

Observasjonsskjema for måling av ISBAR

Linda Skaug Tangvik: intensivsykepleier, MNsc, Medisinsk intensiv og Postoperativ avdeling, Haraldsplass Diakonale Sykehus, Bergen. lindaskaugtangvik@gmail.com.

Mats A. Kinn-Mikalsen: intensivsykepleier, MNsc, Medisinsk intensiv og Postoperativ avdeling, Haraldsplass Diakonale Sykehus, Bergen. matskinnmikalsen@gmail.com.

Tone Johnsgaard: Høyskolelektor, intensivsykepleier, MSc, Høgskulen på Vestlandet, Institutt for helse- og omsorgsvitenskap, Bergen. Tone.Johnsgaard@hvl.no

Marit Hegg Reime: Førstelektor, Cand. polit, Høgskulen på Vestlandet, Institutt for helse- og omsorgsvitenskap, Bergen. Marit.Hegg.Reime@hvl.no

Sammendrag

Bakgrunn: Oppsummert forskning rapporterer mangelfulle rutiner ved intrahospitale overflyttinger. Den muntlige overleveringen av pasientinformasjon mellom avdelinger beskrives som ustrukturert og varierende, og det etterlyses en standardisering for å øke pasient-sikkerheten. ISBAR, anbefalt av Verdens Helseorganisasjon, har i økende grad blitt tatt i bruk av helsepersonell internasjonalt. Kommunikasjonsverktøyet bidrar til systematisk overlevering av pasientinformasjon, og studier viser at bruken kan forbedre kommunikasjonen mellom helsepersonell og redusere uønskede hendelser. Fra 2017 har flere norske sykehus innført ISBAR etter anbefaling fra Helse- og omsorgsdepartementets pasientsikkerhetskampanje "I trygge hender 24-7". Ved implementering av ny kunnskap er det nyttig å måle etterlevelsen av denne i klinisk praksis. Et observasjonsskjema som måler bruk av ISBAR ved pasientoverflyttinger mellom en intensivavdeling og medisinske sengeposter ble derfor utviklet og innholdsvalidert til en norsk observasjonsstudie.

Hensikt: Denne metodeartikkelen tar for seg innholdsvalidering av et observasjonsskjema som måler bruk av kommunikasjonsverktøyet ISBAR ved pasientoverflytting fra intensivavdelinger til medisinske sengeposter. Hensikten er å beskrive fremgangsmåten for innholdsvalidering av observasjonsskjemaet, og formidle resultatet av valideringen.

Metode: Observasjonsskjemaet ble innholdsvalidert ved bruk av *Content validity index* (CVI). Ekspertpanelet bestod av syv intensivsykepleiere og syv sykepleiere som ble rekruttert fra medisinske sengeposter og intensivavdelinger på ett regionsykehus og to lokalsykehus.

Resultater: Ekspertpanelet vurderte den umiddelbare validiteten til skjemaet som god, og at skjemaet målte det som forskerne ønsket å undersøke. Etter innholdsvalidering ble 26 av 29 observasjonspunkter inkludert i det endelige skjemaet, med en S-CVI på 0,91.

Konklusjon/implikasjon: Resultatet fra valideringsprosessen indikerer en svært god innholdsvaliditet. Observasjonsskjemaet kan benyttes til å måle bruk av kommunikasjonsverktøyet ISBAR i klinisk praksis og være et hjelpemiddel for intensivavdelinger for hva en overflyttingsrapport til medisinske sengeposter bør inneholde. Det er videre behov for å teste observasjonsskjemaet ytterligere i nye utvalg, og å teste skjemaets psykometriske egenskaper.

Abstract

Background: Studies suggest a lack of quality routines to effectively share information within intrahospital handovers. ISBAR, recommended by the World Health Organization, has at an increasing rate been adopted by health professionals

internationally. This communication tool supports a systematic transfer of patient data, and studies have identified that ISBAR can improve communication between health professionals and reduce the number of adverse events. Since 2017 several Norwegian hospitals have introduced ISBAR after the recommendation from the Norwegian Ministry of Health. When implementing a new tool in clinical practice it is important to measure its compliance. An instrument for observation was therefore developed to measure the use of ISBAR communication in nurse-to-nurse led handovers from an intensive care unit (ICU) to medical wards.

Aim: The aim is to describe the process of validating an instrument measuring ISBAR communication.

Method: Content validity index was used to validate the instrument. The expert panel consisted of seven intensive care nurses and seven registered nurses recruited from ICU's and medical wards at one university hospital and two local hospitals.

Results: The expert panel evaluated the face validity as good, and that the instrument measured what it was intended to measure. After content validation, 26 out of 29 observation items were included in the final instrument, with a S-CVI of 0,91.

Conclusion: The results indicate a very good content validity. The instrument can measure the use of ISBAR in clinical practice. Furthermore, the instrument can guide nurses regarding the content in handovers between intensive care units and medical wards. It is recommended that this instrument is tested in studies with larger sample sizes in addition to psychometric testing to further provide confidence in the use of the instrument.



