

Systematiske pasientundersøkelser avdekker forverring og kan redde liv

Systematisk klinisk undersøkelse og vurdering kan gi sykepleieren presis faglig støtte til subjektive observasjoner

Forfattere

Liv Murphy
Sykepleier
Medisinsk overvåkning, Sykehuset i Vestfold

Katrine Hivand
Sykepleier
Infeksjonsmedisinsk avdeling, Sykehuset i Vestfold

Astrid Danielsen
Høgskolelektor, emneansvarlig og stipendiat
Institutt for sykepleie- og helsevitenskap, Fakultet for helse- og sosialvitenskap,
Universitetet i Sørøst-Norge, Campus Vestfold

Systematisk klinisk undersøkelse og vurdering

Forverring

Pasientsikkerhet

Kommunikasjon

Sykepleien 2019 107(79134)(e-79134)

DOI: <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2019.79134>

Hovedbudskap

Ved systematisk bruk av SKUV (systematisk klinisk undersøkelse og vurdering) som arbeidsmetode kan sykepleiere legge objektive funn til grunn for tidlig oppdagelse, varsling og respons ved forverring hos pasienter på sengepost. Faktorer som tid, kunnskap, opparbeidet erfaring og mestring og aksept innad i organisasjonen avgjør om sykepleiere faktisk anvender metoden. Ytterligere forskning er nødvendig for å kunne trekke konklusjoner om bruken av SKUV.

Ved å styrke sykepleierens evne til tidlig å oppdage, varsle og respondere på en forverring av pasientenes tilstand kan vi sørge for riktig behandling og verne pasienter mot unødig skade som følge av helsetjenesten de får, eller – i verste fall – ikke får (1).

Systematisk bruk av SKUV, der sykepleieren benytter fysiske undersøkelser som å inspisere, auskultere, perkutere eller palpere som en naturlig del av sin arbeidsmetode, bidrar til å avdekke det unormale, gir grunnlag for presentasjon av objektive funn og fremmer pasientsikkerhet i alle deler av helsetjenesten.

Forskning antyder at SKUV er med på å styrke sykepleierens kliniske kompetanse, og metoden svarer med dette til økte krav om ansvar og faglig kunnskap rettet mot sykepleiere i kommunen (2, 3).

I denne artikkelen ser vi nærmere på hvilken relevans SKUV har for utøvelse av sykepleie på sykehus, og gjennom vår litteraturstudie setter vi SKUV i sammenheng med tidlig oppdagelse og forebygging av forverring hos pasienter på sengepost.

Systematisk klinisk undersøkelse og vurdering (SKUV)

- arbeidsmetode der sykepleieren benytter fysiske undersøkelser – inspeksjon, auskultasjon, perkusjon og palpasjon – som ledd i systematisk klinisk undersøkelse og vurdering
- en pågående prosess og en del av den totale kartleggingen som beskriver

pasientens behov for sykepleie

- gir objektive, kliniske funn som tydelig kan kommuniseres videre
- formålet er å oppdage det unormale eller uforventede, ikke stille medisinsk diagnose
- gir anledning til å fremme pasientsikkerhet og sørge for riktige tiltak og rett behandlingsnivå

(2, 22)

Begrepsbruk

I forskningslitteraturen, og i praksis for øvrig, brukes uttrykk som *head-to-toe assessment*, fysiske undersøkelser, avansert klinisk vurdering med flere. Ved grunnutdanningen til sykepleie benyttes i økende grad begrepet SKUV i undervisningen og i oppøving av klinisk vurdering, uten at faglitteraturen foreløpig definerer begrepet presist (2).

Det er i hovedsak vitale målinger, pasientens egne beskrivelser og observasjoner fra kvalifisert personell som gjør at man kan avdekke at pasientens tilstand forverrer seg (4). Dersom forverring oppdages sent, kan pasienten utvikle organsvikt og hjertestans (5).

Failure to rescue er et begrep forskningen bruker for å beskrive vurderinger og tiltak i sykepleieres praksis som kan påvirke utfallet av arbeidet med å redde pasienten fra uønskede hendelser og død (5). Helsedirektoratet fremhever oppdagelse, varsling og respons som avgjørende i forebyggingsarbeidet ved forverring og *failure to rescue* (1).

Usystematisk praksis

Sykepleiere er i en unik posisjon til å kunne foreta jevnligte observasjoner, undersøkelser og vurderinger av sine pasienter (6, 7). Vår erfaring er at SKUV benyttes i varierende grad, og ofte begrenser sykepleien seg til innhenting av vitale målinger av puls, blodtrykk, respirasjonsfrekvens, saturasjon og temperatur. Disse parametrene er systematisert og kjent i fagfeltet som Modified Early Warning Score (MEWS) og kan brukes til å avdekke endringer i pasientens tilstand (8).



