tenking (Jackson, 2017). Further Care/Råd anses som et viktig punkt under MIG-utrykning. Hvis pasienten kan behandles videre på sengepost, skal det legges en plan for videre behandling, slik at behandlende avdeling har fått veiledning i hvordan de skal kunne behandle pasienten optimalt (Stevens, 2020).

Dokumentasjonen i DIPS, som er det journalsystemet Ahus bruker, er lagt opp systematisk etter ABCDE-prinsippet.

Kandidatene har i tillegg til forslaget til fagprosedyre også laget et dokumentasjons-skjema på baksiden av ISBAR-skjemaet. Her kan dokumentasjon av funn/tiltak basert på ABCDE-prinsippet føres (vedlegg nr. 7 til fagprosedyren).

5.3.3.2 Bruk av NEWS2

Bakgrunn for NEWS2-skåring er tidlig oppdagelse av forverret tilstand hos pasienten samt adekvate tiltak for reduksjon av uønskede hendelser, forverring og død (Akershus universitetssykehus, 2019a). NEWS2 (vedlegg nr. 1 til fagprosedyren) er skåringsverktøyet Ahus har valgt å bruke. Verktøyet inngår i proACT-kurset og er også anbefalt i de nasjonale faglige rådene fra Helsedirektoratet (2020). NEWS2 er et verktøy for å overvåke pasienter objektivt, systematisk og regelmessig, og dermed også fange opp endringer i pasientens helsetilstand. Skåringene er ment å generere respons og adekvate tiltak tidlig i et sykdomsforløp. Som nevnt, er det viktig for profesjoner på sengepost å ha et skåringsverktøy for å kunne tilkalle MIG (Olsen et al., 2019).

NEWS2 er basert på seks vitale parametere samt om pasienten får oksygentilskudd:

- Respirasjonsfrekvens
- Perifer oksygenmetning
- Systolisk blodtrykk
- Pulsfrekvens
- Bevissthetsnivå/forvirring
- Temperatur
- Oksygen (tilskudd av O₂ gir 2 poeng)

Hver parameter gir mellom null og tre poeng. En poengsum på fem eller mer indikerer akutt, alvorlig sykdom. I tillegg er det fargekoder på hver parameter (se figur 2.1). Dersom en pasient skårer tre i ett parameter, er denne farget rød, hvilket indikerer at sykepleier skal ta kontakt med lege for vurdering av tiltak. Skåring på fem anses som grenseverdi for tilkalling av MIG (se figur 2.2). Skåring på syv eller mer krever øyeblikkelig respons (Akershus universitetssykehus, 2019a; Helsedirektoratet, 2020).

Når sykepleiere på sengepost foretar en NEWS2-skåring av pasienten, danner det grunnlag for å konsultere MIG. NEWS2 vil kunne bidra til at helsepersonell på sengepost raskt kan oppdage konkrete fysiske forverringer hos pasienter, men postsykepleier må i tillegg bruke sin intuisjon der pasienter for eksempel har smerter, viser uro eller ikke føler seg bra (De Meester

et al., 2013). Dersom pasienten har sterke smerter, vil det som regel gi utslag på NEWS2-skåren i tillegg. De kliniske parametrene som respirasjonsfrekvens og hjerterefrekvens vil ofte øke (Johnsen et al., 2016). Douw et al. (2015) hevder at sykepleieres bekymring i mange tilfeller er reelle. De kan for eksempel se endringer i pasientens mentale tilstand, økende smerte hos pasienten eller at pasienten har endret respirasjonsmønster. Det kan derimot være en større terskel for postpsykeleier å kontakte MIG uten spesifikke parametre å vise til. Det er tillatt å ringe MIG og rådføre seg, til tross for at kontaktkriteriene for NEWS2 ikke er oppnådd (Ede et al., 2021; Stevens, 2020). NEWS2 er ment som et supplerende hjelpemiddel som alltid bør brukes i kombinasjon med helsepersonellens kompetanse og kliniske skjønn (Helsedirektoratet, 2020). NEWS2 skårer ikke pasienter med behov for svært høyt oksygentilskudd høyere enn pasienter som kun trenger én liter oksygentilskudd. Det er selvsagt at en pasient som trenger 15 liter tilskudd av oksygen har dårligere forutsetninger enn en pasient som kun trenger én liter oksygentilskudd. NEWS2 gir ikke poeng for en blodsukker verdi utenfor referanseområdet. Kandidatenes erfaring er at dette trolig fører til at postpsykeleiere ofte “glemmer” å måle pasientenes blodsukker verdi ved NEWS2-skåring. NICE (2019) spesifiserer at i enkelte tilfeller, i tillegg til NEWS2-skåring, må pasientens urinproduksjon vurderes, blodprøver/blodgass tas og at pasientens smerter må vurderes. NICE (2019) har også spesifisert at bekymring for pasienten også er grunnlag for tilkalling av MIG.

Ledelsen ved Ahus ønsker at det skal være lav terskel for å ta kontakt med MIG. En lav NEWS2-skår utelukker ikke alvorlig sykdom (Royal College of Physicians, 2017).

På sengepostene ved Ahus skal alle inneliggende pasienter på sengeområdene NEWS2-skåres minimum en gang per vakt. Hyppigheten av skåringene øker suksessivt med økning i skåren. Kandidatene ser at postpsykeleiere i større grad kjenner poengskåren i NEWS2 bedre enn MIG-sykepleiere og de benytter også verktøyet flere ganger daglig. I tillegg opplever kandidatene at postpsykeleiere har blitt mer komfortable med å varsle postlege ved forverring i pasienttilstanden. NEWS2 er et konkret verktøy som gir postsykeleiere konkrete retningslinjer om når lege og eventuelt MIG skal kontaktes. Dermed er dette ufarliggjort for postpsykeleier (Stafseth et al., 2016).

5.3.3.3 Bruk av ONEWS

Bakgrunn for ONEWS-skåring er tidlig oppdagelse av forverret tilstand hos pasienten samt adekvate tiltak for reduksjon av uønskede hendelser, forverring og død. Skåringene er ment å generere respons og adekvate tiltak tidlig i et sykdomsforløp og må ikke forveksles med et diagnostisk verktøy (Øverland et al., 2020).

ONEWS (vedlegg nr. 3 til fagprosedyren) er et verktøy for å overvåke alle obstetriske pasienter, det vil si fra erkjent graviditet til 6 uker postpartum (etter nedkomst). Verktøyet skal ikke benyttes under aktiv fødsel. Pasienter skal skåres ved ankomst, innen seks timer etter fødsel og deretter en gang per døgn, dersom ikke annet er bestemt (Akershus universitetssykehus, 2019c). Skåringen gjøres objektivt, systematisk og regelmessig og den tar utgangspunkt i ABCDE-prinsippet. ONEWS er utviklet på bakgrunn av behovet for målinger og verdier tilpasset denne pasientgruppen. Skåringen er basert på de samme seks vitale parametre som i NEWS2, men innehar andre verdier, som gjenspeiler anatomiske, hormonelle og fysiologiske forandringer som skjer naturlig ved graviditet og i barsel (Øverland et al., 2020). Parametrene som måles er:

- Respirasjonsfrekvens
- Perifer oksygenmetning
- Systolisk blodtrykk
- Pulsfrekvens
- Bevissthetsnivå/forvirring
- Temperatur

Det er ikke lagt inn skåring for oksygentilførsel i ONEWS, slik som i NEWS2.

Det benyttes annen fargekoding enn ved NEWS2 (Akershus universitetssykehus, 2019c). Ved skåringer i de hvite feltene (vedlegg nr. 6 til fagprosedyren) utgjør det liten risiko for sykdomsutvikling. Dersom det skåres i de gule eller røde feltene, må man følge algoritmen i responskjemaet (vedlegg nr. 6 til fagprosedyren).

Kandidatene opplever at mange med sykepleiefunksjonen i MIG, synes at det er mer utfordrende med obstetriske pasienter. Det kan skyldes at parametrene i ONEWS har andre

verdier, men det kan også skyldes at et barn er involvert. Det er også færre utrykninger til kvinneklinikken sammenlignet med medisinske og kirurgiske sengeposter. MIG-sykepleier har dermed mindre erfaring med bruk av ONEWS. I tillegg blir ikke ONEWS gjennomgått på proACT-kurset og kan derfor oppleves mer ukjent. Kandidatene vil derfor foreslå scenariotrening med bruk av ONEWS på fagdag.

Ved ABCDE-undersøkelse av pasienten gjøres det fortløpende vurderinger av hvilke tiltak og behandling som skal iverksettes. Det være seg et A-problem, hvor MIG sammen med postpersonell må sørge for at pasienten får frie luftveier. Et B-problem kan kanskje løses ved bedre leiring av pasienten og tilskudd av oksygen. Et C-problem kan generere tilskudd av væske. Da er vi i tillegg avhengig av tilganger, slik at postsykepleier må finne frem utstyr til innleggelse av perifer venekanyle samt væske.

Ut ifra hvilke funn og alvorlighetsgrad, må alle involverte parter diskutere om pasienten kan behandles videre på sengepost med hyppigere overvåkning (Stevens, 2020), eller om det kreves et høyere behandlingsnivå (McGaughey et al., 2017; Olsen et al., 2019).

Dersom pasienten vurderes til å kunne fortsette behandlingen på sengeposten, skal postsykepleier og postlege få råd til videre behandlingstiltak. Dette inkluderer nødvendige diagnostiske og terapeutiske tiltak (Stevens, 2020). MIG-sykepleier kan i tillegg veilede postsykepleier i hvilke observasjoner og målinger det er hensiktsmessig å gjøre, samt hyppigheten av dem. Råd om videre behandlingstiltak tilsvarer "F" i ABCDE-verktøyet (se kapittel 5.3.3.1).

5.3.4 DOKUMENTASJON ETTER UTRYKNING

Lov om helsepersonell m.v. (Helsepersonelloven, 1999) kapittel 8 § 39 beskriver at helsepersonell som yter helsehjelp skal registrere opplysninger i pasientens journal. Når MIG-sykepleier er på utrykning, yter vedkommende helsehjelp, og skal derfor dokumentere hjelpen som er gitt. Ved Ahus er det laget en mal etter ABCDE-prinsippet som skal benyttes. MIG-sykepleier skal gjøre undersøkelser av pasienter etter samme prinsipp, slik at dokumentasjonsmalen er i overensstemmelse med de undersøkelser som er gjort. For at hver enkelt skal kunne finne denne malen, er man nødt til å følge oppskriften i fagprosedyren.

Oppskriften er derfor lagt inn i fagprosedyren slik at alle med funksjonen MIG-sykepleier skal kunne finne malen.

I tillegg skal det dokumenteres i Ahus sitt elektroniske kurvesystem, MetaVision, slik at det skal kunne hentes ut data på hvor lang tid hvert enkelt MIG-oppdrag tar. Disse data benyttes blant annet til statistikk.

5.4 RELATERTE DOKUMENTER

Relaterte dokumenter er ifølge EQS dokumenter som har betydning for innholdet i fagprosedyren. De er ikke benyttet som grunnlag for utarbeidelse av fagprosedyren, men er dokumenter som er aktuelle å lenke direkte opp mot fagprosedyren (Akershus universitetssykehus, 2020).

Under kapittel 6.4 har kandidatene, på bakgrunn av innholdet i fagprosedyren, referert til flere ulike EQS-prosedyrer. Disse vil kandidatene legge lenke til i selve fagprosedyren når den blir godkjent og skal legges ut i EQS.

5.5 VEDLEGG

Ifølge EQS kan vedlegg være flytskjema, arbeidskort, figurer, sjekklister, utfyllende bruksanvisning eller tegninger som er nødvendig for å kunne følge fagprosedyren (Akershus universitetssykehus, 2020).

Kandidatene har valgt å legge ved NEWS2, ONEWS, ISBAR og ABCDE, da dette er verktøy MIG-sykepleier benytter før, under og etter utrykning. Det vil komme lenke i selve fagprosedyren til alle vedleggene. Skjemaene er med på å kvalitetssikre tjenesten.

Alle vedleggene til fagprosedyren er presentert bakerst i oppgaven.

5.6 GRUNNLAGSINFORMASJON

Ifølge EQS fungerer denne overskriften som en hovedoverskrift uten ytterligere forklaringer på hva som ønskes dokumentert (Akershus universitetssykehus, 2020).

5.6.1 GRUNNLAGSDOKUMENTER

Ifølge EQS dokumenteres det under dette kapitlet hvilke dokumenter som er en del av grunnlaget for prosedyren (Akershus universitetssykehus, 2020).

Under dette kapitlet har kandidatene dokumentert aktuell forskning og litteratur som er benyttet som grunnlag for fagprosedyren.

5.6.2 DEFINISJONER

Ifølge EQS skal det her defineres sentrale begreper som er nødvendig for forståelse av fagprosedyren (Akershus universitetssykehus, 2020).

Kandidatene har under dette kapitlet kort valgt å definere MIG. I tillegg har kandidatene definert skåringsverktøyene, NEWS2 og ONEWS, som benyttes ved aktivering av MIG. Kandidatene også valgt å definere proACT, da kurset er vesentlig i forhold til opplæring i skåringsverktøy og praktisk trening med bruk av både ISBAR og ABCDE-undersøkelse av pasienten. ISBAR og ABCDEF er også definert.

6.0 PRESENTASJON AV FAGPROSEDYREN

Forslag til fagprosedyre for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i

Mobil Intensiv Gruppe (MIG)

Dokumentadministrator: Sissel Marie Brun (intensivsykepleier), Daniel Myksvoll (fagutviklingssykepleier/intensivsykepleier)

Godkjent av:

Gyldig fra:

Revisjonsfrist:

Revisjon:

ID:

6.1 HENSIKT

Målet med fagprosedyren er å sikre at intensivsykepleierne som innehar rollen som MIG-sykepleier har lik forståelse for hvordan helsehjelpen skal utøves, uavhengig av hvilken intensivsykepleier som inngår i MIG. Dette kan bidra til å hindre uønsket variasjon i helsetjenestetilbudet, sikre god kvalitet på tjenestene og øke pasientsikkerheten ved sykehuset [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Hensikten med tilbudet er tidlig oppdagelse og rask respons med kompetent personell ved forverret somatisk tilstand hos pasienter på sengeposter.

Standardiserte og valide verktøy som NEWS2 (vedlegg nr. 5) [2, 7], ONEWS (vedlegg nr. 6), ABCDE (vedlegg nr. 7) og ISBAR (vedlegg nr. 7) benyttes ved vurdering av pasientenes tilstand samt ved kontakt med MIG [1, 3, 8, 9, 10, 11]. MIG-sykepleier skal følge overordnet prosedyre for NEWS2 og ONEWS samt følge like retningslinjer for henvendelse og respons (EQS-prosedyrer, se kapittel 6.4).

6.2 OMFANG

Fagprosedyren gjelder for:

- Brukermålgruppe: MIG-sykepleier ved intensivseksjonen ved Akershus universitetssykehus (Ahus).
- Pasientmålgruppe: voksne pasienter > 18 år hvor skåringsverktøyet NEWS2 eller ONEWS kan benyttes.

Revisjonsansvarlig: Dokumentadministrator eller den/de ledelsen ved intensivseksjonen delegerer dette til.

6.2.1 KOMPETANSEKRAV

For å bli en del av MIG er det en forutsetning at intensivsykepleiere/sykepleiere har deltatt på proACT opplæringskurs for helsepersonell i spesialisthelsetjenesten. MIG skal inneha kompetanse til å avdekke forverret somatisk tilstand hos pasienter, tid til å observere, kunne gjenkjenne og vurdere tiltak for oppfølging av pasienten [7, 12]. MIG-sykepleier skal bidra med NEWS2/ONEWS-skåring samt benytte ABCDE-prinsippene i pasientundersøkelsen og kommunikasjonsverktøyet ISBAR (vedlegg nr. 7).