Introduksjon

Kommunikasjonssvikt er en av hovedårsakene til uønskede hendelser i klinisk praksis, og forekommer spesielt i situasjoner der pasientansvar overleveres fra en person til en annen (1). De muntlige pasientoverleveringene mellom avdelinger beskrives som ustrukturert, varierende og mangelfull (2). Oppsummert forskning etterlyser en standardisering av de intrahospitale overflyttingsrapportene for å styrke pasientsikkerheten og gi en felles forventning til hvilken pasientinformasjon som skal overleveres (3). Verdens Helseorganisasjon anbefaler ISBAR (*identifikasjon, situasjon, bakgrunn, aktuell status og råd*) som et ledende eksempel på en slik standardisering (4). ISBAR, også kjent som SBAR, ble utviklet av den amerikanske marinen på 1980-tallet til bruk i kritiske situasjoner, før det senere ble tilpasset helsevesenet på begynnelsen av 2000 tallet (5). Kommunikasjonsverktøyet er utformet for å gi en strukturert overlevering av pasientinformasjon, ansikt til ansikt eller over telefon, og har i økende grad blitt tatt i bruk av helsepersonell internasjonalt (1).

Flere studier viser at ISBAR kan for-

bedre kommunikasjonen mellom helsepersonell og øke pasientsikkerheten (1,6-9). Et svensk sykehus hadde en reduksjon av antall uønskede hendelser som skyldtes kommunikasjonssvikt mellom helsepersonell fra 31% til 11% i løpet av ett år etter innføring av ISBAR (6). En annen studie fant en økning i antall reinnleggelser til intensivavdelingen grunnet tidligere oppdagelse av forverret tilstand ved bruk av ISBAR, og en påfølgende nedgang i uventede dødsfall (7). På Ullevål sykehus ble ISBAR implementert på operasjons- og anesthesiavdelingen som et kvalitetsforbedringsprosjekt i 2015. Sammenlignet med baselineundersøkelsen viste postmålingene en signifikant forbedring av strukturen i den muntlige overleveringen fra sykepleierne på operasjonsavdelingen til sykepleierne på postoperativ avdeling (8). Disse forskningsfunnene viser at det å benytte en strukturert overlevering av pasientinformasjon kan styrke pasientsikkerheten. Tilsvarende har studier med bruk av andre typer sjekklister avdekket flere pasienter med delirium på en intensivavdeling (10) og at sjekklister fremmer etterlevelse av retningslinjer, reduserer morbiditet, mortalitet og uønskede hendelser (11). Imidlertid viser

forskning at etterlevelsen av slike sjekklister faller når regelmessig feedback uteblir (12).

En oversiktsartikkel over verktøy som benyttes til strukturert teamkommunikasjon mellom helsepersonell viser at det er flere modeller i bruk, men at SBAR/ISBAR er de som benyttes hyppigst (13). Selv om standardiserte verktøy kan gi struktur på kommunikasjonen, kan de imidlertid ikke kompensere for svakheter i klinisk resonnering hos helsepersonell (13). Andre fremsetter også kritikk mot at innføring av sjekklister kan bidra til å undergrave helsepersonell sin kompetanse (14).

Ved pasientoverflytting fra en intensivavdeling til sengepost er det en betydelig mengde informasjon som skal kommuniseres videre. Dette gjør pasientene sårbare for at feil kan oppstå (2). Bruk av ISBAR sikrer ikke bare en systematisk rekkefølge på rapporten, den gir også en felles forventning om hvilken informasjon som skal overleveres. Studier beskriver nemlig ulike forventninger til innholdet i overflyttingsrapporter, spesielt mellom sengeposter og intensivavdelinger (3,15-16). Intensivsykepleiere har et stort behov for å gi utfyllende informasjon om intensivoppholdet som de anser som viktig, men opplever ofte at sykepleiere fra sengepost ikke er interessert i disse opplysningene (15). På den andre siden uttrykker sykepleierne på sengepost at de føler seg overveldet av informasjonen de får fra intensivavdelingen (3), og etterlyser et større fokus på nåværende status og planen videre (16). ISBAR kan bidra til å redusere forventningsforskjellene ved å standardisere innholdet i overflyttingsrapportene.

Gjennom Pasientsikkerhetskampanjen ”I trygge hender 24-7” har flere norske sykehus innført skåringsverktøyet National Early Warning Score (NEWS2) som et tiltak for å oppdage en forverring av pasientenes kliniske tilstand på et tidlig stadium (17). De fysiologiske målingene av pasienter utgjør en NEWS2-skår, og hvis denne er forhøyet

Figur 1.
Eksempel
på ISBAR



A=Airways, B=Breathing, C=Circulation, D=Disability, E=Exam

Det finnes mange ulike versjoner av kommunikasjonsverktøyet ISBAR. Dette er en forenklet versjon utarbeidet av Linda Skaug Tangvik og Mats A. Kinn-Mikalsen på Haraldsplass Diakonale Sykehus.

skal tiltak igangsettes etter prosedyren som finnes hos den enkelte virksomhet. ISBAR er også en del av tiltakspakken, og anbefales som et verktøy for sikker muntlig kommunikasjon når man skal tilkalle lege eller mobilt intensivt team (MIT) på grunn av en forhøyet NEWS2, og ved muntlig overlevering dersom pasienten må overflyttes til en annen avdeling (17). På bakgrunn av dette, kan det være hensiktsmessig å måle bruken av ISBAR i klinisk praksis. Denne artikkelen beskriver fremgangsmåte og resultat fra innholdsvalidering av et observasjonsskjema benyttet i en norsk observasjonsstudie som sammenlignet muntlige overflyttingsrapporter før og etter implementering av ISBAR.