«Vitale målinger presentert ved hjelp av skjematiske tallverdier er ikke tilstrekkelig.»

MEWS legges dermed til grunn for videre rapportering, tiltak og beslutninger, men vitale målinger presentert ved hjelp av skjematiske tallverdier er ikke tilstrekkelig når pasientens helhetlige tilstand skal vurderes (8). Behovet for systematisk undersøkelse og vurdering blir spesielt tydelig når sykepleierens intuitive bekymring vekkes, når fokuset for behandlingen er uavklart, eller når MEWS ikke indikerer endring.

Modified Early Warning Score (MEWS)

MEWS er et system for innhenting av data/tallverdier av vitale målinger som puls, blodtrykk, respirasjonsfrekvens, saturasjon og temperatur (8).

Metode

Vår litteraturstudie er basert på systematiske søk i McMaster PLUS, PubMed og Cinahl i perioden november 2017 til april 2019. Tidlig i søkeprosessen ble *nurs** i kombinasjon med *nursing assessment*, *physical examination* og *assessment* benyttet, men til vår overraskelse fant vi ikke det vi lette etter i dette materialet. Da søkeordene *SKUV*, *nurs**, *deterioration*, *intuition*, *influence* og *hospital* ble benyttet, endte vi opp med 17 artikler innen sykepleieforskning, som i sin helhet er gjennomgått.

Artikler som omhandlet avansert sykepleie som akutt- og intensivsykepleie, som hadde spesialavdelinger som arena, som beskrev spesifikke diagnoser, eller som ikke tilfredsstilte standardisert kritisk vurdering og klassifisering, ble ekskludert. Det var et kriterium at artiklene var engelskspråklige, tilgjengelige i fulltekst og begrenset til publiseringsår fra 2010 og frem til i dag.

Kvalitativ forskning og oversiktsartikler ble benyttet, og vår artikkel her baserer seg på totalt fem artikler. I tillegg til at alle valgte publikasjoner ble vurdert som høyt kvalifiserte, styrkes relevansen for sykepleiefaget ved at tre av fem artikler er fra internasjonale publikasjoner og er basert på samarbeid mellom institusjoner og over landegrenser.

Resultater

Samtlige av forskningsartiklene som ble inkludert i vår studie, viser at sykepleieren får best gehør for sin bekymring ved å presentere objektive funn i rapportering til andre, herunder leger, som understøtter deres intuitive forståelse av symptomene ved forverring. Indirekte demonstrerer dette nytten av SKUV, som er en tilnærming som genererer objektive resultater, i sykepleierens arbeid.

Grunnlag for å viderebringe bekymring

Relasjoner til annet medisinsk personell, som gjerne er preget av blant annet personlig kjemi, kjønn, yrkesbasert hierarki og sosial status, former vår kommunikasjon og dermed i hvilken grad sykepleiere og leger lytter til hverandre (9). Disse relasjonene, i tillegg til sykepleierens intuisjon samt evalueringen av MEWS, er tre hovedfaktorer som påvirker sykepleieres helhetlige vurdering av pasientens tilstand, videre tiltak og behandling av pasienter i akutt forverring (1, 9).

Det kan se ut som at det var enklere for sykepleiere å ta sin intuitive oppfattelse av pasientens tilstand videre når MEWS støttet deres subjektive observasjoner (7, 9–11). Lav MEWS gjorde det derimot vanskeligere å kommunisere bekymring videre til kolleger og sørge for tilsyn av lege eller økt behandlingsnivå for pasienten.

Douw og medarbeidere konkluderer med at MEWS må anses som et absolutt minimum for innhenting av data, og at en helhetlig forståelse kun kan oppnås når sykepleieren kombinerer sin intuitive kunnskap med faglige vurderinger og objektive observasjoner (7).

Videre tolkning av fysiologiske parametre er avgjørende for sykepleierens valg av tiltak og er av betydning for om behandlingen og innsatsnivået blir optimalt (7, 9, 12). Dalton og medarbeidere påpeker at sykepleiere vil nå frem med sin argumentasjon dersom deres intuitive forståelse styrkes av systematisk innhentede kliniske funn (9).

Betydningen av sykepleierens intuisjon

Douw og medarbeidere skriver at sykepleiere ofte har en intuitiv opplevelse av at noe er galt med deres pasient før de objektive, vitale parametrene viser en forverring i tilstanden (7). Den intuitive opplevelsen gir sykepleiere et mulig handlingsrom i det tidlige stadiet av en forverring.