Det stilles i tillegg krav om at intensivsykepleier/sykepleier har minimum ett års erfaring i intensivseksjonen samt har nådd trinn 4 i seksjonens kompetansetrapp (vedlegg nr. 8).

MIG-sykepleier skal sammen med MIG-lege ha livreddende og diagnostiserende kompetanse [5, 13].

6.3 ARBEIDSBESKRIVELSE

6.3.1 ANSVAR

Fagdirektør er ansvarlig for at fagprosedyren holdes oppdatert.

Avdelingsleder og seksjonsledere ved anesthesiavdelingen er ansvarlig for at gjeldende retningslinje gjøres kjent for sine ansatte samt for oppfølging og registrering av responser.

MIG-sykepleier har ansvar for å holde seg faglig oppdatert og følge retningslinjen samt være oppdatert på overordnet Ahus-prosedyre for NEWS2 (vedlegg nr. 1) og ONEWS (vedlegg nr. 2).

6.3.2 HANDLING

Rollen som MIG-sykepleier fordeles på intensivseksjonen før hver vakt. I tillegg til å inngå i MIG har MIG-sykepleier løsfunksjon i avdelingen (vedlegg nr. 3).

MIG-sykepleier har ansvar for å betjene vakttelefon for MIG: **64260** hele døgnet/alle dager.

MIG-sykepleier kontakter videre MIG-lege, fortrinnsvis etter avdelingstilhørighet:

- Kirurgiske sengeposter:

Anestesilege tlf: **62152**

- Medisinske sengeposter:

kl. 08–20, hverdager MO-lege, tlf: **66510**

kl. 20–08, hverdag/helg Sekundærvakt A, tlf: **62130**

Dette er ingen ufravikelig regel. Situasjoner kan oppstå hvor MIG-lege går på tvers av sitt ansvarsområde.

-
- MIG-lege skal fortrinnsvis konfereres før utrykning til sengepost og delta på utrykningen (vedlegg nr. 4).
 - Etter avtale kan MIG-sykepleier rykke ut på egenhånd og/eller gi råd per telefon (vedlegg nr. 4).
 - Ved behov overføres telefonsamtale fra sengepost direkte til MIG-lege (vedlegg nr. 4).
 - Ansvarlig lege på post skal være konferert før MIG kontaktes og skal (fortrinnsvis) være til stede når MIG ankommer [1].

- ISBAR benyttes mellom involverte leger og sykepleiere for å unngå feil og misforståelse og for å oppnå presis og god kommunikasjon [2, 11, 14, 15, 16, 17, 18].
- Responstid skal være maks 20 minutter (vedlegg nr. 1). Ved samtidigetskonflikter skal oppdragene prioriteres i samråd med MIG-lege, eventuelt benyttes en intensivsykepleierkollega dersom driften tillater det.
- MIG-sykepleier har en rådgivende og støttende funksjon, bistår i vurdering av pasienter samt kommer med forslag til forebygging, iverksetting av tiltak og videre behandling [2, 5, 19, 20].
- MIG-sykepleier har også en undervisende og veiledende funksjon, og ved vurdering av pasienten bør derfor postsykepleier være involvert i ABCDE-pasientundersøkelse [21] og NEWS2-skåring [22, 23].
- Utstyr for undersøkelse av pasienten skal finnes på den aktuelle sengeposten [5, 13].
- MIG-sykepleier skal fortløpende under telefonkonsultasjon og utrykning dokumentere på ISBAR-skjemaet (henger bak døren på vaktrommet) (vedlegg nr. 7). Dette inkluderer:
 - Dato
 - Klokkeslett
 - Responstid
 - Tid brukt på oppdrag (inkl. dokumentering i DIPS/MetaVision)
 - Navn på: MIG-sykepleier, MIG-lege, postlege og postsykepleier (innringer)
 - NEWS2/ONEWS meldt inn av innringer
 - Oppdrag dokumentert i MetaVision

6.3.3 FREMGANGSMÅTE UNDER UTRYKNING

- Når MIG ankommer, bør postsykepleier og postlege være til stede [1].
- Det bør være tilgjengelig utstyr for måling av blodtrykk, puls, SpO₂, temperatur og blodsukker [5, 13].
- Væske, sug, sugekateter og eventuelt PVK og utstyr til innleggelse av dette bør være lett tilgjengelig [5, 13].
- Pasientjournal bør være lett tilgjengelig [13].
- MIG skal sammen med postsykepleier/postlege ta en full undersøkelse av pasienten etter ABCDE-prinsippet [1, 21]. Funn/tiltak kan noteres i tabellen på baksiden av ISBAR-skjemaet.
- NEWS2/ONEWS bør skåres [1, 5].
- Full pasientundersøkelse og NEWS2/ONEWS-skåring fravikes kun dersom pasientens tilstand tilsier akutte livreddende behandlingstiltak [1, 21].
- Tiltak og behandling vurderes fortløpende etter funn hos pasienten [1, 21]. MIG-sykepleier bistår postsykepleier med forordnede tiltak.
- Ut ifra pasientens tilstand og respons vurderes det om pasienten kan behandles videre på sengeposten, eventuelt med hyppigere overvåkning [5], eller om pasienten må overflyttes et høyere behandlingsnivå [9, 24].
- Overflytting av pasient til høyere behandlingsnivå skjer i samråd med postlege, MIG-lege og ansvarlig lege ved høyere behandlingsnivå [5, 7, 13].
- Dersom pasienten behandles videre på sengepost, skal det gis **RÅD** om videre behandling [5].

6.3.4 DOKUMENTASJON ETTER UTRYKNING

MIG-sykepleier skal dokumentere i DIPS og MetaVision etter endt utrykning.

Dokumentasjon i DIPS:

- Opprett dokument “SPL tilsynsnotat”.
- Endre dokumentbetegnelse til “MIG-notat”.
- Endre behandlende avdeling til “ANE Anestesiavdelingen”.
- Sett inn frase “MIG”.
- Dokumenter under alle aktuelle punkter og godkjenn dokumentet.

(vedlegg nr. 4)

Dokumentasjon i MetaVision:

- Velg fanen “Utstyr/prosedyre” og underfanen “Diagnostikk”.
- Trykk på “Responsteam”.
- Legg inn oppdragets varighet fra utkall til du er ferdig med å dokumentere.
- Sett inn riktig starttid for utkall og skriv “MIG” i kommentarfeltet.

(vedlegg nr. 4)

Husk at alle røde felter på ISBAR-skjemaet skal fylles ut før det arkiveres, innelåst i egen mappe på medisinrommet.

6.4 RELATERTE DOKUMENTER

Vedleggene er presentert bakerst i oppgaven.

Retningslinje for NEWS2 (vedlegg nr. 1):	EQS-prosedyre ID: 31615
Retningslinje for ONEWS (vedlegg nr. 2):	EQS-prosedyre ID: 34984
Retningslinje for løsfunksjon (vedlegg nr.3):	EQS-prosedyre ID: 2917
Retningslinje for MIG (vedlegg nr. 4):	EQS-prosedyre ID: 31907

6.5 VEDLEGG

Vedleggene er presentert bakerst i oppgaven.

NEWS2 - skjema/veiledende respons (vedlegg nr. 5)

ONEWS-skjema/veiledende respons (vedlegg nr. 6)

ISBAR-dokumentasjon for MIG/ABCDE - skjema (vedlegg nr. 7)

Kompetansetrapp (vedlegg nr. 8)

6.6 GRUNNLAGSINFORMASJON

6.6.1 GRUNNLAGSDOKUMENTER/REFERANSER

1. Helsedirektoratet. (2020). *Tidlig oppdagelse og rask respons ved forverret somatisk tilstand*. Nasjonale faglige råd. Hentet 10.02.21 fra:
<https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/tidlig-oppdagelse-og-rask-respons-ved-forverret-somatisk-tilstand>
2. Andersson, C., Cesar, K., Einarson, E., Guldstrand, M., Hvarfner, A., Lindby, Å., Lindgren, P., Marklew, A., Melby, A. K. I., Rundgren, M. & Widmark, T. (2015). *proACT, Forebygge og behandle livstruende tilstander*. Lund: Studentlitteratur AB.
3. Meld. St. 10 (2012–2013). *God kvalitet - trygge tjenester; Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten*. Helse- og Omsorgsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-10-20122013/id709025/>
4. Eiring, Ø., Pedersen, M. S., Borgen, K. & Jamtvedt, G. (2010). *Prosedyrearbeid - meningsløst mangfold?* Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.
5. Stevens, J. P. (2020). *Rapid response systems*. Hentet 10.02.21 fra:
https://www.uptodate.com/contents/rapid-response-systems?search=rapid%20response%20systems&source=search_result&selectedTitle=1~130&usage_type=default&display_rank=1
6. Stubberud, D.- G. (2018). *Kvalitet og pasientsikkerhet: Sykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid* (1.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
7. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2019). *Acutely ill adults in hospital: recognising and responding to deterioration*. Hentet 10.09.21 på:
<https://www.nice.org.uk/guidance/cg50>
8. Royal College of Physicians. (2017). *National Early Warning Score (NEWS) 2. Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS*. Hentet 15.06.21 fra:
<https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>

9. McGaughey, J., O'Halloran, P., Porter, S. & Blackwood, B. (2017). Early warning systems and rapid response to the deteriorating patient in hospital: A systematic realist review. *Journal of Advanced Nursing*, 73(12), 2877-2891. DOI: [10.1111/jan.13398](https://doi.org/10.1111/jan.13398)
10. Saab, M. M., McCarthy, B., Andrews, T., Savage, E., Drummond, F. J., Walshe, N., Forde, M., Breen, D., Henn, P., Drennan, J. & Hegarty, J. (2017). The effect of adult Early Warning Systems education on nurses' knowledge, confidence and clinical performance: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 73(11), 2506-2521. DOI: [10.1111/jan.13322](https://doi.org/10.1111/jan.13322)
11. De Meester, K, Verspuy, M, Monsieurs, K. G. & Van Bogaert, P. (2013). SBAR improves nurse-physician communication and reduces unexpected death: A pre and post intervention study. *Resuscitation*, 84(9), 1192-1196. DOI: [10.1016/j.resuscitation.2013.03.016](https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.03.016)
12. Ede, J., Petrinic, T., Westgate, V., Darbyshire, J., Endacott, R. & Watkinson, P. J. (2021). Human factors in escalating acute ward care: a qualitative evidence synthesis. *BMJ Open Qual*, 10(1). DOI: [10.1136/bmjopen-2020-001145](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-001145)
13. Lyons, P. G., Edelson, D. P. & Churpek, M. M. (2018). Rapid response systems. *Resuscitation*, 128, 191-197. DOI: [10.1016/j.resuscitation.2018.05.013](https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2018.05.013)
14. Solevåg, A. L., Hinna, U. T., Eggen, E. H., Engan, M., Gundersen, A. I. & Døllner, H. (2021). *Pediatrisk tidlig varslingsskår, triage og kommunikasjon*. *Pediatriveiledere fra Norsk barnelegeforening*. Hentet 09.06.21 fra: <https://www.helsebiblioteket.no/pediatriveiledere?key=181604&menuitemkeylev1=6747&menuitemkeylev2=6507>
15. Moi, E. B., Söderhamn, U., Marthinsen, G. N. & Flateland, S. M. (2019). Verktøyet ISBAR fører til bevisst og strukturert kommunikasjon for helsepersonell. *Sykepleien Forskning*, 14. DOI: [10.4220/Sykepleienf.2019.74699](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2019.74699)
16. Shahid, S. & Thomas, S. (2018). Situation, Background, Assessment, Recommendation (SBAR) Communication Tool for Handoff in Health Care – A Narrative Review. *Safety in Health*, 4(7). DOI: [10.1186/s40886-018-0073-1](https://doi.org/10.1186/s40886-018-0073-1)

17. Arora, V. & Farnan, J. (2021). *Patient handoff*. Hentet 09.06.21 fra: https://www-uptodate-com.ezproxy.oslomet.no/contents/patient-handoffs?search=patient%20handoffs&source=search_result&selectedTitle=1~11&usage_type=default&display_rank=1
18. Stewart, K. R. & Hand, K. A. (2017). SBAR, Communication, and Patient Safety: An Integrated Literature Review. *Medsurg nursing*, 26(5), 297-305. Hentet 17.06.21 fra: <https://web-p-ebSCOhost-com.ezproxy.oslomet.no/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=16&sid=62cbe1ac-fc08-4ada-b4d9-ecd85d8552bb%40redis>
19. Norsk sykepleierforbund (NSF). (2019). *Yrkesetiske retningslinjer*. Hentet 10.08.21 fra: <https://www.nsf.no/sykepleiefaget/yrkesetiske-retningslinjer>
20. Norsk sykepleierforbunds landsgruppe av intensivsykepleiere (NSFLIS). (2017). *Funksjons- og ansvarsbeskrivelse for intensivsykepleier*. Hentet 19.01.21 fra: <https://www.nsf.no/sites/default/files/inline-images/czwgg4sqZCCRzfiNDM56nSWsxIgGCkwVuoUe0fcXZ6NYPysIQb.pdf>
21. Thim, T., Krarup, N. H. V., Grove, E. L., Rohde, C. L. & Løfgren, B. (2012). Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *International Journal of General Medicine*, 5, 117–121. DOI: [10.2147/IJGM.S28478](https://doi.org/10.2147/IJGM.S28478)
22. Jensen, J. K., Skår, R. & Tveit, B. (2018). The impact of Early Warning Score and Rapid Response Systems on nurses' competence: An integrative literature review and synthesis. *Journal of Clinical Nursing*, 27. DOI: [10.1111/jocn.14239](https://doi.org/10.1111/jocn.14239)
23. Stafseth, S. K., Grønbeck, S., Lien, T., Randen, I. & Lerdal, A. (2016). The experiences of nurses implementing the Modified Early Warning Score and a 24-hour on-call Mobile Intensive Care Nurse: An exploratory study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 34. DOI: [10.1016/j.iccn.2015.07.008](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2015.07.008)
24. Olsen, S. L., Søreide, E., Hillman, K. & Hansen, B. S. (2019). Succeeding with rapid response systems – a never-ending process: A systematic review of how health-care professionals perceive facilitators and barriers within the limbs of the RRS. *Resuscitation*, 144, 75-90. DOI: [10.1016/j.resuscitation.2019.08.034](https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.08.034)

6.6.2 DEFINISJONER

MIG	Mobil intensiv gruppe. Gruppen består av en intensivsykepleier (eller sykepleier med lang erfaring i avd.) med minimum ett års erfaring og gjennomført proACT-kurs. Anestesilege inngår i teamet ved henvendelser fra kirurgiske sengeposter og medisinsk lege ved henvendelse fra medisinske sengeposter. MIG er et tverrfaglig team. Leger i MIG skal også ha gjennomført proACT-kurs.
MIG-sykepleier	Intensivsykepleier, eller sykepleier på trinn 4 og 5 på intensivseksjonens “Kompetansetrapp” som innehar MIG-funksjonen. Gjennomført proACT-kurs er et kriterium for å kunne inneha funksjonen.
NEWS2	National Early Warning Score (Nasjonalt tidlig varslingskår). NEWS2 er et varslingsystem for alle innlagte pasienter > 18 år, med unntak av gravide. Systemet er basert på syv kliniske parametere: respirasjon, oksygenmetning, oksygen/romluft, systolisk blodtrykk, puls, bevissthetsnivå og temperatur. I veiledningen til NEWS2 er det definert hvilken respons ulike skåringstall gir.
ONEWS	Obstetric National Early Warning Score. ONEWS er et varslingsystem for alle innlagte kvinner fra erkjent graviditet samt barselkvinner til og med seks uker postpartum. Systemet er basert på seks kliniske parametere: respirasjon, oksygenmetning, temperatur, blodtrykk, puls og bevissthetsnivå. I veiledningen til ONEWS er det definert hvilken respons ulike skåringstall gir.
ISBAR	Identifikasjon, Situasjon, Bakgrunn, Analyse og Råd. ISBAR er et verktøy for kommunikasjon mellom helsepersonell om pasientsituasjoner, ved at helsepersonell kommuniserer mer strukturert, fokusert og konsist.
ABCDEF	Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure, Further care / Luftveier, respirasjon, sirkulasjon, bevissthet, vurder pasienten, råd til videre behandling. ABCDE er et verktøy for systematisk å gjøre en primærundersøkelse av pasienten og raskt danne seg et bilde av om pasienten er kritisk syk og iverksette tiltak fortløpende ut ifra funn og hastegrad. Bokstaven F benyttes dersom pasienten skal behandles videre på sengepost.
proACT	Obligatorisk kurs med teori, e-læring og praktiske øvelser i å identifisere akutt kritisk sykdom og hvilke tiltak som bør iverksettes. Målet med kurset er bruk av NEWS2, bevissthet om kommunikasjon (ISBAR), trening på ABCDE, teamarbeid og at helsearbeiderne skal få kunnskap om svikt i vitale organer.