Hensikt

Hensikten med artikkelen er å beskrive fremgangsmåten for innholdsvalidering av observasjonsskjemaet og formidle resultatet av valideringen.

Metode

Observasjonsskjemaet

En kanadisk studie (9) som undersøkte bruk av ISBAR ved intrahospital transport av kritisk syke nyfødte og pediatriske pasienter inspirerte oss til å utvikle et observasjonsskjema for å observere bruk av ISBAR ved pasientoverflyttinger. Årsaken til at vi ikke oversatte og kulturelt tilpasset det kanadiske skjemaet skyldtes at modifiseringene som måtte gjøres ble for store. Den kanadiske studien presenterer en oppstått situasjon der transportteamet må ringe ansvarlig lege under pasienttransporten for å be om råd. Observasjonspunktene omhandler derfor kun pasientinformasjon som er relevant for situasjonen, istedenfor en helhetlig beskrivelse av pasienten slik vi ønsker for vår kontekst. Vi utviklet derfor et observasjonsskjema for overflytting av voksne, medisinske pasienter fra en intensivavdeling til medisinske sengeposter. Av de 26 observasjonspunktene i vårt skjema er det kun 9 punkter som har lignende meningsinn-

hold som de 22 observasjonspunktene i den kanadiske studien. Imidlertid er skåringen basert på de samme svaralternativer der en kan krysse av for fire alternativer på hvert observasjonspunkt (ja/nei/ved spørsmål/ikke relevant). Hvert observasjonspunkt vil kunne gi ett poeng i analysen (tabell 2). Observasjonsskjemaet er utarbeidet av tre av artikkelforfatterne som har klinisk erfaring fra intensivavdelinger og god kjennskap til ISBAR. En av forfatterne har ansvar for undervisningen om ISBAR ved masterstudiet i intensivsykepleie (TJ).

Validitet

Validitet kan kort forklares som gyldighet, om studien måler det vi ønsker å måle. Umiddelbar validitet, også omtalt som *face validity*, er en subjektiv vurdering som baserer seg på førsteinntrykket man får når man leser igjennom et skjema. Ved innholdsvalidering derimot, går en mer i dybden på instrumentet ved å foreta en kritisk gjennomgang av grunnstrukturen, hvordan det er utviklet, og hvordan det er tilpasset hensikten med forskningen som skal gjennomføres (18). Det handler til slutt om å stå igjen med et skjema som reflekterer det man vil vite noe om. Vi har benyttet content validity index (CVI), som er en anerkjent valideringsmetode innenfor sykepleieforskning (19).

Ekspertpanel

Det anbefales at innholdsvalidering utføres av uavhengige eksperter ettersom utviklerne av et instrument ofte har bias (20). Ekspertpanelet bør bestå av minst tre personer, men det anbefales å ha flere (19). Syv intensivsykepleiere og syv sykepleiere har innholdsvalidert observasjonsskjemaet som presenteres i denne artikkelen. Samtlige eksperter jobbet klinisk der pasientoverflyttinger var en del av arbeidshverdagen. For å unngå at ekspertenes vurdering av de ulike observasjonspunktene påvirkes av lokale rutiner og kulturen på arbeidsplassen, valgte vi å rekruttere fra flere

avdelinger. Eneste inklusjonskriterie var minimum to års klinisk erfaring som sykepleier eller intensivsykepleier. Intensivsykepleierne i ekspertpanelet var ansatt på tre ulike intensivavdelinger fordelt på to sykehus vest i Norge, ett regionsykehus og ett lokalsykehus. De hadde ansiennitet fra 2-17 år, gjennomsnittlig 9 år. Sykepleierne i ekspertpanelet arbeidet på to ulike medisinske sengeposter på et annet lokalsykehus i samme region. Disse hadde en ansiennitet fra 3-24 år, gjennomsnittlig 11 år. Det ble rekruttert et likt antall intensivsykepleiere fra intensivavdelinger som sykepleiere fra medisinske sengeposter for å få begge parter sitt perspektiv på hvilke punkter som var relevante å ha med i en overflyttingsrapport.

Datainnsamling

Innholdsvalideringen ble utført i januar 2018, og kommunikasjonen mellom ekspertpanelet og forskerne foregikk elektronisk over mail. Å gi ekspertpanelet tydelige instruksjoner om hva de skal gi tilbakemelding på er viktig (21-22). For å kartlegge den umiddelbare validiteten ble ekspertpanelet bedt om å vurdere skjemaets relevans i sin helhet. Ved innholdsvalidering vurderte ekspertene hvert enkelt punkt i observasjonsskjemaet på en skala fra 1 til 4, der 1 er "ikke relevant", 2 er "litt relevant", 3 er "ganske relevant" og 4 "svært relevant". I tillegg ble ekspertene bedt om å gi en vurdering av skjemaet i et kommentarfelt.