7.0 EVALUERING AV FAGPROSEDYREN

I retningslinjemetodikken trinn 10 og modellen for kvalitetsforbedring, heter det at forbedringstiltaket skal evalueres (Helsedirektoratet, 2012; Konsmo et al., 2015).

Fagprosedyren har vært til en uformell høring hos sentrale personer ved intensivseksjonen på Ahus. Kandidatene har gjort redigeringer i prosedyren på bakgrunn av tilbakemeldingene som ble gitt (se kapittel 7.3, punkt 13).

AGREE II, som er presentert i kapittel 4.2, ble benyttet for å evaluere fagprosedyren. Etske overveielser, habilitet og interessekonflikter, holdninger til kvalitetsarbeid og ivaretagelse av etiske prinsipper blir også drøftet.

7.1 AVGRENSNING OG FORMÅL

1. Fagprosedyrens overordnede mål er klart beskrevet.

Fagprosedyrens overordnede mål er klart beskrevet i kapittel 6.1 og redegjort i kapittel 4.4 og 5.1 jfr. Helsedirektoratets anbefalinger (2012) og AGREE.

2. De(t) kliniske eller organisatoriske spørsmål i fagprosedyren er klart beskrevet.

Intensivsykepleierens funksjon ansvar for oppfølging av pasienter utenfor intensivseksjonen er redegjort i kapittel 2.2.

Kunnskapsgrunnlaget for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG er redegjort i kapittel 4.5 med PICO-skjemaer og søkehistorikk i kapittel 4.5.1.

3. Populasjonene (pasienter eller brukere) fagprosedyren gjelder for er klart beskrevet.

Populasjonen er klart beskrevet i kapittel 6.2 og redegjort i kapittel 1.2 og 5.2.

7.2 INVOLVERING AV INTERESSETER

4. Arbeidsgruppen som har utarbeidet fagprosedyren har med personer fra alle relevante faggrupper.

Da dette er et eksamensarbeid består arbeidsgruppen kun av kandidatene, men etter

godkjennelse av masteroppgaven vil arbeidet fortsette i en allerede eksisterende arbeidsgruppe. Dette er redegjort i kapittel 4.3 og 8.1.

5. Synspunkter og ønsker fra populasjonen fagprosedyren omhandler (pasienter, brukere, befolkning, etc.), er forsøkt inkludert.

Kandidatene ser ikke at dette er aktuelt for denne fagprosedyren. Dette er redegjort i kapittel 4.5.3.

6. Fagprosedyrens målgruppe (de som skal bruke retningslinjen) er klart definert.

Fagprosedyrens målgruppe er klart definert i kapittel 6.2 og redegjort i kapittel 1.2 og 5.2.

7.3 METODISK NØYAKTIGHET

7. Systematiske metoder ble brukt for å søke etter kunnskapsgrunnlaget.

Systematiske metoder brukt for å søke etter kunnskapsgrunnlaget redegjøres for i kapittel 4.2 og 4.5.

8. Kriterier for utvelgelse av kunnskapsgrunnlaget er klart beskrevet.

Kriterier for utvelgelse av kunnskapsgrunnlaget redegjøres for i kapittel 4.5.

9. Styrker og svakheter ved kunnskapsgrunnlaget er klart beskrevet.

For å vurdere kvaliteten på kunnskapsgrunnlaget og styrken på anbefalingene finnes det flere verktøy, men Helsedirektoratet (2012) anbefaler verktøyet GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Graderingssystemet er utarbeidet av et uformelt internasjonalt nettverk, GRADE Working Group. Verktøyet tar utgangspunkt i studiedesign i tillegg til flere andre viktige forhold når dokumentasjonen skal kvalitetsvurderes. Et annet særtrekk ved GRADE er at for hvert enkelt utfall/effekt mål blir dokumentasjonen kvalitetsvurdert separat (Helsedirektoratet, 2012).

Kategoriene for styrke på anbefalte tiltak i en fagprosedyre kan deles opp i to kategorier: *sterk anbefaling* eller *svak anbefaling*. Minst én randomisert kontrollert studie må ligge til grunn for tiltaket for å kunne si at anbefalingen er sterk. En svak anbefaling forutsetter enighet

mellom faglige autoriteter dersom den skal brukes. Svak anbefaling indikerer at det mangler gode studier for det aktuelle tiltaket (Stubberud, 2018).

Dersom kandidatene skulle brukt GRADE for å vurdere styrken i anbefalingene i fagprosedyren, ville tiltak basert på anbefalinger fra randomiserte kontrollerte studier fått *sterk anbefaling*. Tiltak basert på andre studier ville fått *svak anbefaling*. Ut fra referansene kandidatene har benyttet som dokumentasjon for anbefalingene foreligger det ingen randomiserte kontrollerte studier. Det er derimot benyttet litteratur fra kliniske oppslagsverk, som befinner seg på nest øverste nivå i kunnskapspyramiden, samt nasjonale anbefalinger.

Kandidatene har ikke valgt å styrkevurdere fagprosedyren da dette ikke er et krav for sykehusinterne fagprosedyrer ved Ahus.

10. Metodene som er brukt for å utarbeide anbefalingene er tydelig beskrevet.

Metodene for å utarbeide anbefalingene redegjøres i kapittel 3.1, 3.2 og 4.5.

11. Helsemessige fordeler, bivirkninger og risikoer er tatt i betraktning ved utarbeidelsen av anbefalingene.

Kandidatene ser ingen bivirkninger eller risikoer ved tiltakene i fagprosedyren, men har redegjort og diskutert de helsemessige fordelene i kapittel 5.0.

12. Det fremgår tydelig hvordan anbefalingene henger sammen med kunnskapsgrunnlaget.

Kunnskapsgrunnlaget er dokumentert med referanser til anbefalingene i fagprosedyren og prosedyren har egen referanseliste (kapittel 6.6.1). For enkelte av tiltakene refereres det til Ahus sine overordnede retningslinjer for MIG og NEWS2, da disse er førende for denne fagprosedyren.

13. Retningslinjen er blitt vurdert eksternt av eksperter før publisering.

Det har ikke vært aktuelt med noen formell høring da dette er et eksamensarbeid, men fagprosedyren har vært vurdert av ulike fagpersoner ved seksjonen. Totalt ti fagpersoner med ulik tilknytning til intensivseksjonen fikk fagprosedyren til gjennomsyn, hvorav fem av disse har kommet med innspill. Av dem som kom med innspill er det to seksjonsledere, en PhD-stipendiat, en fagsykepleier og en intensivsykepleier. Felles for alle, inklusiv seksjonens ledere, er at de har innehatt eller innehar sykepleierfunksjonen i MIG når den blir tildelt. Alle

er intensivsykepleiere og tilbakemeldingene anses som valide, da de er en del av brukergruppen. Det er ønskelig med en bredere høring før fagprosedyren implementeres i intensivseksjonen på Ahus. Kandidatene anser fem høringsuttalelser som et noe magert grunnlag for å sikre en god faglig kvalitet på fagprosedyren. Høringsfristen var på seks uker, noe Helsedirektoratet (2012) anbefaler som et minimum. Helsedirektoratet (2012) anbefaler derimot at høringsfrister settes til tre måneder, noe kandidatene vil gjøre når den sendes ut på en formell høring.

Kandidatene har vurdert de fleste tilbakemeldingene som nyttige for å korrigere innholdet i fagprosedyren. Definisjonen av hvem som kan inneha rollen som MIG-sykepleier og hvilken erfaring vedkommende må ha, ble redigert på bakgrunn av tilbakemeldingene. Tre av tilbakemelderne ønsket at kandidatene spesifiserte hvilke krav som stilles for at intensivsykepleieren/sykepleieren kan inneha rollen som MIG-sykepleier. Kandidatene valgte derfor å definere dette under kapittel 6.2.1.

Flere av tilbakemeldingene var rent tekst-tekniske. Kandidatene hadde gjennom fagprosedyren ikke vært konsekvente i skrivemåte på “postlege/post-lege” og “postsykepleier/post-sykepleier”. Alle bindestreker ble derfor fjernet.

At kandidatene hadde satt inn dokumentasjonsskjema for pasientundersøkelsen etter ABCDE-prinsippene på baksiden av ISBAR-skjemaet ble kommentert som positivt i fire av tilbakemeldingene. Kandidatene fikk tilbakemeldinger som antyder at skjemaet kan være et nyttig dokumentasjonsverktøy for MIG-sykepleieren (vedlegg nr. 7 til fagprosedyren).

Kandidatene fikk også kommentarer på at fagprosedyren var lettlest og oversiktlig.

Kandidatene hadde skrevet i fagprosedyren: “Dersom pasienten overflyttes intensiv, skal MIG-sykepleier overta ansvaret for pasienten...”. Dette ble slettet på bakgrunn av at det ble stilt spørsmål om dette stemmer. Det kan imidlertid skje at MIG-sykepleier tar over ansvaret for pasienten under transport til intensivseksjonen, men at en annen sykepleier får ansvaret for pasienten etter ankomst.

To kommenterte at kandidatene bør sette inn lenke til andre fagprosedyrer som er nevnt i fagprosedyre. Dette vil bli lagt til når det ferdige produktet er godkjent ved Ahus og legges inn i EQS.

Én stilte spørsmålstegn ved hva MIG-sykepleieren skal holde seg oppdatert på. Kandidatene valgte å korrigere dette til at MIG-sykepleieren skal holde seg faglig oppdatert.

Én mente også at kandidatene bør ha PEWS inn som relaterte dokumenter. Kandidatene har imidlertid definert i inklusjonskriterier at fagprosedyren omhandler voksne pasienter og har derfor ikke fulgt dette rådet.

Kandidatene fikk også tilbakemelding om at det burde spesifiseres at lege i MIG også skal ha gjennomført proACT-kurset. Dette ble ikke tatt i betraktning, da kandidatene skriver en fagprosedyre for intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG. MIG-leges kompetanse skal ikke inngå i denne fagprosedyren.

14. Prosedyre for oppdatering av fagprosedyren er beskrevet

Da dette er et eksamensarbeid, er det ikke aktuelt å lage noen plan for oppdatering av fagprosedyren. Helsedirektoratet (2012) anbefaler at fagprosedyrer revideres innen tre år og kandidatene har redegjort i kapittel 8.0 hvordan det skal jobbes videre etter at eksamensarbeidet er slutført.

7.4 KLARHET OG PRESENTASJON

15. Anbefalingene er spesifikke og tydelige.

Det finnes ingen garanti for at alle brukere av fagprosedyren vil oppfatte den som spesifikk og tydelig, men tilbakemeldingene kandidatene fikk på den uformelle høringen, ga uttrykk for at den var lettlest og oversiktlig. Kandidatene opplever selv at fagprosedyren er spesifikk og tydelig, men kan ikke trekke en klar konklusjon før fagprosedyren er sendt ut på en bred høringsrunde. Kandidatene har imidlertid systematisert og tydeliggjort fagprosedyren ytterligere etter den uformelle høringen ved å forenkle teksten og øke bruk av prikkpunkter.

Det skal være lett å identifisere tiltak/anbefalinger i fagprosedyren og de skal være formulert slik at de er enkle å forstå (Helsedirektoratet, 2012; Stubberud, 2018). Kandidatene har benyttet en språklig fremstilling som er kjent for ansatte i intensivseksjonen. “Handling”, “fremgangsmåte under utrykning” og “dokumentasjon” er presentert i ulike kapitler, slik at MIG-sykepleier enklere skal kunne gjenfinne det som er aktuelt. I tillegg til overskrifter og punktmarkeringer ligger alle verktøyene med veiledere det refereres til, som vedlegg til

fagprosedyren. Når fagprosedyren ferdigstilles, vil det være direkte lenke til disse vedleggene slik at det er enkelt å fremskaffe dem.

16. De ulike muligheter for håndtering av tilstanden er klart beskrevet.

I fagprosedyren er det beskrevet at individuelle hensyn må tas. ABCDE-skjemaet (vedlegg nr. 7 til fagprosedyren) er et veiledende dokument, som vil kunne føre MIG-sykepleieren systematisk gjennom pasientundersøkelsen. Ved å ha verktøyene, NEWS2, ONEWS, ISBAR og ABCDE lett tilgjengelig som vedlegg i fagprosedyren, vil det trolig gjøre det enklere å håndtere ulike tilstander.

17. De sentrale anbefalingene er lett å identifisere.

Kandidatene har fulgt de lokale anbefalingene til Ahus, samt sentrale anbefalinger for rammene i fagprosedyren. Fagprosedyren skal brukes lokalt ved sykehuset og malen forutsettes kjent for de ansatte.

Når det gjelder innholdet i fagprosedyren, har tilbakemeldingene fra fagmiljøet stort sett vært at den var lettfattelig og oversiktlig. Kandidatene har imidlertid jobbet ytterligere med tydeliggjøring av tiltakene i fagprosedyren etter høringen (se kapittel 7.4 punkt 15), noe kandidatene mener har gjort tiltakene enda lettere å identifisere.

7.5 ANVENDBARHET

18. Faktorer som kan hemme og fremme bruk av fagprosedyren er beskrevet.

Dette er redegjort i kapittel 7.7.2. Slik fagprosedyren fremstilles i eksamensarbeidet, vil den trolig oppfattes som omfattende med mye tekst. Det kan tenkes at dette kan virke hemmende for de som skal bruke fagprosedyren. Det eksisterer ingen nasjonale eller lokale føringer på hvor lang en fagprosedyre skal være. Dersom kandidatene skulle kuttet ned på innholdet, frykter kandidatene at fagprosedyren ville blitt amputert, noe som igjen ville gått utover klarhet og presentasjon. I EQS vil linjeavstanden være mindre, og fagprosedyren vil fremstå mer kompakt. Kandidatene tror det vil bli enklere å håndtere dokumentet i det elektroniske systemet og at brukerne lettere får oversikt. For at tiltakene skal være enkle å finne er det laget overskrifter og prikkpunkter, noe som kan gjøre det enklere for brukerne å finne igjen

den kronologiske handlingen under utrykning og ved dokumentasjon. Dette kan bidra til å fremme bruk av fagprosedyren.

19. Fagprosedyren er støttet av råd og/eller verktøy for bruk i praksis.

ISBAR-, ABCDE-skjema (se kapittel 5.3) samt skåringsverktøyene NEWS2 og ONEWS, er validerte og gode verktøy som allerede brukes i sykehuset. Det blir lagt inn lenker til disse verktøyene i fagprosedyren når den ferdigstilles og legges ut på kvalitetsstyringssystemet til Ahus, EQS. På denne måten kan hver enkelt kunne finne de dokumenter de føler de har behov for.

Kandidatene ser også for seg å utarbeide en lommeveileder for MIG-sykepleier før implementering. Dette vil bli en kortversjon av fagprosedyren og verktøyene MIG-sykepleier skal benytte seg av.

20. Potensielle ressursmessige implikasjoner ved å følge anbefalingene er tatt i betraktning.

Kandidatene tror, med bakgrunn i at MIG allerede er et innarbeidet system på Ahus, at det ikke vil medføre store ressursmessige implikasjoner å følge denne fagprosedyren. Det er derimot mange fagprosedyrer intensivsykepleiere skal holde seg oppdatert på årlig, slik at enkelte vil trolig vil føle det som en byrde å få nok en fagprosedyre å forholde seg til. Fagprosedyren skaper dog ikke merarbeid for hver enkelt intensivsykepleier som innehar MIG-rollen. Arbeidsoppgavene er allerede eksisterende og denne fagprosedyren vil nærmest fungere som en mal på hvordan MIG-sykepleier skal ivareta sin funksjon og sitt ansvar i MIG. Ut fra rammen ved Ahus vil det ikke tilkomme flere oppgaver enn dem som allerede er knyttet til MIG-funksjonen.

Kandidatene vil vurdere å gjøre en minimetodevurdering, slik det er beskrevet i kapittel 8.3, før den tas i bruk.

21. Fagprosedyren inneholder vurderingskriterier for monitorering og/eller evaluering.

Kandidatene har i kapittel 4.4 gjort rede for aktuelle kvalitetsindikatorer som kan benyttes i det videre arbeidet for å evaluere fagprosedyren og etterprøve bruken av den.

7.6 REDAKSJONELL UAVHENGIGHET

22. *Fagprosedyren er redaksjonelt uavhengig av den bidragsytende instans.*

I kapittel 7.7.1 redegjøres det for uavhengig bidragsytende instans.

23. *Det er redegjort for interessekonflikter for arbeidsgruppens medlemmer.*

I kapittel 7.7.1 redegjøres det for interessekonflikter for arbeidsgruppens medlemmer.

7.7 ETISKE OVERVEIELSER

Lovverk og forskrifter dekker ikke alle etiske utfordringer helsepersonell står overfor (Stubberud, 2018). Vi skal alltid tenke på hva som er best for pasienten, til tross for kanskje vanskelige valg. Helsepersonell skal ha evnen til å reflektere over etiske dilemmaer og leve med dem. Klinisk etikkarbeid er ansett som en viktig del av et kvalitetsarbeid, hvor blant annet bedre pasientsikkerhet og systematisk kvalitetsforbedring er i fokus (Meld. St. 10 (2012–2013)).

Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere bygger på menneskerettighetene slik de kommer til uttrykk i FNs menneskerettighetserklæring samt prinsippene i International Council of Nurses' etiske regler. Sykepleierens grunnleggende plikt er å fremme helse, forebygge sykdom, lindre lidelse og sikre en verdig død (NSF, 2019).

I et kvalitetsarbeid dukker det opp relevante etiske overveielser. Målet er at fagprosedyren skal føre til faglig forsvarlighet og økt pasientsikkerhet. Aktuelle temaer kandidatene har valgt å sette søkelys på, er habilitet og interessekonflikter, holdninger til kvalitetsarbeid og å ivareta etiske prinsipper.

7.7.1 HABILITET OG INTERESSEKONFLIKTER

Ingen av kandidatene har særskilte personlige eller økonomiske interesser i prosjektet, men et reelt ønske om at MIG skal fungere på en best mulig måte for å øke pasientsikkerheten ved helseforetaket. Ved forsknings- og kvalitetsarbeid stilles det også krav til redaksjonell uavhengighet i arbeidsprosessen (Helsedirektoratet, 2012; Stubberud, 2018) og vi kan ikke se

at noen av kandidatene kan svekke prosjektets habilitet eller at det finnes andre interessekonflikter. Ahus har ingen krav om å fylle ut habiliteringsskjema ved interne fagprosedyrer.

7.7.2 HOLDNINGER TIL KVALITETSARBEID

I Helsedirektoratets veileder (2012) anbefales det å identifisere motstand og barrierer mot endringer, som i dette prosjektet er et forbedringsarbeid. Helsedirektoratet (2012) anbefaler at man bruker kunnskap om helsepersonells holdninger til å bruke fagprosedyrer, både under utvikling og implementering av en fagprosedyre. Kandidatene har forsøkt å ta hensyn til hva forskning sier om dette. Som at innholdet i en fagprosedyre bør ha en god struktur og være oversiktlig, at den er så kort som mulig og har faglig relevans for helsehjelpen som skal tilbys pasienten (Evenstad et al., 2020). Kandidatene har også lagt vekt på egne kliniske erfaringer som MIG-sykepleier.

Innarbeiding av nye fagprosedyrer krever gode rutiner i avdelingen for at fagprosedyren skal bli anvendt. Innføring av nye fagprosedyrer bør være forankret i ledelsen og på denne måten sikre at alle involverte blir kjent med den. Fagdager hvor nye fagprosedyrer gjennomgås med henvisning til oppdatert forskning, kan ha betydning for implementering og sikring av bruk. At fagprosedyrer tas opp og diskuteres i plenum på fagdag, vil kunne åpne for å synliggjøre eventuelt motstand for å iverksette den. Helsedirektoratet (2012) anbefaler å rette oppmerksomhet mot faglige forbedringer for at det skal skapes positive holdninger til nødvendige endringer. I og med at MIG er godt innarbeidet i dag, vil fagprosedyren kunne tydeliggjøre MIG-sykepleiers oppgaver og trolig kunne trygge MIG-sykepleier i sin rolle. På bakgrunn av dette, tror kandidatene ikke at fagprosedyren vil kreve mye tid eller ressurser for å implementeres. Se kapittel 8.0 hvor kandidatene har redegjort noe for det videre implementeringsarbeidet.

Det er mye kvalitetsarbeid som gjøres i intensivseksjonen og kandidatene opplever at holdningen blant kollegaer til slik type arbeid stort sett er positiv. Evenstad et al. (2020) hevder derimot at ingen implementeringstiltak kan garantere at man når målet. Ved å kartlegge barrierer i forkant av implementering av nye fagprosedyrer, samt iverksette adekvate tiltak mot disse barrierene, vil man oppnå større etterlevelse. Barrierer kan oppstå blant annet dersom fagprosedyren ikke er i samsvar med egne erfaringer, verdier eller

intensivseksjonens faglige tradisjoner. De mener at implementeringen må gjøres hensiktsmessig for å oppnå lojalitet overfor endringene. Dersom fagprosedyren blir opprettholdt, tilpasset og videreutviklet, vil man kunne oppnå at fagprosedyren blir benyttet (Evenstad et al., 2020). Kandidatene tror at intensivsykepleiere ved Ahus vil finne fagprosedyren både relevant og logisk, hvilket kan styrke positive holdninger til dette kvalitetsarbeidet.

I kandidatenes arbeid med fagprosedyren har det blitt vektlagt at dagens innarbeidede funksjon skal gjenkjennes hos brukerne for å redusere eventuelle barrierer. En slik fagprosedyre har vært etterspurt i seksjonen og barrierene er trolig lave, da innholdet for det meste er kjent, men systematisert.

7.7.3 Å IVARETA ETISKE PRINSIPPER

Fagprosedyren “Intensivsykepleierens funksjon og ansvar i MIG” har som overordnet mål å redusere uønsket variasjon i pasientbehandling og sikre pasienten best mulig behandlingsresultat. Likebehandlings-, ikke skade-, velgjørhets- og autonomiprinsippet er viktige etiske prinsipper å ivareta ved utforming av fagprosedyrer (Stubberud, 2018).

Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring (Helsedirektoratet, 2018b) nevner flere ulike metoder for forbedringsarbeid og at forbedringsarbeid som endrer praksis kan være tidkrevende. Derfor må også den etiske risikovurderingen være overveid.

Sykepleiere har et selvstendig ansvar for etisk forsvarlig utøvelse av yrket (NSF, 2019). Ved å benytte fagprosedyren, kan vi forhåpentligvis unngå uønsket variasjon og på denne måten kanskje ivareta ikke skade- og velgjørhetsprinsippet i større grad. Alle pasienter vil i utgangspunktet kunne bli vurdert på samme måte og forverring av pasientens somatiske tilstand kan i større grad bli oppdaget på et tidlig tidspunkt ved at alle har en lik fagprosedyre. Reduksjon i uønsket variasjon vil også kunne bidra til å fremme likebehandlingsprinsippet, ved at pasientene på sengepostene får samme tilbud om helsehjelp ved MIG-utrykning.

I utgangspunktet vil denne fagprosedyren være med på å fremme prinsippene om likebehandling, ikke skade, velgjørhet og autonomi. Men, samtidig er det viktig å være bevisst på at standardisert helsehjelp ikke vil bidra til forsvarlighet i enhver situasjon. Ingen pasientsituasjoner er helt like og helsepersonell må ha evne til å reflektere fortløpende for å gi

pasienten best mulig behandling. Kandidatene har erfart at helsetilstanden til pasienten kan endre seg slik at det ikke vil være faglig forsvarlig å følge en fagprosedyre slavisk.

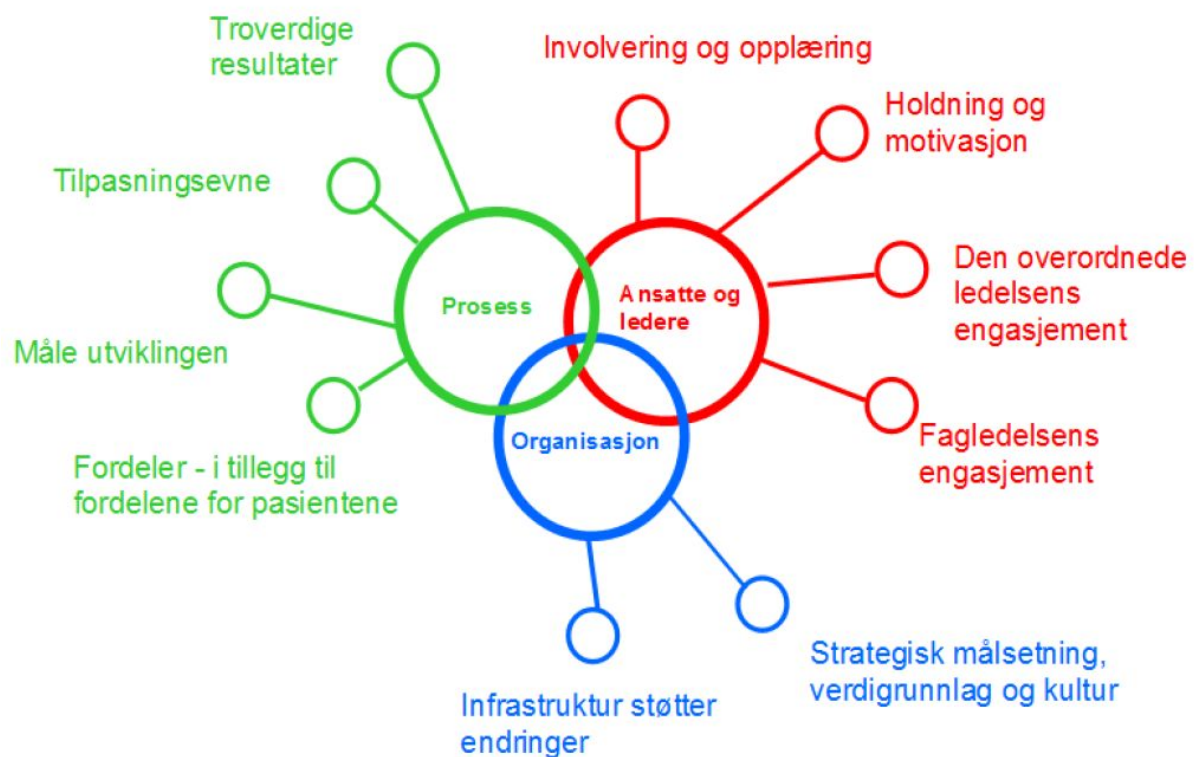
Standardisert helsehjelp blir anbefalt for å redusere uønsket variasjon (Helsedirektoratet, 2020; Stubberud, 2018), men i enkelte pasientsituasjoner må man gå ut av prosedyren for å ivareta pasientsikkerheten og bidra til å følge ikke skade- og velgjørhetsprinsippene. Det kan oppstå akutte situasjoner som krever at tiltak iverksettes umiddelbart. Et eksempel kan være en sterkt ruspåvirket, aggressiv pasient. Det kan være utfordrende å iverksette livreddende behandling dersom ikke pasienten blir beroliget før behandlingen iverksettes.

Sykepleiere skal ikke skade, skal vise respekt for pasientens autonomi, gjøre vel og foreta vurderinger opp mot rettferdighetsprinsippet. Ikke skade-prinsippet handler om å ikke påføre pasienter unødvendig skade ved intervensjoner og behandling, samt å forebygge lidelse eller sørge for at pasienten får en verdig død (Helsedirektoratet, 2013; Stubberud, 2018). Pasienter kan akutt dekompenere og kreve mye og risikofylt behandling. Ved å benytte ABCDE-prinsippene ved undersøkelse av pasienten vil forhåpentligvis MIG tidlig identifisere risikofaktorer og iverksette rette tiltak og dermed kunne forebygge unødig lidelse og skade på pasienten. Ved å veie nytte opp mot risiko, og handle til pasientens beste, vil man kunne ivareta velgjørhetsprinsippet (Stubberud, 2018). Det å handle til pasientens beste kan være å bidra til å øke funksjonsevnen, øke livskvaliteten og gi nødvendig medisinsk behandling (Wifstad, 2020). En fagprosedyre vil forhåpentligvis kunne bidra til at MIG-sykepleier handler riktig på pasientens vegne.

8.0 FØLGE OPP

Når man skal implementere et forbedringsarbeid er det mange faktorer som til sammen kan bidra til at man oppnår vedvarende forbedringer av helsehjelpen pasienten tilbys. *Modell for vedvarende forbedring* er utviklet av National Health Service (NHS) og forfatterne Maher, Gustafson & Evans (2016), og er en modell som kan brukes ved implementering av forbedringsarbeid. Forfatterne har identifisert tre hovedområder man bør ta hensyn til for å oppnå best mulig resultat ved implementering: *prosess, ansatte og ledere samt organisasjon*. Hvert av disse områdene har igjen underpunkter som til sammen kan vise vei mot en varig forbedring, se figur 8.1.

Figur 8.1 Modell for vedvarende forbedringer (Helsebiblioteket, 2015b), utviklet av National Health Service (NHS) og Maher et al. (2016).



Kandidatene vil i kapittel 8.1, 8.2 og 8.3 vise hvordan vi kan bruke hovedpunktene i modellen i det videre arbeidet med implementeringen av fagprosedyren.