Analyse

Hvert av observasjonspunktene i skjemaet utgjør en item content validity index (I-CVI) basert på ekspertpanelet sin vurdering av relevans. Ved beregning av I-CVI dikotomeres de fire relevansgradene inn i to grupper. Utregningen utføres ved å legge sammen antall eksperter som har vurdert punktet som ganske eller svært relevant (3 og 4), dividert med antall eksperter totalt. Maksimum skår er 1,0, og ifølge Polit og Beck bør I-CVI være over 0,78

(19). Dersom noen observasjonspunkter får en lavere skår enn det som er anbefalt, bør man vurdere om punktet skal revideres eller ekskluderes fra det endelige skjemaet. Alternativt kan man samle ekspertene for å få en forklaring på uenighetene og skape en bedre konsensus (19). For å regne ut en samlet skår av skjemaet benyttes skår scale content validity index (S-CVI). Den foretrukne utregningen av S-CVI er en gjennomsnittsberegning av de ulike I-CVI verdiene og en S-CVI >0,90

indikere en svært god innholdsvaliditet (19). Excel ble benyttet ved utregning av I-CVI og S-CVI.

Forskningsetikk

Ekspertpanelet som deltok i validering av observasjonsskjemaet gav muntlig samtykke og deres identitet er anonymisert. Innholdsvalideringen er en del av en større studie godkjent av Norsk senter for forskningsdata (prosjektnummer 57512).

Resultater

Innholdsvaliditet

Ekspertene vurderte at observasjonsskjemaet hadde god umiddelbar validitet (CVI 0,92) og at innholdet reflekterte det som forskerne ønsket å måle. Av de 29 observasjonspunktene var det totalt 4 punkter som ikke oppnådde en gjennomsnittlig I-CVI skår på >0,78 (tabell 1). Noen observasjonspunkter mangler vurdering

Tabell 1. CVI-utregning av ekspertpanelet

	Ikke relevant	Litt relevant	Ganske relevant	Svært relevant	I-CVI
1 Oppgir pasients navn				14	1
2 Oppgir pasientens fødselsår			2	12	1
3 Oppgir hvorfor pasienten er innlagt				14	1
4 Oppgir dato for innleggelse		1	7	6	0,92
5 Oppsummerer behandlingen som er gitt			2	12	1
6 Oppgir nåværende tilstand			2	12	1
7 Smitte		1	2	11	0,92
8 Oppgir tidligere sykdommer av betydning			4	10	1
9 Oppgir medikamenter av betydning		1	2	10	0,92
10 Oppgir allergier/CAVE		2	1	10	0,85
11 Oppgir generell kognitiv tilstand			3	10	1
12 Oppgir fysisk funksjonsnivå			2	10	1
13 Oppgir pleie og omsorgsbehov		1	6	6	0,92
14 Oppgir hvem som er pårørende	1	4	2	6	0,61
15 Respirasjon: Oppgir observasjoner og vitale parametere		2	6	5	0,85
16 Oppgir tiltak NIV, oksygentilskudd, peep, inhalasjoner, lungefysioterapi		2	5	7	0,86
17 Sirkulasjon: Oppgir observasjoner og vitale parametere		2	4	7	0,85
18 Oppgir tiltak: iv-tilganger, iv-behandling		2	5	6	0,85
19 Oppgir observasjoner av bevissthetsnivå (GCS/ AVPU, pupiller)		2	5	5	0,83
20 Oppgir status for eliminasjon (urinkateter, avføringsmønster og evt. tiltak)		2	5	5	0,83
21 Oppgir ernæringsstatus (ernæringscore og evt. tiltak)		2	7	3	0,83
22 Oppgir eventuelle smerter (VAS-skala og smertelindring)		2	4	7	0,85
23 Oppgir temperatur		3	3	5	0,72
24 Oppgir hudstatus (risiko for decubitus og evt. tiltak)		1	6	6	0,92
25 Oppgir status for mobilisering	2	2	4	6	0,71

av relevansgrad fra en til tre eksperter grunnet blanke svar.

Tre av de fire punktene med for lav I-CVI ble ekskludert som individuelle observasjonspunkter (NEWS, temperatur og status for mobilisering). Imidlertid ble temperatur og mobilisering revidert inn i andre observasjonspunkter med lignende kategori (punkt 17 og 12 i tabell 2). Ett av de fire punktene valgte vi å inkludere i det endelige observasjonsskjemaet til tross for ikke-tilfredsstillende I-CVI (0,61) fra ekspertpanelet. Dette var

punkt nr. 14, som omhandlet spesielle forhold ved pårørende. Her var det store forskjeller mellom de som arbeidet på intensivavdeling og sengepost. Intensivsykepleierne ga dette punktet en I-CVI på 0,86, mens sykepleierne på sengepost gav en mye lavere skår (I-CVI 0,33). Det var ytterligere to punkter med stor uenighet mellom sykepleiergruppene (punkt 21 og 25 i tabell 1). Punktet vedrørende ernæring oppnådde en perfekt I-CVI på 1,0 fra intensivsykepleierne, men en I-CVI på 0,67 fra sykepleierne. Punktet om status for mobilisering fikk

en I-CVI på 0,57 fra intensivsykepleierne og 0,86 fra sykepleierne på sengepost.

Etter skriftlige kommentarer fra ekspertene ble også ordlyden på enkelte observasjonspunkter endret. Eksempelvis ble punkt nr.7 endret fra "smitte" til "eventuell smitte og type isolering" etter tilbakemelding fra sykepleiere på sengepost.