8.1 PROSESS

Implementering av fagprosedyren er en viktig del av kvalitetsforbedringsprosessen. Forbedringsarbeidet skal godkjennes i lederlinjen, det skal lages en implementeringsplan og barrierer og motstand mot eventuelle endringer bør identifiseres (Maher et al., 2016; Stubberud, 2018).

Ledelsen ved intensivseksjonen har allerede initiert at de ønsker at kandidatene skal utarbeide denne fagprosedyren og MIG er et helsetjenestetilbud sykehusledelsen har bestemt at sykehuset skal ha. Kandidatene føler seg derfor trygge på at vi har aksept i hele lederlinjen for denne fagprosedyren.

Kandidatene vil presentere fagprosedyren for arbeidsgruppen "MIG" når mastergradsarbeidet er godkjent for å starte det videre arbeidet med å få den godkjent ved Ahus. Stubberud (2018) anbefaler at arbeidsgruppen allerede i starten begynner å utarbeide en plan for implementeringen, noe arbeidsgruppen vil gjøre tidlig i prosessen.

Den foreløpige implementeringsplanen kandidatene ser for seg, er at fagprosedyren, etter godkjenning, vil bli presentert på fagdager for hele intensivseksjonen. Dette kan gjøres som en kombinasjon av presentasjon og scenariotrening hvor man får trent på rollen som MIG-sykepleier. Olsen et al. (2019) anbefaler økt bruk av tverrfaglig simuleringsbasert opplæring for å øke tekniske og ikke-tekniske ferdigheter, samt etablere tverrfaglig tillit. For å få optimal funksjonalitet i et hurtig responssystem vil det kreve et kontinuerlig arbeid for å holde kunnskap og ferdigheter ved like i alle ledd. Kandidatene vil derfor foreslå at det legges opp til scenariotrening/simulering på fagdager minimum én gang pr. år hvor eventuelle justeringer legges inn.

Intensivsykepleierne som skal bruke fagprosedyren er relativt godt kjent med MIG og de verktøyene (NEWS2, ONEWS, ISBAR, ABCDE) som benyttes. Dermed vil det meste av innholdet i fagprosedyren være kjente begreper for de som skal inneha rollen som MIG-sykepleier. Det har likevel vært ulike tilnærminger ved bruk av verktøyene fra MIG-sykepleier, noe kandidatene tror vil bli mer samstemt med en fagprosedyre. Kandidatene har ikke gjort noen kartlegging i avdelingen av barrierer og motstand mot de endringer fagprosedyren måtte ha, slik blant annet Stubberud (2018) anbefaler. Kandidatenes erfaring er likevel at holdningene til kvalitetsarbeid stort sett er positive ved intensivseksjonen.

8.2 ANSATTE OG LEDERE

Pasientsikkerhetskultur utvikles der ledere og ansatte har et eierskap til kvalitetsforbedring i tillegg til en faglig interesse for å bli bedre (Meld. St. 11 (2020–2021)). God samhandling med personalet og ledelsen er en viktig faktor dersom man skal få en vellykket implementering av et forbedringsarbeid (Maher et al., 2016; Stubberud, 2018).

Kandidatene opplever engasjement og oppmuntring fra ledelsen til kvalitetsarbeid generelt i seksjonen. Viljen til å sette av ressurser og å iverksette forbedringer oppleves som stor og kandidatene tror derfor at implementeringsplanen blir positivt mottatt.

Etter innføring av fagprosedyren anbefaler kandidatene en prøveperiode på ett år før den evalueres. Er forbedringen tilstrekkelig eller skal fagprosedyren eventuelt justeres? Benytter MIG-sykepleier fagprosedyren og verktøyene som er anbefalt? Dokumenterer MIG-sykepleier oppdragene slik fagprosedyren sier? Opplever intensivsykepleierne at rollen som MIG-sykepleier har blitt tydeligere etter innføring av fagprosedyren? Dette kan være spørsmål vi ønsker å belyse.

Resultatene av en studie Evenstad et al. (2020) utførte, viste at dersom informantene skulle følge en ny retningslinje, måtte de oppfatte den som faglig velbegrunnet, relevant og logisk og den måtte samsvare med egne erfaringer og følelser. Dersom dette ikke var tilfelle, syntes informantene at retningslinjene var vanskelige å følge. Kandidatene opplever at fagprosedyren er faglig velbegrunnet, relevant og logisk, men kan selvsagt ikke si noe om den enkeltes erfaring og følelser. Kandidatenes erfaring fra intensivseksjonen tilsier at våre kollegaer i stor grad trives i rollen som MIG-sykepleier. Ved å aktivt bruke fagprosedyren i scenariotrening på fagdager vil kollegaer bli kjent med fagprosedyren.

Bruk av opinionsledere er også anbefalt (Helsedirektoratet, 2012; Stubberud, 2018). Det å bruke engasjerte medarbeidere med faglig autoritet og innflytelse i avdelingen kan være en suksessfaktor ved implementeringen. Kandidatene opplever at vi har flere slike ressurspersoner i avdelingen, både de som er med i arbeidsgruppen “MIG” og andre som blant annet er proACT-instruktører og kjenner systemet godt. Dersom flest mulig skal være positive til fagprosedyren, bør de føle et “eierskap” til den. For å fremme denne opplevelsen hos ansatte bør flere involveres og få komme med tilbakemeldinger.

8.3 ORGANISASJON

Forbedringsarbeidet må samsvare med sykehusets strategiske målsetting, kultur og verdigrunnlag (Maher et al., 2016; Stubberud, 2018), noe kandidatene opplever at den gjør. Det er imidlertid viktig med en bred høringsrunde i sykehuset, hvor alle aktuelle fagpersoner kan uttale seg. Innspill vil drøftes i arbeidsgruppen og fagprosedyren kan justeres før den ferdigstilles og sendes til godkjenning.

Dersom en ny fagprosedyre innebærer større endringer i klinisk praksis, anbefales det å gjøre en *mini-metodevurdering* (se tabell 8.1) (Stubberud, 2018). Metoden kan også benyttes dersom det hersker faglig uenighet om effekt eller klinisk usikkerhet. Kandidatene er av den oppfatning at fagprosedyren ikke innebærer større endringer i praksis. Ahus har erfaring med MIG siden 2016 og om det skulle råde uenighet i forhold til effekten og/eller sikkerheten ved innføring av en ny fagprosedyre, kan fem-trinns prosessen benyttes.

Tabell 8.1 Systematisk innføring av metoder for kvalitetsforbedring basert på mini-metodevurdering (Stubberud, 2018)

1. Metodevarsel	Identifisering og varsling om nye metoder.
2. Mini-metodevurdering	Initieres fra fagmiljø og/eller ledelse og utføres i det enkelte helseforetak (uten bestillingsprosess). Metodevurderingen omfatter systematisk gjennomgang av forskningen som ligger til grunn for metoden. Ethiske, juridiske og organisatoriske spørsmål blir også vurdert samt at det eventuelt gjøres kostnadseffektivitetsanalyse av metoden som ønskes implementert. Genererer beslutningsgrunnlag.
3. Beslutning i helseforetak	Beslutning om innføring fattes eller problemstillingen løftes til nasjonalt nivå.
4. Implementering	Innføring av metoden i helseforetaket etter at beslutning er tatt.
5. Monitorering	Oppfølging og overvåking av nye metoder.

Visjonen til Ahus er “Menneskelig nær - faglig sterk”. Dette innebærer blant annet at man som pasient skal oppleve trygghet og at våre tjenester skal være forankret i god faglig praksis og kunnskap. MIG er et tiltak som er initiert av sykehuset og samsvarer med Ahus sin strategi for akuttmedisinsk helsehjelp til pasientene ved sykehuset. Kandidatene opplever derfor at kvalitetsarbeid og utarbeidelse av fagprosedyrer samsvarer godt med sykehusets verdigrunnlag og kultur for å skape varige forbedringer.

9.0 KONKLUSJON

Gjennom arbeidet med utforming av dette kvalitetsarbeidet har kandidatene økt sin kompetanse innen kvalitetsarbeid og kvalitetsforbedring.

Arbeidet er starten på en videre prosess for å få fagprosedyren ferdig og implementert i intensivseksjonen. Ahus har hatt MIG i drift siden 2016 og intensivsykepleier/sykepleier har ikke hatt en fagprosedyre om sin funksjon og ansvar i rollen som MIG-sykepleier.

Kandidatene håper med denne fagprosedyren å kunne øke pasientsikkerheten og redusere uønsket variasjon i helsetjenestetilbudet.

LITTERATURLISTE

Akershus universitetssykehus. (2019a). *Ahus - National Early Warning Score2 (NEWS2)*. Ligger lokalt i Ahus sitt kvalitetssystem, EQS og er hentet ut av kandidatene.

Akershus universitetssykehus. (2019b). *Ahus - Retningslinje for MIG*. Ligger lokalt i Ahus sitt kvalitetssystem, EQS og er hentet ut av kandidatene.

Akershus universitetssykehus. (2019c). *Ahus - Obstetric Early Warning Score System (ONEWS)*. Ligger lokalt i Ahus sitt kvalitetssystem, EQS og er hentet ut av kandidatene.

Akershus universitetssykehus. (2020). *Ahus - Prosedyremal med innholdsveiledning*. Ligger lokalt i Ahus sitt kvalitetssystem, EQS og er hentet ut av kandidatene.

Alper, B. S. & Haynes, B. (2016). EBHC pyramid 5.0 for accessing preappraised evidence and guidance. *Evid Based Med.* 21(4). DOI: [10.1136/ebmed-2016-110447](https://doi.org/10.1136/ebmed-2016-110447)

Andersson, C., Cesar, K., Einarson, E., Guldstrand, M., Hvarfner, A., Lindby, Å., Lindgren, P., Marklew, A., Melby, A. K. I., Rundgren, M. & Widmark, T. (2015). *proACT, Forebygge og behandle livstruende tilstander*. Lund: Studentlitteratur AB.

Arora, V. & Farnan, J. (2021). *Patient handoff*. Hentet 09.06.21 fra: https://www.uptodate-com.ezproxy.oslomet.no/contents/patient-handoffs?search=patient%20handoffs&source=search_result&selectedTitle=1~11&usage_type=default&display_rank=1

Chen, J. (2018). In search of the “best” rapid response early warning system - The journey has just begun. *Resuscitation*, 123, 1-2. DOI: [10.1016/j.resuscitation.2017.12.005](https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.12.005)

Dalland, O. & Trygstad, H. (2020). Kunnskapskilder og kildekritikk. I O. Dalland (Red.), *Metode og oppgaveskrivning* (7.utg.) (s. 139-166). Oslo: Gyldendal Akademiske.

De Meester, K, Verspuy, M, Monsieurs, K. G. & Van Bogaert, P. (2013). SBAR improves nurse-physician communication and reduces unexpected death: A pre and post intervention study. *Resuscitation*, 84(9), 1192-1196. DOI: [10.1016/j.resuscitation.2013.03.016](https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.03.016)

DeVita, M.A., Bellomo, R., Hillman, K., Kellum, J., Rotondi, A., Teres, D., Auerbach, A., Chen, W.-J., Duncan, K., Kenward, G., Bell, M., Buist, M., Chen, J., Bion, J., Kirby, A., Lighthall, G., Ovreveit, J., Braithwaite, R.S., Gosbee, J., Milbrandt, E., Peberdy, M., Savitz, L., Young, L., Harvey, M. & Galhotra, S. (2006). Findings of the first consensus conference on medical emergency teams. *Critical Care Medicine* 34(9), 2463-2478. DOI: [10.1097/01.CCM.0000235743.38172.6E](https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000235743.38172.6E)

Douw, G., Schoonhoven, L., Holwerda, T., Huisman-de Waal, G., van Zanten, A. R. H., van Achterberg, T. & van der Hoeven, J. (2015). Nurses' worry or concern and early recognition of deteriorating patients on general wards in acute care hospitals: a systematic review. *Critical Care*, 19, 230 DOI: [10.1186/s13054-015-0950-5](https://doi.org/10.1186/s13054-015-0950-5)

Ede, J., Petrinic, T., Westgate, V., Darbyshire, J., Endacott, R. & Watkinson, P. J. (2021). Human factors in escalating acute ward care: a qualitative evidence synthesis. *BMJ Open Qual*, 10(1). DOI: [10.1136/bmjopen-2020-001145](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-001145)

Eiring, Ø., Pedersen, M. S., Borgen, K. & Jamtvedt, G. (2010). *Prosedyrearbeid - meningsløst mangfold?* Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

Ellingsen, K. M., Bjørnå, G. B., Olsen, S. L., Hansen, B. S., Søreide, E. & Ravndal, M. (2015). *Forverret tilstand for pasient på sengepost – etablering og drift av et system for tidlig oppdagelse og systematisk oppfølging*. Helse Stavanger. Hentet 09.02.21 fra: <https://www.helsebiblioteket.no/fagprosedyrer/ferdige/forverret-tilstand-av-pasient-pa-sengepost-etablering-og-drift-av-et-system-for-tidlig-oppdagelse-og-systematisk-oppfolging>

Evenstad, B., Larsen, L. S. & Gravingen, K. (2020). Barrierer mot etterlevelse av retningslinjer for helsepersonell i sykehus. *Sykepleien Forskning*, 15. DOI: [10.4220/Sykepleienf.2020.82573](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2020.82573)

Helsebiblioteket. (2015a). *Modell for kvalitetsforbedring*. Hentet 18.01.21 fra: <https://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/metoder-og-verktoy/modell-for-kvalitetsforbedring>

Helsebiblioteket. (2015b). *Hvordan skape vedvarende forbedringer?* Hentet 01.08.21 fra: <https://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/metoder-og-verktoy/verktoy-for-vedvarende-forbedringer-sustainability>

Helsebiblioteket. (2018a). *Sjekklistor*. Hentet 10.05.21 fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistor>

Helsebiblioteket. (2018b). «MeSH på norsk» i *Helsebiblioteket – verktøy for gode søkeord og treffsikre artikkelsøk*. Hentet 05.08.21 fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/legemidler/aktuelt/mesh-pa-norsk-i-helsebiblioteket-verktoy-for-gode-sokeord-og-treffsikre-artikkelsok>

Helsebiblioteket. (2021a). *Kunnskapsbasert praksis*. Hentet 05.02.21 fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis>

Helsebiblioteket. (2021b). *Hva er kvalitetsforbedring?* Hentet 04.02.21 fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/om-kvalitetsforbedring>

Helsedirektoratet. (2012). *Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer*.

(Rundskriv IS-1870/2012) Hentet 10.01.21 fra:

[https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-kunnskapsbaserte-retningslinjer/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20\(fullversjon\).pdf/_attachment/inline/efa406d5-9fe5-4ff5-9a8c-3f0e143c55c8:2cc6aceb8963dcfec76bc036a10402f12729b8ad/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20\(fullversjon\).pdf](https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-kunnskapsbaserte-retningslinjer/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20(fullversjon).pdf/_attachment/inline/efa406d5-9fe5-4ff5-9a8c-3f0e143c55c8:2cc6aceb8963dcfec76bc036a10402f12729b8ad/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20(fullversjon).pdf)

Helsedirektoratet. (2013). *Beslutningsprosesser ved begrenning av livsforlengende behandling*. Hentet 27.01.22 fra:

<https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/beslutningsprosesser-ved-begrensning-av-livsforlengende-behandling>

Helsedirektoratet. (2018a). *Ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten*.