En oppsummering av intensivsykepleiernes kommentarer viste at skjemaet var relevant og inneholdt alle punkter som er nødvendig for å få en god oversikt

Tabell 2. Endelig observasjonsskjema som måler bruken av ISBAR

I S B A R ved overflytting av pasient fra intensivavdeling til medisinsk sengepost		Ja	Nei	Ved spørsmål	Ikke relevant	Kommentar
I Identifikasjon	1. Oppgir pasients navn					
	2. Oppgir pasientens fødselsår					
S Situasjon	3. Oppgir hvorfor pasienten ble innlagt					
	4. Oppgir dato for innleggelse					
	5. Kort oppsummering behandlingen som er gitt					
	6. Oppgir nåværende tilstand					
	7. Oppgir eventuell smitte og type isolering					
B Bakgrunn	8. Oppgir tidligere sykdommer av betydning					
	9. Oppgir medikamenter av betydning					
	10. Oppgir allergier/CAVE hvis aktuelt					
	11. Oppgir psykisk og kognitiv tilstand av betydning					
	12. Oppgir fysisk funksjonsnivå og mobiliseringsstatus					
	13. Oppgir pleie/omsorgsbehov og eventuell dialog med kommunen					
	14. Oppgir spesielle forhold ved pårørende (eget skjema for barn <18 år)					
A Aktuell status	A: Luftvei/ B: Respirasjon					
	15. Oppgir observasjoner/målinger ved avvik (SpO2, RF, ekspektorat, evt. blodgass)					
	16. Oppgir tiltak: O2-tilskudd, inhalasjoner, PEP/peep, lungefysioterapi					
	C: Sirkulasjon					
	17. Oppgir observasjoner/målinger ved avvik (BT, hjerterytme, temperatur, diurese)					
	18. Oppgir tiltak: IV-tilganger, IV-behandling/infusjoner					
	D: Nevrologi/bevissthet					
	19. Dersom aktuelt, oppgi observasjoner av bevissthetsnivå (GCS/AVPU, pupiller, MR/CT, NHISS score)					
	E-Eksposering					
	20. Oppgir eliminasjonsmønster og eventuelle tiltak					
	21. Oppgir ernæringsstatus (kost, ernæringscore og eventuelle tiltak)					
	22. Oppgir eventuelle smerter (VAS og smertelindring)					
	23. Oppgir eventuelle sår eller risiko for sår					
24. Dersom ikke nevnt tidligere: kort oppsummering av undersøkelser (utførte/planlagte) eller blodprøvesvar						
R Råd/anbefaling	25. anbefaler plan for videre behandling og oppfølging av tiltak					
	26. Oppgir eventuell behandlingsbegrensning (HLR/respirator minus)					

SpO2=, oksygenmetning, RF= respirasjonsfrekvens, O2= Oksygen, PEP= positive ekspiratory pressure, BT= blodtrykk, IV=intravenøs, GCS= Glasgow coma scale, AVPU= Alert, voice, pain, unresponsiveness, NHISS= NIH stroke scale, VAS= visuell analog skala, HLR= Hjerne- og lungeredning

over pasienten. Allikevel uttrykte flere bekymring for at skjemaet kunne bli for omfattende, og at sykepleierne på sengepost risikerte å bli overveldet av informasjonen. Tilbakemeldingene fra sykepleierne på sengepost var at skjemaet var relevant, men at ikke alle punktene var like viktig for hver pasient.

Det endelige observasjonsskjemaet for måling av bruk av ISBAR

Observasjonsskjemaet som måler bruk av kommunikasjonsverktøyet ISBAR i en intensivkontekst består av totalt 26 observasjonspunkter (tabell 2). Før ekskludering av tre observasjonspunkter var S-CVI på 0,88, mens det endelige skjemaet har en tilfredsstillende S-CVI på 0,91.

Diskusjon

Metodekritikk

Vi valgte CVI som valideringsmetode for vårt observasjonsskjema. En svakhet ved CVI kalkulasjoner er at en kan få enighet blant eksperter basert på tilfeldighet (19), imidlertid vil et ekspertutvalg på mer enn fem eksperter redusere sannsynligheten for dette (23). Vårt ekspertpanel med syv intensivsykepleiere og syv sykepleiere tilfredsstillende derfor bruken av CVI som valideringsmetode. CVI har dessuten den fordel at den er lett å regne ut og en får resultat for hvert enkelt observasjonspunkt (24).

Svakheter ved skjemaet

Kommunikasjon er et fenomen som er vanskelig å måle ved anvendelse av kvantitativ forskning der alt skal omgjøres til tall. Dette kan løses ved bruk av et observasjonsskjema med avkrysning. Imidlertid har utviklingen av et slikt skjema også sine utfordringer. Det var vanskelig å utforme et observasjonsskjema som skulle passe for alle voksne, medisinske intensivpasienter. Noen observasjonspunkter vil derfor ikke være like relevant for samtlige pasienter, noe som fører til at maksimum totalskår blir nærmest uopnåelig.

Observasjonspunktene vedrørende respirasjon og sirkulasjon (punkt 15-18) inneholder flere vitale parametere med ulike tiltak. Her vil det være opp til observatørene å bedømme om informasjonen som oppgis i overflyttingsrapporten er tilstrekkelig til å gi ett poeng. Det kan derfor diskuteres om parameterne burde vært differensiert i flere punkter for å styrke instrumentets reliabilitet.

Den systematiske gjennomgangen som ISBAR gir, er vesentlig ved bruk av kommunikasjonsverktøyet da det sikrer en strukturert overlevering av pasientinformasjon og forutsigbarhet for mottaker av rapporten (1). Dette observasjonsskjemaet gir derimot kun en totalskår ut ifra hvilke observasjonspunkter som har blitt oppgitt i løpet av overflyttingsrapporten, og vil derfor ikke gjenspeile om rapporten var strukturert eller ikke i henhold til rekkefølgen i ISBAR. For å beskrive strukturen kan skjemaet suppleres med en skåring av rekkefølgen i ISBAR eller kvalitative feltnotater etter hver overflyttingsrapport.

Rekruttering av eksperter

Det anbefales å benytte minst tre eksperter når verktøy skal valideres (19). Vi rekrutterte syv intensivsykepleiere og syv sykepleiere for å styrke valideringen av observasjonsskjemaet. Intensivsykepleierne var fordelt på tre intensivavdelinger på to ulike sykehus, mens sykepleierne fra sengepost var fordelt på to avdelinger innenfor det samme sykehuset. I ettertid ser vi at det hadde vært nyttig å rekruttere sykepleiere fra medisinske sengeposter på flere enn ett sykehus for at valideringen ikke påvirkes av lokal kultur.

Selv om innføring av ISBAR er anbefalt fra Helsedirektoratet siden 2017 (14), er det ikke alle sykehus som har implementert verktøyet. Dette var også tilfellet på avdelingene der vi rekrutterte eksperter. ISBAR står foreløpig ikke spesifikt beskrevet i rammeplanen for sykepleierutdanning

(25) eller i studieplanen for master i klinisk sykepleie med spesialisering i intensivsykepleie (26). Imidlertid er tema som pasientsikkerhet, teamarbeid og kommunikasjon beskrevet (25-26), og ISBAR blir benyttet ved simulering i utdanning av sykepleiere og intensivsykepleiere. Ettersom kommunikasjonsverktøyet har kommet inn i undervisningen først i nyere tid, har mange av de godt erfarne sykepleierne ingen eller lite kjennskap til kommunikasjonsverktøyet fra før. Det var derfor nyttig med variasjon i ansienniteten i ekspertpanelet.

Uenigheter hos ekspertpanelet

Ulike forventninger til innholdet i overflyttingsrapporter, slik studier påpeker (3, 14-15), kan være årsaken til ulikhetene i I-CVI skåringen til sykepleierne og intensivsykepleierne. Ekspertpanelet ble ikke samlet for å oppnå konsensus på punktene med lav I-CVI, slik Polit og Beck foreslår (19). Et slikt møte mellom ekspertene ville trolig vært nyttig, men ettersom samtlige eksperter arbeidet turnus ble det vurdert som lite sannsynlig å få gjennomført et fysisk møte med alle tilstede.

Forskerne besluttet å inkludere observasjonspunktet vedrørende spesielle forhold ved pårørende til tross for en lavere I-CVI (0,61) enn anbefalt (19). Uenighetene i ekspertpanelet om hvorvidt dette var relevant i en overflyttingsrapport kan skyldes at ansatte på intensivavdelinger kan få en tettere relasjon til pårørende enn det sykepleiere på sengepost gjør. Forskning viser at intensivsykepleierne anser nære pårørende som en viktig ressurs for pasienten, både ved å være tilstede og ved å formidle informasjon om pasienten som kan bidra til individuelt tilpasset omsorg (27). Johansson mfl. (28) påpeker at pårørendes tilstedeværelse også hadde betydning for pårørendes egen helsetilstand. Videre har helsepersonell ansvar for å identifisere og ivareta barn som pårørende (29), og Kean (30) fant at det å se pasienten på intensivavdelingen hjalp barn og unge til å forstå situasjonen. På bakgrunn av

forskningsfunn og lovverket mener vi derfor at spesielle forhold ved pårørende bør nevnes i en overflyttingsrapport.

Observasjonspunktet om ernæring fikk totalt sett en tilfredsstillende I-CVI, men her var det ikke konsensus mellom ekspertgruppene. Intensivsykepleierne vurderte punktet som høyst relevant med en I-CVI på 1,0, mens sykepleierne på sengepost ga en I-CVI på 0,67. Dette kan skyldes at intensivsykepleiere har et naturlig stort fokus på pasientenes ernæringsstatus, ettersom de fleste må få tilført næring, enteralt eller parenteralt, som en del av intensivbehandling. På sengepost kan det være utfordrende for sykepleiere å følge opp ernæringsstatus på lik linje som intensivavdelinger. Allikevel har hydrering og ernæring en stor betydning for pasienters helsetilstand (31), og bør derfor være relevant informasjon ved mottak av pasienter fra intensivavdelinger.

Ekspertene var også uenige vedrørende mobiliseringsstatus, der sykepleierne på sengepost vurderte observasjonspunktet som mer relevant (I-CVI 0,86) enn intensivsykepleierne (I-CVI 0,57). Dette kan skyldes at sykepleierne på sengepost er mer opptatte av nåværende status, slik som beskrevet i Engers studie (15). Det var imidlertid flere som kommenterte at punktet var svært likt punktet om pasientenes fysiske funksjonsbeskrivelse (punkt 12). På bakgrunn av tilbakemeldingene, og en ikke tilfredsstillende I-CVI, ble mobiliseringsstatus revidert inn i punkt nr. 12.