Hentet 10.02.21 fra: <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten>

Helsedirektoratet. (2018b). *Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring 2019-2023*. Hentet 01.09.21 fra:

https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten/Nasjonal%20handlingsplan%20for%20pasientsikkerhet%20og%20kvalitetsforbedring%202019-2023.pdf/_attachment/inline/79c83e08-c6ef-4adc-a29a-

[4de1fc1fc0ef:94a7c49bf505dd36d59d9bf3de16769bad6c32d5/Nasjonal%20handlingsplan%20for%20pasientsikkerhet%20og%20kvalitetsforbedring%202019-2023.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/helsepersonell/4de1fc1fc0ef:94a7c49bf505dd36d59d9bf3de16769bad6c32d5/Nasjonal%20handlingsplan%20for%20pasientsikkerhet%20og%20kvalitetsforbedring%202019-2023.pdf)

Helsedirektoratet. (2019). *Årsrapport 2019 - Nasjonalt kvalitetsindikatorsystem*. (IS-2901/2019). Hentet 10.02.21 fra: https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/nasjonalt-kvalitetsindikatorsystem-arsrapporter/2019%20IS-2901%20%C3%85rsrapport%20for%202019%20NKI%2001%20-%20ferdig2.pdf/_attachment/inline/687d3259-d33e-44de-940d-d5a067a45fda:5c5266c7789a6ea604cbdd63fd0a474d210504b3/2019%20IS-2901%20%C3%85rsrapport%20for%202019%20NKI%2001%20-%20ferdig2.pdf

Helsedirektoratet. (2020). *Tidlig oppdagelse og rask respons ved forverret somatisk tilstand*. Nasjonale faglige råd. Hentet 10.02.21 fra: <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/tidlig-oppdagelse-og-rask-respons-ved-forverret-somatisk-tilstand>

Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonell m.v.* (LOV-1999-07-02-64). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64?q=helsepersonelloven>

Hogan, H., Healey, F., Neale, G., Thomson, R., Vincent, C. & Black, N. (2012). Preventable deaths due to problems in care in English acute hospitals: a retrospective case record review study. *BMJ Quality & Safety*, 21(9), 737–745. DOI: [10.1136/bmjqs-2011-001159](https://doi.org/10.1136/bmjqs-2011-001159)

Jackson, S. (2017). Rapid response teams: Current perspectives. *Nursing Critical Care*. DOI:[10.1097/01.CCN.0000521933.83462.40](https://doi.org/10.1097/01.CCN.0000521933.83462.40)

Jensen, J. K., Skår, R. & Tveit, B. (2018). The impact of Early Warning Score and Rapid Response Systems on nurses' competence: An integrative literature review and synthesis. *Journal of Clinical Nursing*, 27. DOI: [10.1111/jocn.14239](https://doi.org/10.1111/jocn.14239)

Johnsen, M. N., Grønbeck, S., Stafseth, S. K., Randen, I., Lien, T. & Lerdal, A. (2016). Tryggere med mobil intensivsykepleier. *Sykepleien*, 2, 48-52. DOI: [10.4220/Sykepleiens.2016.56524](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2016.56524)

Katadzic, S. & Jelsness-Jørgensen, L.- P. (2017). Erfaringer med mobile intensivsykepleiere (MIS) *Sykepleien Forskning*, 12. DOI: [10.4220/Sykepleienf.2017.62244](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2017.62244)

Kompetansebroen. (u.å.). *Klinisk observasjonskompetanse. Grunnleggende ferdigheter.*

Hentet 03.07.21 fra:

<https://www.kompetansebroen.no/vitaleparametere?o=ahus#1574264071409-174f3cf5-1c50>

Konsmo, T., de Vibe, M., Bakke, T., Udness, E., Eggesvik, S., Norheim, G., Brudvik, M. & Vege, A. (2015). *Modell for kvalitetsforbedring; utvikling og bruk av modellen i praktisk forbedringsarbeid. Notat nr. 1 om kvalitetsutvikling fra Nasjonalt Kunnskapssenter for helsetjenesten.* Oslo. Hentet 04.02.21 fra:

<https://www.fhi.no/publ/2015/modell-for-kvalitetsforbedring--utvikling-og-bruk-av-modellen-i-praktisk-fo/>

Lyons, P. G., Edelson, D. P. & Churpek, M. M. (2018). Rapid response systems.

Resuscitation, 128, 191-197. DOI: [10.1016/j.resuscitation.2018.05.013](https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2018.05.013)

Maharaj, R., Raffaele, I. & Wendon, J. (2015). Rapid response systems: a systematic review and meta-analysis, *Critical Care*, 19, 254. DOI: [10.1186/s13054-015-0973-y](https://doi.org/10.1186/s13054-015-0973-y)

Maher, L., Gustafson, D., & Evans, A. (2016). *Guide til implementering og fastholdelse af ny praksis* (4. utgave). Århus: Defactum. Hentet 05.10.21 fra:

<https://www.defactum.dk/publikationer/ShowPublication?publicationId=431&pageId=309986>

McGaughey, J., O'Halloran, P., Porter, S. & Blackwood, B. (2017). Early warning systems and rapid response to the deteriorating patient in hospital: A systematic realist review. *Journal of Advanced Nursing*, 73(12), 2877-2891. DOI: [10.1111/jan.13398](https://doi.org/10.1111/jan.13398)

Meld. St. 9 (2019–2020). *Kvalitet og pasientsikkerhet 2018.* Helse- og

Omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-9-20192020/id2681185/>

Meld. St. 10 (2012–2013). *God kvalitet - trygge tjenester; Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten.* Helse- og Omsorgsdepartementet.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-10-20122013/id709025/>

Meld. St. 11 (2020–2021). *Kvalitet og pasientsikkerhet 2019.* Helse- og

Omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-11-20202021/id2791147/>

Moi, E. B., Söderhamn, U., Marthinsen, G. N. & Flateland, S. M. (2019). Verktøyet ISBAR fører til bevisst og strukturert kommunikasjon for helsepersonell. *Sykepleien Forskning*, 14. DOI: [10.4220/Sykepleienf.2019.74699](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2019.74699)

Myrstad, M., Ihle-Hansen, H., Tveita, A. A., Andersen, E. L., Nygård, S., Tveit, A. & Berge, T. (2020). National Early Warning Score 2 (NEWS2) ved innleggelse forutsier alvorlig sykdom og dødelighet på sykehus fra Covid-19 - en potensiell kohortstudie. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 28. Hentet 02.06.21 fra: <https://sjtrem.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13049-020-00764-3>

National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2019). *Acutely ill adults in hospital: recognising and responding to deterioration*. Hentet 10.09.21 på: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg50>

Norsk Sykepleierforbund (NSF). (2019). *Yrkesetiske retningslinjer*. Hentet 10.08.21 fra: <https://www.nsf.no/sykepleiefaget/yrkesetiske-retningslinjer>

Norsk sykepleierforbunds landsgruppe av intensivsykepleiere (NSFLIS). (2004). *Definisjoner av intensivsykepleier og intensivsykepleie*. Hentet 20.02.21 fra: <https://www.nsf.no/fg/intensivsykepleiere/fg/intensivsykepleiere/fag-utdanning-og-forskning>

Norsk sykepleierforbunds landsgruppe av intensivsykepleiere (NSFLIS). (2017). *Funksjons- og ansvarsbeskrivelse for intensivsykepleier*. Hentet 19.01.21 fra: <https://www.nsf.no/sites/default/files/inline-images/czwgg4sqZCCRzfiNDM56nSWsxIgGCKwVuoUe0fcXZ6NYPysIQb.pdf>

Nortvedt, M. W., Jamtvedt, G., Graverholdt, B. & Gundersen, M. W. (2021). *Jobb kunnskapsbasert! en arbeidsbok* (3. utg.). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Olsen, S. L., Søreide, E., Hillman, K. & Hansen, B. S. (2019). Succeeding with rapid response systems – a never-ending process: A systematic review of how health-care professionals perceive facilitators and barriers within the limbs of the RRS. *Resuscitation*, 144, 75-90. DOI: [10.1016/j.resuscitation.2019.08.034](https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.08.034)

Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter*. (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63?q=Lov%20om%20pasient-%20og%20brukerrettigheter>

Pasientsikkerhetsprogrammet. (u.å.). *I trygge hender 24-7*. Hentet 05.08.21 fra:

<https://www.itryggehender24-7.no/>

Royal College of Physicians. (2017). *National Early Warning Score (NEWS) 2. Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS*. Hentet 15.06.21 fra:

<https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>

Saab, M. M., McCarthy, B., Andrews, T., Savage, E., Drummond, F. J., Walshe, N., Forde, M., Breen, D., Henn, P., Drennan, J. & Hegarty, J. (2017). The effect of adult Early Warning Systems education on nurses' knowledge, confidence and clinical performance: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 73(11), 2506-2521. DOI: [10.1111/jan.13322](https://doi.org/10.1111/jan.13322)

Saunes, I. S., Svendsby, P. O., Mølsted, K. & Thesen, J. (2010). *Kartlegging av begrepet pasientsikkerhet*. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Hentet 18.06.21 fra:

https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/notater/2010/notat_2010_kartlegging-av-begrepet-pasientsikkerhet_v2.pdf

Shahid, S. & Thomas, S. (2018). Situation, Background, Assessment, Recommendation (SBAR) Communication Tool for Handoff in Health Care – A Narrative Review. *Safety in Health*, 4(7). DOI: [10.1186/s40886-018-0073-1](https://doi.org/10.1186/s40886-018-0073-1)

Sletner, A. & Halvorsrud, L. (2020). Opplæring i systematisk observasjon (ALERT) i kommunehelse-tjenesten og betydningen for jobbtilfredshet. *Sykepleien Forskning*, 15. DOI: [10.4220/Sykepleienf.2020.80410](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2020.80410)

Solevåg, A. L., Hinna, U. T., Eggen, E. H., Engan, M., Gundersen, A. I. & Døllner, H. (2021). *Pediatrisk tidlig varslingskår, triage og kommunikasjon*. Pediatriveiledere fra Norsk barnelegeforening. Hentet 09.06.21 fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/pediatriveiledere?key=181604&menuitemkeylev1=6747&menuitemkeylev2=6507>

Spesialisthelsetjenesteloven. (1999). *Lov om spesialisthelsetjenesten m.m.* (LOV-1999-07-02-61). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61>

St.meld. nr. 47 (2008–2009). *Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett sted – til rett tid*. Helse- og Omsorgsdepartementet.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf>

Stafseth, S. K., Grønbeck, S., Lien, T., Randen, I. & Lerdal, A. (2016). The experiences of nurses implementing the Modified Early Warning Score and a 24-hour on-call Mobile Intensive Care Nurse: An exploratory study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 34. DOI: [10.1016/j.iccn.2015.07.008](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2015.07.008)

Stevens, J. P. (2020). *Rapid response systems*. Hentet 10.02.21 fra: https://www.uptodate.com/contents/rapid-response-systems?search=rapid%20response%20systems&source=search_result&selectedTitle=1~130&usage_type=default&display_rank=1

Stewart, K. R. & Hand, K. A. (2017). SBAR, Communication, and Patient Safety: An Integrated Literature Review. *Medsurg nursing*, 26(5), 297-305. Hentet 17.06.21 fra: <https://web-p-ebsohost.com.ezproxy.oslomet.no/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=16&sid=62cbe1ac-fc08-4ada-b4d9-ecd85d8552bb%40redis>

Stubberud, D.- G. (2018). *Kvalitet og pasientsikkerhet: Sykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid* (1.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Stubberud, D.- G. (2020). Intensivsykepleierens funksjon og ansvar. I D.- G. Stubberud & T. Guldbrandsen (Red.), *Intensivsykepleie* (4. utg.) (s. 41-78). Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Sykehuset Østfold. (2020). *Retningslinje - Bruk av MIG (Mobil Intensiv Gruppe). Bruk av Nathional Early Warning Score (NEWS)*. Helsedirektoratet. Hentet 12.06.21 fra: https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/tidlig-opdagelse-og-rask-respons-ved-forverret-somatisk-tilstand/rutiner-for-rask-respons-ved-forverret-tilstand/virksomheter-bor-sikre-at-kvalifisert-hjelp-rask-kan-tilkalles-ved-forverret-tilstand/Sykehuset%20%C3%98stfold%20Bruk%20av%20Mobil%20Intensiv%20Gruppe%20og%20NEWS2.pdf/_attachment/inline/ca2cb07c-92c4-4639-9611-846301f7efd2:be22eee44503608f0243fd269f4029e5790c24ee/Sykehuset%20%C3%98stfold%20Bruk%20av%20Mobil%20Intensiv%20Gruppe%20og%20NEWS2.pdf

Thim, T., Krarup, N. H. V., Grove, E. L., Rohde, C. L. & Løfgren, B. (2012). Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *International Journal of General Medicine*, 5, 117–121. DOI: [10.2147/IJGM.S28478](https://doi.org/10.2147/IJGM.S28478)

Utdannings- og forskningsdepartementet. (2005). *Forskrift til rammeplan for videreutdanning i intensivsykepleie*. (FOR-2005-12-01-1389). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2005-12-01-1389>

Wifstad, Å. (2020). *Helsefagenes etikk* (2 utg.). Oslo: Universitetsforlaget

Øverland, E. A., Ellingsen, L., Heide, H. C., Aaby, E., Einarson, E. & Nordhagen, I. (2020). *ONEWS: Obstetric Norwegian Early Warning Score System*. Hentet 06.06.21 fra: <https://www.legeforeningen.no/contentassets/9a86676456e64824bb46acf0f6d188de/onews.pdf>

VEDLEGG TIL FAGPROSEDYREN

Vedlegg 1

Ahus - National Early Warning Score2 (NEWS2)

Dok. adm.: Heidi Ness Johnsen Gyldig fra: 24.05.2021 ID: 31615
Godkjent av: Pål Wiik Revisjonsfrist: 24.05.2023 Revisjon: 2.1

1.0 Hensikt

Sikre korrekt bruk av NEWS2 (National Early Warning Score2) og veiledende respons.

Sikre tidlig oppdagelse av forverring i pasientens tilstand og at adekvate tiltak blir igangsatt for aktuelle pasient.

➤ Ved hjerTESTANS ring 8888

2.0 Omfang

Gjelder for alt helsepersonell som behandler og følger opp pasienter over 18 år på Ahus hovedbygg og nye nord på Nordbyhagen, om ikke annet er lokalt besluttet.

3.0 Arbeidsbeskrivelse

3.1 Ansvar

Fagdirektør er ansvarlig for at prosedyren holdes oppdatert

Divisjon- og klinikkdirektør er ansvarlig for at ansatt helsepersonell har gjennomgått opplæring i bruk av NEWS2, vurdering etter ABCDE-prinsippet og ISBAR-kommunikasjon

Avdelingsleder og seksjonsleder er ansvarlig for at gjeldende prosedyre gjøres kjent for sine ansatte, samt for oppfølging og registrering av den praktiske bruken av NEWS2 i sin avdeling og seksjon

Ansatt helsepersonell er ansvarlig for å holde seg oppdatert og følge prosedyren

3.2 Handling

Bruk av NEWS2 gjøres for alle pasienter, hele døgnet, alle dager om ikke annet er lokalt besluttet. Gjelder *ikke* barn < 18 år, eller gravide (fra erkjent graviditet til 6 uker postpartum, definert i ONEWS). Se egne relaterte dokumenter for ekskluderte pasientgrupper.

Merk: Avvik fra prosedyren vil ofte være besluttet for pasienter i livets slutfase.