Observasjonspunktet vedrørende temperatur oppnådde en I-CVI på 0,72, noe som er lavere enn den anbefalte minimumsverdien på 0,78. Det var imidlertid ingen som vurderte punktet som "ikke relevant", og etter forslag fra en av intensivsykepleierne i ekspertpanelet ble temperatur revidert inn under observasjonspunktet sirkulasjon (punkt 17 i tabell 2).

På tross av at ekspertpanelet var likt fordelt mellom sykepleiere på sengepost og intensivavdelinger, var det kun fire av 29 observasjonspunkter som fikk en lavere I-CVI enn anbefalt, noe som viser at sykepleiergruppene var nokså enige i hvilken pasientinformasjon som var relevant. Dette er interessant sett i lys av nyere forskning som beskriver ulike forventninger til innholdet i overflyttingsrapportene (14-15).

Ekskludering

Observasjonspunktet vedrørende NEWS fikk lavest skår, og var det eneste som ble ekskludert fra det endelige observasjonsskjemaet. Dette kan virke overraskende, ettersom verktøyet innføres på norske sykehus etter anbefaling fra Helsedirektoratet (16). Da valideringen ble gjennomført var det imidlertid få av ekspertene som hadde kjennskap til skåringsverktøyet siden det ikke var innført på sykehusene på daværende tidspunkt. Dersom valideringen hadde blitt utført etter implementering av NEWS2, kan det tenkes at I-CVI skåringen ville blitt høyere. Hensikten med verktøyet er å tidlig oppdage pasienter med en forverret tilstand, for så å tilkalle kvalifisert hjelp ved en forhøyet skår. Dersom man er innlagt på en intensivavdeling skyldes dette at man allerede har en forverret tilstand, og vitale parametere blir overvåket kontinuerlig. Dette er bakgrunnen for at det ikke er praksis å skåre NEWS2 på alle intensivavdelinger i dag, noe vi har fått bekreftet av regionsykehuset i studien. Det kan allikevel være nyttig å regne ut NEWS2 når en pasient overflyttes fra en intensivavdeling til sengepost, for å ha et utgangspunkt for om tilstanden forbedres eller forverres etter ankomst. På bakgrunn av dette, bør en ta stilling til om skjemaet skal modifiseres for å inkludere NEWS2 som et individuelt observasjonspunkt ved fremtidig bruk.

Bidrag til pasientsikkerhet

Overflytting av pasienter representerer en risiko for at viktig pasientinformasjon ikke blir overlevert til neste ledd (2,3). Forskning viser at ISBAR kan øke pasientsikkerheten ved å forbedre kommunikasjonen mellom helsepersonell og redusere antall uønskede hendelser (1). Det vil være hensiktsmessig å måle bruken av ISBAR i klinisk praksis, ettersom det har vist seg at etterlevelse av retningslinjer faller uten regelmessig audit og feedback (11).

I videre studier bør reliabiliteten til observasjonsskjemaet undersøkes for inter-rater reliabilitet og intern konsistens som en del av den psykometriske testingen av verktøyet.

Konklusjon

Ekspertpanelet vurderte den umiddelbare validiteten til observasjonsskjemaet som god. En gjennomsnittsberegning av de inkluderte observasjonspunktene resulterte i en S-CVI på 0,91, noe som indikerer en svært god innholdsvaliditet. En stor ekspertgruppe med relevant erfaring fra den kliniske konteksten styrker validiteten til skjemaet. Observasjonsskjemaet er imidlertid ikke konstruert for å måle om rekkefølgen i ISBAR blir fulgt, og ved fremtidig bruk anbefales det at forskere finner en metode for å skåre strukturen.

Kliniske implikasjoner

Observasjonsskjemaet kan benyttes av intensivavdelinger for å måle bruken av ISBAR ved pasientoverflyttinger etter at kommunikasjonsverktøyet er innført. Innholdet i observasjonsskjemaet kan også anvendes som et hjelpemiddel for hva som er relevant å rapportere om ved overlevering av pasienter fra intensivavdelinger til medisinske sengeposter.

Referanser

1. Müller M, Jürgens J, Redaelli M, Klingberg K, Hautz WE, Stock S. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *BMJ Open* 2018;8(8). Doi:10.1136/bmjopen-2018-022202.
2. Graan SM, Botti M, Wood B, Redley B. Nursing handover from ICU to cardiac ward: Standardised tools to reduce safety risks. *Austr Crit Care* 2016;29(3):165-171. Doi:10.1016/j.aucc.2015.09.002.
3. Ong MS, Coiera E. A systematic review of failures in handoff communication during intrahospital transfers. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2011;37(6):274-284. Doi: 10.1016/S1553-7250(11)37035-3.
4. World Health Organization [Internett]. Communication during patient-handover. 2007. <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution3.pdf> (nedlastet 20.09.19).
5. Finnigan MA, Marshall SD, Flanagan BT. ISBAR for clear communication: one hospital's experience spreading the message. *Aust Health Rev* 2010;34(4):400-404. Doi: 10.1071/AH09823.
6. Randmaa M, Mårtensson G, Swenne CL, Engström M. SBAR improves communication and safety climate and decreases incident reports due to communication errors in an anaesthetic clinic: a prospective intervention study. *BMJ Open* 2014;4(1). Doi:10.1136/bmjopen-2013-004268.
7. De Meester K, Verspuy M, Monsieurs K, Van Bogaert P. SBAR improves nurse-physician communication and reduces unexpected death: A pre and post intervention study. *Resuscitation* 2013;84(9):1192-1196. Doi:10.1016/j.resuscitation.2013.03.016
8. Aasheim A. ISBAR -Strukturert muntlig kommunikasjon. *InspirA* 2016;4:19-21.
9. Wilson D, Kochar A, Whyte-Lewis A, Whyte H, Lee KS. Evaluation of situation, background, assessment, recommendation tool during neonatal and pediatric interfacility transport. *Air Med J* 2017;36(4):182-187. Doi:10.1016/j.amj.2017.02.013.
10. Sjøbø B, Graverholt B, Jantvedt G. Kunnskapsbasert vurdering av delirium hos intensivpasienten. *Tidsskr Sykepl* 2012;4:358-368.
11. Thomassen Ø, Storesund A, Søfteland E, Brattebø G. The effects of safety checklists in medicine: a systematic review. *Acta Anaesthesiol Scand Suppl* 2014;58(1):5-18. Doi: 10.1111/aas.12207.
12. Ivers N, Jamtvedt G, Flottorp S, Young JM, Odgaardjensen J, French SD et al. Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes (Review). *Cochrane Database of Syst Rev* 2012;6. Doi:10.1002/14651858.CD000259.pub3.
13. Buckley S, Ambrose L, Anderson E, Coleman JJ, Hensman M, Hirsch C, et al. Tools for structured team communication in pre-registration health professions education: a Best Evidence Medical Education (BEME) review: BEME Guide No. 41. *Med Teach* 2016;38(10):966-980. Doi: 10.1080/0142159X.2016.1215412.
14. Holvik MG, Boge J, Petersen KA. Helsevesenet detaljstyres utenfra. *Tidsskr Sykepl* 2017;63826;63826. Doi:10.4220/Sykepleiens.2017.63826.
15. Bunkenborg G, Bitsch Hansen T, Hølge Hazelton B. Handing over patients from the ICU to the general ward: A focused ethnographical study of nurses' communication practice. *J Adv Nurs* 2017;73(12):3090-3101. Doi: <https://doi.org/10.1111/jan.13377>.
16. Enger R, Andershed B. Nurses' experience of the transfer of ICU patients to general wards: A great responsibility and a huge challenge. *J Clin Nurs* 2018;27(1-2):186-194. Doi: 10.1111/jocn.13911.
17. Helsedirektoratet. Tiltakspakke for tidlig oppdagelse av forverret tilstand (for sykehus) [Internett]. Oslo: Helsedirektoratet. 2018. https://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsomr%C3%A5der/_attachment/4084 (nedlastet 1.11.19).
18. Wahl AP, Hanestad BH. Måling av livskvalitet i klinisk praksis: en innføring. 1 utg. Bergen: Fagbokforlaget; 2004.
19. Polit DF, Beck CT. *Nursing Research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 10 utg. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017.
20. de Vet HCW. *Measurement in medicine: a practical guide*. 1 utg. Cambridge: Cambridge University Press; 2011.
21. Froman RD. A classroom activity using a panel of expert judges for content validity determination. *J Nurs Educ* 2002;41:234-236.
22. Wynd C, Schaefer MA. The osteoporosis risk assessment tool: establishing content validity through a panel of experts. *Appl Nurs Res* 2002;15:184-188. Doi:10.1053/apnr.2002.34243.
23. Kunnskapsdepartementet [Internett]. Rammeplan for sykepleierutdanning. 2008. https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/uh/rammeplaner/helse/rammeplan_sykepleierutdanning_08.pdf (nedlastet 20.09.19).
24. Høgskulen på Vestlandet [Internett]. Studieplan- Master i klinisk sykepleie- intensivsykepleie. 2019. <https://www.hvl.no/studier/studieprogram/2019h/ma-ksi/studieplan/> (nedlastet 20.09.19).
25. Lynn M. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res* 1986;35(6):382-386.
26. Peirce D, Brown J, Corkish V, Lane M, Wilson S. Instrument validation process: a case study using the Paediatric Pain Knowledge and Attitudes Questionnaire. *J Clin Nurs* 2016;25(11-12):1566-1575. Doi: 10.1111/jocn.13130.
27. Engstrøm Å, Söderberg S. Close relatives in intensive care from the perspective of critical care nurses. *J Clin Nurs* 2007;16(9):1651-1659. Doi: 10.1111/j.1365-2702.2005.01520.x.
28. Johansson I, Fridlund B, Hildingh C. What is supportive when an adult next of kin is in critical care? *Nurs Crit Care* 2005;10(6):289-298. Doi: 10.1111/j.1362-1017.2005.00136.x.
29. Helsepersonneloven. 1999. Lov om helsepersonell m.v. av 1999-07-02 nr 64.
30. Kean S. Children and young people visiting an adult intensive care unit. *J Adv Nurs* 2010;66(4):868-877. Doi: 10.1111/j.1365-2648.2009.05252.x.
31. Ojo O. The role of nutrition and hydration in disease prevention and patient safety. *Br J Nurs* 2017;26(18):1020-1022. Doi:10.12968/bjon.2017.26.18.1020.