NEWS2 National Early Warning Score2

Fysiologiske parametre	3	2	1	0	1	2	3
Respirasjonsfrekvens (per minutt)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
SpO ₂ Skala 1(%)	≤91	92-93	94-95	≥96			
SpO ₂ Skala 2* (%)	≤83	84-85	86-87	88-92 ≥93 på luft	93-94 på oksygen	95-96 på oksygen	≥97 på oksygen
Luft eller oksygen?		Oksygen		Luft			
Systolisk blodtrykk (mmHg)	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
Puls (per minutt)	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
Bevissthetsnivå**				A			CVPU
Temperatur (°C)	≤35,0		35,1-36,0	36,1-38,0	38,1-39,0	≥39,1	

*SpO₂ Skala 2 brukes kun ved kjent hyperkapnisk respirasjonssvikt, verifisert ved blodgass.
Lege må dokumentere i pasientens journal at Skala 2 skal brukes.

** Bevissthetsnivå:
A= Alert (våken)
C= New confusion (nyoppstått forvirring)
V= Voice (reagerer på tiltale)
P= Pain (reagerer på smertestimulering)
U= Unresponsive (reagerer hverken på tiltale eller smertestimulering)



© Royal College of Physicians 2017

Oppgave	Sykepleietjenesten	Postansvarlig/ vaktstående lege
Skårer pasienten rutinemessig ved ankomst til seksjon /avdeling, minimum hver 12 time, før overflytning til annen avdeling og ved utreise	X	
Kontakt lege når NEWS2 er totalt ≥ 5 eller 3 i minst én parameter*. Benytt ISBAR skjema. Veiledende respons på NEWS2 - skjema ISBAR - skjema	X	
Iverksetter tiltak i henhold til ABCDE - skjema	X	X

Dokumentere NEWS2 i gjeldende overvåkningskurve (eks MetaVision)	x	
Vurderer pasient sammen med sykepleier så snart som mulig etter henvendelse		x
Vurderer behov for kontakt med MIG** spesielt ved NEWS2 \geq 7	x	x
Bestemmer overvåkningsnivå / frekvens og kortsiktig behandlingsplan, evt. i samråd med MIG		x
Dokumentere status, tiltak og plan i pasientjournal	x	x

* Legekontakt er også anbefalt ved alvorlig bekymring for pasientens tilstand.

** Mobil intensivgruppe (MIG) på Ahus:

- Består av intensivsykepleier fra Intensivseksjon og anestesilege eller MO lege (sekundærvakt A på medisin kveld/natt)
- Utrykningstid på 20 minutter etter kontakt fra sengepost
- Utøver en konsultativ og støttende tjeneste. Pasientansvaret ligger hos post- eller vakthavende lege på aktuelle seksjon/avdeling

Telefonnummer til MIG:

64260 – besvares av sykepleier i MIG alle dager hele døgnet

Dokumentasjon:

Dokumentasjon av NEWS2 og kontakt med MIG skal føres i pasientens journal.







4.0 Relaterte dokumenter

 [Ahus - Stansteam - Rutinebeskrivelse](#)

 [Akuttmedisin - Akuttmottak - National Early Warning Score \(NEWS\)](#)

 [Ahus - Akuttmedisin - Rutine for Medisinsk team](#)

 [Akuttmedisin - Medisinsk team - varslingskriterier](#)

-  [BUK - Pediatrisk team](#)
-  [BUK - Barn og ungdom - PEVS](#)
-  [Ahus - HLR minus](#)
-  [Ahus - Akuttmedisinske team - Nødprosedyre for akuttmedisinsk varsling ved svikt i Ascom/telefoni](#)
-  [Ahus - Akuttmedisinske team - Varsling av akuttmedisinske hendelser](#)
-  [Ahus - Obstetric Norwegian Early Warning Score System \(ONEWS\)](#)

5.0 Vedlegg, se under relatert

[ABCDE – skjema](#)

[ISBAR – sjekklister](#)

[NEWS2 – skjema](#)

[Veiledende respons på NEWS2 – skjema](#)

6.0 Grunnlagsinformasjon

6.1 Grunnlagsdokumenter

Royal College of Physicians: National Early Warning Score2 (NEWS2). Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Report of a working party. December 2017.

Royal College of Physicians: National Early Warning Score (NEWS). Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Report of a working party. July 2012.

[Pasientsikkerhetsprogrammet "I trygge hender 24/7", Helsedirektoratet:](#)

[Pasientsikkerhetsprogrammet innsatsområde tidlig oppdagelse av forverret tilstand](#)

[ProACT nettside](#)

[Retningslinje OUS: National Early Warning Score \(NEWS\). Nivå-1, ID: 78636. 2015.](#)

[Retningslinje Sykehuset Østfold: Bruk av MIG- mobil intensivgruppe. ID: D30429. 2014.](#)

[Lov om helsepersonell \(helsepersonelloven\)](#)

[Lov om pasient- og brukerrettigheter \(pasient- og brukerrettighetsloven\)](#)

Vedlegg 2

Ahus - Obstetric Norwegian Early Warning Score System (ONEWS)

Dok. adm.: Eva Astrid Øverland Gyldig fra: 23.07.2021 ID: 34984
Godkjent av: Hildegunn E. Faraas Revisjonsfrist: 23.07.2022 Revisjon: 1.2

1.0 Hensikt

Sikre tidlig oppdagelse av forverring i pasientens tilstand og sikre at adekvate tiltak blir igangsatt for aktuelle pasient.

Sikre korrekt bruk av ONEWS (Obstetric Norwegian Early Warning Score System) og veiledende respons.

Ved hjertestans ring 8888

2.0 Omfang

Gjelder for alt helsepersonell som behandler og følger opp obstetriske pasienter. Dvs. kvinner med erkjent graviditet og til og med 6 uker post partum på sengeområder og poliklinikk/akuttmottak.

3.0 Arbeidsbeskrivelse

3.1 Ansvar

Divisjon- og klinikkdirektør er ansvarlig for at prosedyren holdes oppdatert og for at helsepersonell har gjennomgått opplæring i bruk av ONEWS, vurdering etter ABCDE-prinsippet og ISBAR-kommunikasjon.

Avdelingssjef og seksjonsleder er ansvarlig for at gjeldende prosedyre gjøres kjent for sine ansatte, samt for oppfølging og registrering av den praktiske bruken av ONEWS i sin avdeling og seksjoner.

Ansatt helsepersonell er ansvarlig for å holde seg oppdatert og følge prosedyren.

Barnepleier, sykepleier og jordmor har ansvar for å utføre og dokumentere skåringer for reskåring og varsling i pasientkurven, elektronisk eller i papirkurve.

Lege har ansvar for å vurdere ONEWS skåringen og etterfølge kriteriene for tilsyn med skår utenfor normalområdet.

3.2 Handling

ONEWS skåringskjema og veiledende ONEWS responskjema finnes under fanen relatert.

Bruk av ONEWS gjøres på alle obstetriske pasienter, dvs. fra erkjent graviditet til 6 uker postpartum, hele døgnet, alle dager om ikke annet er lokalt besluttet.

NB: Bruk riktig størrelse på mansjett ved blodtrykksmåling.

Poliklinikken: Alle ø-hjelp pasienter som ikke har rier skåres.

Observasjonsseksjon for gravide: Alle pasienter som innlegges på Observasjonsseksjonen skåres ved innkomst og deretter en gang pr. døgn hvis ikke annet er bestemt.

Føde B seksjonen: Observasjonspasienter som ligger på Føde B uten rier skåres en gang pr. døgn. Pasienter som utskrives fra Føde B uten å ha født skåres før hjemreise.

Kvinner som er i aktiv fødsel skal ikke skåres. Etter fødsel skåres ONEWS ved post partum stell.


NNBAR: Kvinner kan flyttes til NNBAR hvis hun skåres ≤ 2 gule, såfremt hun ikke skåres gult på respirasjonsfrekvens, og hvis hun for øvrig fyller vanlige kriterier ved overflytting til NNBAR. Kvinner som ikke skåres hvit ONEWS fra Føde B følges på vanlig måte etter responskjema. Kvinner med risikofaktorer skåres daglig. Friske kvinner uten risikofaktorer med hvit ONEWS fra Føde B trenger ikke å skåres daglig.

Barselseksjonen S405:

Friske kvinner uten risikofaktorer med hvit ONEWS fra Føde B trenger ikke å skåres daglig, men skåres før hjemreise.

Kvinner som ikke skåres hvit ONEWS fra Føde B følges på vanlig måte etter responskjema. Kvinner med risikofaktorer skåres daglig eller hyppigere etter individuell vurdering.

Risikofaktorer som gjør at pasienten skal skåres daglig er:

- Sectioforløst
- Blødning >700 ml
- Klinisk chorionamnionitt (Jfr. link EQS prosedyre  [KK - Obstetikk - Feber under fødsel og chorioamnionitt](#) under relaterte dokumenter)
- Kompliserte rifter suturert av lege
- Annen alvorlig sykdom f.eks. hjertesykdom, hypertensjon, diabetes og pasienter som er behandlet med antiokoagulasjonsmedikamenter

- Høy alder ≥ 40 år

NB: Ved bekymring, ha lav terskel for å gjøre en ny ONEWS skår og kontakt lege uavhengig av verdier.

Mobil intensivgruppe (MIG) på Ahus:

- Består av anestesilege, MO lege (sekundærvakt A på medisin kveld/natt) og intensivsykepleier fra Intensivseksjon.
- Utrykningstid på 20 minutter etter kontakt fra sengepost.
- Utøver en konsultativ og støttende tjeneste. Pasientansvaret ligger hos post- eller vakthavende lege på aktuelle seksjon/avdeling.

MIG telefonnummer: 64260 – besvares av sykepleier i MIG alle dager hele døgnet.

Dokumentasjon:

Dokumentasjon av ONEWS føres i elektronisk pasientkurve. Kontakt med lege samt kontakt med MIG skal skrives som journalnotat i Partus.

Ved behov for oppgradering til økt omsorgsnivå skrives overflyttingsnotat i Partus og genereres over i DIPS. Pasientansvarlig jordmor har ansvar for at dette blir gjort.

4.0 Relaterte dokumenter

 [Ahus - National Early Warning Score2 \(NEWS2\)](#)

 [Ahus - Stansteam - Rutinebeskrivelse](#)


 [Akuttmedisin - Akuttmottak - National Early Warning Score \(NEWS\)](#)

 [Ahus - Akuttmedisin - Rutine for Medisinsk team](#)

 [Akuttmedisin - Medisinsk team - varlingskriterier](#)

 [BUK - Pediatrisk team](#)

 [Ahus - HLR minus](#)

 [Ahus - Akuttmedisinske team - Nødprosedyre for akuttmedisinsk varsling ved svikt i Ascum/telefoni](#)

 [Ahus - Akuttmedisinske team - Varsling av akuttmedisinske hendelser](#)

5.0 Vedlegg

[ABCDE - skjema](#)

[Veiledende respons ONEWS – skjema](#)

[Kurveark ONEWS](#)

[ISBAR – skjema](#)

[Lommekort-ONEWS](#)

6.0 Grunnlagsinformasjon

6.1 Grunnlagsdokumenter

[Irish Maternity Early Warning Score \(IMEWS\)](#)

[Providing Equity of Critical and Maternity Care for the Critically Ill Pregnant or Recently Pregnant Woman.](#)

[CLINICAL PRACTICE GUIDELINE The Irish Maternity Early Warning System \(IMEWS\)](#)

[Royal College of Physicians National Early Warning Score \(NEWS\)](#)

[The ability of NEWS to discriminate patients at risk of early cardiac arrest, unanticipated intensive care unit admission, and death](#)

[ProACT nettside](#)

[I trygge hender 24/7](#)

6.2 Definisjoner

Vedlegg 3

Intensiv - Retningslinjer for løsfunksjon og skifting av utstyr

Dok. adm.: Julie Lier Stenbæk Gyldig fra: 15.01.2018 ID: 2917
Godkjent av: Liv Ingunn Rykkje Dieseth Revisjonsfrist: 15.01.2020 Revisjon: 1.6

Frist for revisjon av dette dokumentet er passert.

1.0 Hensikt

Sikre en smidig og effektiv drift ved å definere arbeidsoppgaver og felles forståelse av samarbeid

Sikre at medisinsk teknisk utstyr er kontrollert, ferdig til bruk og fungerer

Bidra til kvalitetssikring av sykepleietjenesten

2.0 Omfang

Gjelder alle sykepleiere/intensivsykepleiere i intensivseksjonen

3.0 Arbeidsbeskrivelse

3.1 Ansvar

Seksjonsledelsen har det overordnede ansvar

Tilstrebe at en av de som er løse er erfaren intensivsykepleier/sykepleier og godt kjent i seksjonen

3.2 Handling

Planlegge vekten og prioritere arbeidsoppgavene ute i seksjonen og på pasientrommene i samarbeid med ansvarshavende intensivsykepleier, sykepleier hos intensivpasient og andre som har «løs- funksjon» jfr.» Intensivseksjonen – Kontrollrutiner»

MIG- sykepleier skal ha «løs-funksjon» når vedkommende ikke er på oppdrag.

3.2.1 På pasientrom:

- gi veiledning/råd til sykepleier hos pasient. Bruke undervisende og veiledende funksjon
- bistå inne på rommene ved stell, prosedyrer, mobilisering av pasienter
- fylle på pasient- og utstyrstraller og rydde
- avløse til pauser (etter kompetanse)
- hjelpe til i hele seksjonen, ikke bare rommet man er tildelt.

3.2.2 I seksjonen generelt:

Klargjøre ledige pasientrom/sengeenhet.

Kontrollere akuttrallene

Etterfylle prosedyrebakker og akuttraller med utstyr umiddelbart etter bruk i henhold til innholdsliste

Kontrollere defibrillator - Kontroll liste ved defibrillatoren.

Kontroll av Medisinsk teknisk utstyr (MTU) - lageret intensiv 3

Defekt medisinsk teknisk utstyr settes på MTU lageret, fyll ut skjema, se [AHUS - Serviceskjema for medisinsk teknisk utstyr](#). Utstyr leveres ned på Medisinsk Teknisk Avdeling U1B3 på dagtid.

Medisinrom:

- Bestille medisiner når farmasøyt ikke er tilstede
- Legge medisiner til lager
- Telle A-preparater x1 pr vakt
- Rengjøring av avtrekkskap hver mandag
- Kontroll av temperatur på kjøleskap
- Skyllerom - rengjøre utstyr
- Ta vare på pårørende
- Sjekke isolatene, badene, dekontaminator og gule bokser
- Kontroll av temp. på kjøleskap i ernæringsnisjen
- Sørg for at det er fylt opp:

- NaCl 9 mg/ml – 100 ml poser i kjøleskap
 - NaCl 9 mg/ml og Ringer ac i varmeskap

3.2.3 Hjelpepleier oppgaver

Om ikke det er hjelpepleier i seksjonen, skal oppgavene utføres av sykepleier, se  [Intensiv - Retningslinjer for hjelpepleierfunksjonen](#)

3.2.4 Kontrollrutiner hver tirsdag:

[Intensivseksjonen – kontrollrutiner](#)

4.0 Relaterte dokumenter

 [Intensiv - Retningslinjer for sykepleier hos intensivpasienten](#)

 [Intensiv - Retningslinjer for intensivsykepleier med ansvarsfunksjon](#)

 [Intensiv - Retningslinjer for hjelpepleierfunksjonen](#)

5.0 Grunnlagsinformasjon

5.1 Grunnlagsdokumenter

[Lov om spesialisthelsetjenesten](#)

[Lov om pasient- og brukerrettigheter](#)

[Lov om helsepersonell](#)

[Lov om helsemessig og sosial beredskap](#)

[NSFs yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere](#)

[Funksjonsbeskrivelse for intensivsykepleier](#)

Ahus - Retningslinje for MIG

Dokumentadministrator: Liv Ingunn Rykkje Dieseth
Godkjent av: Vegard Dahl, Pål Wiik

Gyldig fra: 22.05.2019
Revisjonsfrist: 21.05.2021

Revisjon: 1.1
ID: 31907

1.0 Hensikt

Retningslinjen skal sikre at Mobil Intensiv Gruppe (MIG) følger overordnet prosedyre for "National Early Warning Score (NEWS)", se [Ahus - National Early Warning Score2 \(NEWS2\)](#) og følger like retningslinjer for henvendelser og respons.

2.0 Omfang

Gjelder leger og intensivsykepleiere som er del av MIG ved Akershus Universitetssykehus HF (Ahus).

3.0 Arbeidsbeskrivelse

3.1 Ansvar

Fagdirektør er ansvarlig for at retningslinjen holdes oppdatert.

Avdelingsjefer og seksjonsledere for anestesivdelingen og medisinsk overvåkning er ansvarlig for at gjeldende retningslinje gjøres kjent for sine ansatte, samt for oppfølging og registrering av responser.

Leger og intensivsykepleiere som er i MIG har ansvar for å holde seg oppdatert og følge retningslinjen, samt være oppdatert på overordnet Ahus prosedyre for "National Early Warning Score".

3.2 Handling

MIG-sykepleier (stasjonert på intensiv) har ansvar for å betjene vakttelefon for MIG

tlf **64260**. Telefonen besvares hele døgnet av definert intensivsykepleier ved intensivseksjonen.

MIG sykepleier kontakter videre lege fortrinnsvis etter avdelingstilhørighet

- Anestesilege / erfaren LIS-lege tlf. 62128 kirurgiske sengeområder
- MO lege tlf. 66510 kl. 08 – 20 på hverdager, sekundærvakt A, kl. 20 – 08 hverdag og helg tlf. 62130 for medisinske sengeområder.

Dette er ikke en ufravikelig regel. Situasjoner kan oppstå hvor lege går på tvers av oppsatt ansvarsområde.

Lege skal fortrinnsvis konfereres før det rykkes ut til sengeområde, og fortrinnsvis være med på utrykningen. Ved behov settes telefon over til respektive lege.

Flytting av pasient til høyere behandlingsnivå skjer i samråd med postlege og ansvarlig lege ved høyere behandlingsnivå

MIG -sykepleier kan rykke ut på egenhånd etter avtale med lege, og gi råd på telefon.

MIG har ikke medbrakt utstyr på utkall og har en konsultativ og støttende rolle, se [Ahus - National Early Warning Score2 \(NEWS2\)](#).

MIG-sykepleier fordeles på intensiv fra vakt til vakt og har i tillegg løsfunksjon i egen seksjon.

Ved henvendelser på MIG – telefon brukes egen skriveplate med ISBAR-skjema (henger bak døren på vaktrom på intensiv).

MIG-sykepleier skal i ISBAR – skjema dokumentere opplysninger fortløpende under telefonkonsultasjon og utrykning. Dette inkluderer:

- Dato
- Klokkeslett
- Responstid
- Tid brukt på oppdrag
- Navn på MIG - sykepleier (og MIG – lege om dere rykker ut sammen)
- Navn på postlege (dersom denne er kontaktet og har tilsett pasienten)

- ONEWS/NEWS2 meldt av innringer
- Oppdrag dokumentert i Metavision

Ved avsluttende oppdrag skal MIG - sykepleier dokumentere i DIPS i eget notat.

- Bruk dokumenttype «SPL tilsynsnotat»
- Endre dokumentbetegnelse til «MIG-notat»
- Endre behandelende avdeling til «ANE Anestesiavdelingen». Bruk frasen «MIG».

Oppdraget skal dokumenteres i MetaVision:

- Velg fanen «Utstyr/prosedyre» og underfane «Diagnostikk».
- Trykk på knappen «Responsteam»
- Legg inn oppdragets varighet fra utkall til du er ferdig å dokumentere
- Sett inn riktig starttid for utkall og skriv «MIG» i kommentarfeltet.

Dersom lege rykker ut skal legen skrive eget journalnotat i DIPS.

ISBAR-skjemaene arkiveres i egen hylle på medisinrommet på intensiv.

3.3 Leger i spesialisering (LIS) i MIG

LIS-lege bør primært ha over ett års anestesierfaring for å delta i MIG.

LIS bør være vaktkompetent før deltagelse i MIG.

Generelt gjelder at LIS med < 1 års erfaring alltid skal konferere med overlege. For øvrig oppfordres det til lav terskel for konferering vedrørende tiltak og vurdering av pasient.

Ved NEWS-score > 7, evt. ved 1 eller flere 3-ere på scoringsskjema, skal overlege alltid bistå MIG ved tilsyn av pasient. Erfaren LIS-lege med 62128 calling kontakter da overlege før tilsyn. Dersom det vurderes at pas skal overflyttes til et høyere nivå skal overlege konsulteres.

4.0 Søkeord

Early Warning Score

NEWS

ISBAR

Mobil Intensiv Gruppe

MIG

Vedlegg 5

NEWS2 National Early Warning Score2

Fysiologiske parametre	3	2	1	0	1	2	3
Respirasjonsfrekvens (per minutt)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
SpO ₂ Skala 1(%)	≤91	92-93	94-95	≥96			
SpO ₂ Skala 2* (%)	≤83	84-85	86-87	88-92 ≥93 på luft	93-94 på oksygen	95-96 på oksygen	≥97 på oksygen
Luft eller oksygen?		Oksygen		Luft			
Systolisk blodtrykk (mmHg)	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
Puls (per minutt)	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
Bevissthetsnivå**				A			CVPU
Temperatur (°C)	≤35,0		35,1-36,0	36,1-38,0	38,1-39,0	≥39,1	

*SpO₂ Skala 2 brukes kun ved kjent hyperkapnisk respirasjonssvikt, verifisert ved blodgass.
Lege må dokumentere i pasientens journal at Skala 2 skal brukes.

** Bevissthetsnivå:
A= Alert (våken)
C= New confusion (nyoppstått forvirring)
V= Voice (reagerer på tiltale)
P= Pain (reagerer på smertestimulering)
U= Unresponsive (reagerer hverken på tiltale eller smertestimulering)



© Royal College of Physicians 2017

Respons

Veiledende respons på pasientens skår

Kontakt MIG hele døgnet på tlf: 64260

NEWS (Skår)	Overvåkningsfrekvens	Respons	Fare for sykehusmortalitet
0	Minimum hver 12. time.	Fullstendig NEWS ved hvert observasjonstidspunkt.	Lav
Totalt 1-4	Minimum hver 4-6. time.	Sykepleier på post skal vurdere behov for: - Kliniske tiltak - Økt overvåkningsfrekvens/-nivå - Legekontakt	
Skår 3 i én parameter	Minimum én gang per time, eller etter forordning fra lege.	Sykepleier på post skal informere ansvarlig lege og sammen med denne vurdere behov for: - Kliniske tiltak - Økt overvåkningsnivå - Kontakt med mobil intensivgruppe (MIG)	Lav-middels
Totalt 5 eller høyere	Minimum én gang per time, eller etter forordning fra lege.	Sykepleier på post skal omgående informere ansvarlig lege og sammen med denne vurdere behov for: - Kliniske tiltak - Økt overvåkningsnivå - Kontakt med mobil intensivgruppe (MIG)	Middels
Totalt 7 eller høyere	Kontinuerlig overvåkning av vitale funksjoner, eller etter forordning fra lege	Sykepleier på post skal umiddelbart informere (spesialistkompetent) ansvarlig lege og sammen med denne ta kontakt med MIG. MIG og postpersonalet bestemmer sammen kortsiktig plan og vurderer behov for: - Omgående kliniske tiltak - Overflytning til overvåkningsavdeling	Høy

OBS: En lav skår utelukker ikke alvorlig sykdom. NEWS2 er et supplerende hjelpemiddel til observasjonskompetanse og skjønn.

Ved mistanke om infeksjon og NEWS2 ≥ 5:
Vurder om pasienten kan ha sepsis og igangsett isåfall umiddelbar behandling.

© Akershus universitetssykehus

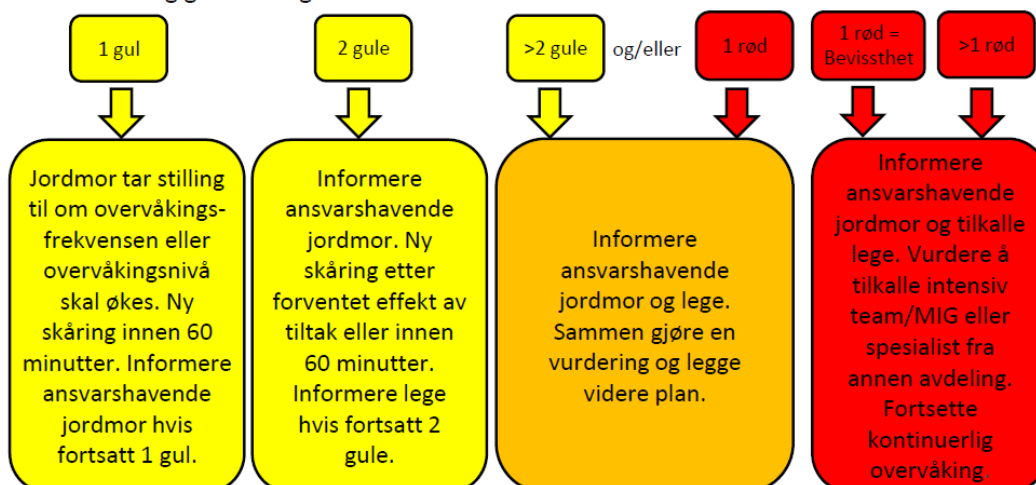


ONEWS skåringskjema

	RØD	GUL	HVIT	GUL	RØD
Respirasjon	≤ 10		11-19	20-24	≥ 25
SpO2	≤ 95		≥96		
Temperatur	≤35	35,1 – 35,9	36,0 – 37,4	37,5 – 37,9	≥38
Systolisk BT	<90	90 – 99	100 – 139	140 – 159	≥160
Diastolisk BT	<40	40 -49	50 – 89	90 – 99	≥100
Puls/min	≤50	51 – 60	61 – 99	100 – 119	≥120
Bevissthet			Våken og orientert (A)		Endret (C/N/P/U)

Veiledende ONEWS responskjema

Hvis du er bekymret for tilstanden til en kvinne, fortsett overvåking og tilkall lege uavhengig av skåringsverdier.



Ved mistanke om infeksjon og ONEWS ≥ 2 gule: Vurder om pasienten kan ha sepsis og igangsett i så fall umiddelbar behandling.

Lav skår utelukker ikke alvorlig sykdom

Vedlegg 7

ISBAR-dokumentasjon for MIG

Husk å dokumentere i pasientjournalen etter oppdrag!

MIG-notat + ONEWS/NEWS2-skåring + MetaVision

Dato: _____ / tlf.kl: _____ / responstid (fra tlf. til fremme på post): _____ / Tid brukt (min): _____
 MIG-sykepleier: _____ / MIG-lege: _____ / Rykket ut sammen med lege: Ja Nei
 Er postlege kontaktet? Ja Nei / Har postlege tilsett pasienten? Ja Nei / Navn: _____
 ONEWS/NEWS2 (meldt av innringer): _____ Dokumentert i Dips m/frase + MetaVision: Ja Nei

Identitet (Hvem ringer / fra hvilken avdeling?)				
Pasientnavn:			Personnummer:	
Situasjon (Hvorfor ringer du?):			Bakgrunn:	
Behandlingsbegrensninger:				
Aktuell tilstand (din vurdering av problemet):			Råd til videre behandling:	
Vitale parametere			Kl:	Kl:
A	Resp. frekvens			
	SpO ₂	Skala 1		
	O ₂ tilførsel	Skala 2*		
C	Blodtrykk			
	Puls			
	Diurese			
D	Blodsukker			
	Bevissthet			
E	Temperatur			
NEWS score				

*SpO₂ Skala 2 brukes kun ved hyperkapnisk respirasjonssvikt, verifisert ved blodgass. Lege skal dokumentere i journal at Skala 2 skal brukes.

Noter navn på de du har snakket med:

ABCDE - VURDERING AV PASIENTEN		Funn / tiltak:	Vurder tiltak som:
A I R W A Y S	L u f t v e i e r	<ul style="list-style-type: none"> - Frie luftveier - Snakker pasienten ubesværet - Lyder fra luftveiene? 	<ul style="list-style-type: none"> - Hakeløft- eller kjeveløft - Suging i munnhule - Svelgtube/nesekantarell - Sideleie
B R E A T H I N G	P u s t	<ul style="list-style-type: none"> - Respirasjonsfrekvens - Respirasjonslyder - Hudfarge (sentral cyanose) - Rytme/dybde/symmetri - Bruk av hjelpemuskulatur - SpO2 	<ul style="list-style-type: none"> - Høyt hodeleie - Oksygen - Blødgass - Assistent ventilasjon - Innhalasjoner
C I R C U L A T I O N	S i r k u l l a s j o n	<ul style="list-style-type: none"> - Perifer og sentral puls - Blodtrykk - Kapillær fyllningsgrad - Hjerterefrekvens og hjerterytme - Hudtemperatur og -farge (perifer cyanose) - Diurese 	<ul style="list-style-type: none"> - Heve ben / sjokkleie - Legge perifert venekateter (PVK) - Væskestøt - Urinkateter / timediurese - EKG
D I S A B I L I T Y	B e v i s t h e t	<ul style="list-style-type: none"> - Vurder bevissthet (ACVPU / GCS) - Pupiller - Blodsukker - FAST - tegn på hjerneslag (ansiktsskjevhet, parese i arm, språkvansker og hvor lang tid som har gått) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sideleie - Glucose (po/iv) - Antidot
E X P O S U R Ø K E I S E	U n d e r s ø k e r s m e r t e	<ul style="list-style-type: none"> - Mål temperatur - Undersøk hele pasienten (sår, ødeme katetre etc.) - Smerter 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiltak avhenger av funn - Blodprøver

Kompetansetrapp INTENSIV – B203

Hensikt med kompetansetrapp

Kompetanseheving må sees på som en faglig utviklingsprosess som pågår over tid. Det er derfor viktig at dette verktøyet brukes aktivt i samarbeid med kontaktsykepleier, leder og fagutviklingssykepleier. Planen er utformet slik at man kan nedtegne egne kommentarer og notater. Dette mener vi kan være nyttig i utviklingsprosessen, og det vil kunne danne utgangspunkt for videre utviklingssamtaler med fagutviklingssykepleier (FUS).

Personalet på Intensiv skal dekke alle vaktlag med rett kompetanse til rett pasient. Ved hjelp av en formalisert kompetansetrapp kan vi kvalitetssikre og identifisere den enkeltes kompetanse. For hvert trinn inntas en ny ansvarlig rolle i seksjonen.

Kompetansetrappen er bygd opp etter følgende læringsutbyttebeskrivelser; kunnskaper, ferdigheter og holdninger. For hvert trinn vil det redegjøres for hva som er relevant læringsutbytte. Hvert trinn innebærer en rekke kompetansekrav. Sett deg grundig inn i disse før du starter på et nytt trinn.

Det vil gjennomføres evalueringssamtale med FUS før oppstarten på hvert nytt trinn, og når kompetansekravene for trinnet er gjennomført.