«Den intuitive opplevelsen gir sykepleiere et mulig handlingsrom i det tidlige stadiet av en forverring.»

Sykepleieres helhetlige vurdering av pasienten formes av deres subjektive forståelse i samspill med objektive observasjoner. Dersom helsepersonell ikke kan artikulere sine bekymringer på en objektiv måte, oppnås ikke den ønskede medisinske responsen, og muligheten til å iverksette tiltak i en tidlig fase av forverringen går tapt (7).

Motsatt kan identifikasjon av tidlige tegn og symptomer styrke evnen til å iverksette tiltak på grunnlag av egen, intuitiv bekymring og dermed sikre pasienten tidlig intervensjon ved forverring (1, 7).

I litteraturen beskrives denne aktiveringsprosessen som *rapid response system* (RRS). Hensikten med prosessen er å redusere antallet sykehusinnleggelser og langvarige opphold på intensivavdelinger og sengeposter, og redusere dødelighet (4, 7).

Bekymring må begrunnes i empiri

Når pasienten blir dårligere, er tid avgjørende (1). Dersom SKUV er etablert praksis og det foreligger dokumentasjon som gir et godt sammenlikningsgrunnlag av pasientens endringer, kan sykepleierne sammenlikne tidligere og aktuelle observasjoner av sin pasient. Dette sammenlikningsgrunnlaget gjør at man kan iverksette tiltak i en tidlig fase av forverringen, og dyrebar tid forvaltes godt (12).

Brier og medarbeidere har utviklet en algoritme som skal støtte sykepleieren i kvalifisert evaluering, overvåkning, tiltak og kommunikasjon ved tidlig oppdagelse av forverring. Tre kriterier for å oppdage forverring presenteres: Sykepleieren har en intuitiv forståelse av at noe er galt; pasient og/eller pårørende meddeler sin bekymring; og/eller rutinemessige observasjoner avdekker klinisk forverring hos pasienten (11).

Brier og medarbeidere (11) hevder at sykepleiere har en tendens til å undervurdere objektive funn, og påpeker at sykepleierens evne til å benytte funn for helhetlig å analysere og forstå sin pasient er kompleks og kognitivt krevende. Videre beskriver studien en økende avstand mellom sykepleierens kliniske evner og kapasitet, og kompleksiteten i pasientenes behov.



«Sykepleiere har en tendens til å undervurdere objektive funn.»

Ved å anvende SKUV vil sykepleieren bedre kunne overbevise leger om behov for tilsyn eller økt behandlingsnivå gjennom å presentere objektive funn og begrunne sin bekymring i empiriske resultater. Ved å integrere systematiske fysiske undersøkelser i sykepleiers grunnutdanning og daglige praksis styrkes sykepleierens kliniske evner, noe som kan redusere den ovenfor nevnte avstanden mellom pasientens behov og sykepleierens kapasitet (1, 11, 12).

Betydningen av SKUV for sykepleiepraksis

SKUV kan bidra til sykepleierens diagnostiske vurdering innenfor akutt medisinsk og kirurgisk praksis (13). Zambas og medarbeidere (13) beskriver at enkelte sykepleiere la sine opprinnelige, intuitive observasjoner til grunn for å utføre SKUV og videre undersøke sin pasient, slik at forverring ble avdekket og bekreftet (13).

Studien beskriver videre at andre sykepleiere oppga at det var deres systematiske arbeid med undersøkelser og de kliniske funnene som da åpenbarte seg, som ble utgangspunktet for økt bekymring (7, 13).

Dynamikken i dette undersøkende og systematiske arbeidet ble beskrevet som avgjørende for sykepleierens aktive undersøkelse, tolkning og argumentasjon på pasientens vegne (13).



«Avansert klinisk kompetanse former hva sykepleierne ser og legger merke til hos pasienten.»

Sykepleiere er forpliktet til å handle på bakgrunn av det som oppdages, og har en avgjørende rolle i å rapportere videre og gi leger grunnlag for deres arbeid med å etablere diagnose og velge riktig behandling (14). Avansert klinisk kompetanse, inkludert fysiske undersøkelser, former hva sykepleierne ser og legger merke til hos pasienten (13).

Valg av tiltak, behandling og innsatsnivå preges av sykepleierens evne til å kommunisere (9, 13). Douw og medarbeidere støtter denne forståelsen og poengterer at det er i tidsrommet mellom sykepleierens intuitive forståelse av at noe er galt, og det øyeblikket da pasienten faktisk viser objektive, målbare tegn til forverring, at potensialet for å iverksette nødvendige tiltak tidligere eksisterer (7).

Manglende oppdagelse av forverring

Manglende fysiske undersøkelser og vurderinger hos sykepleiere gjør at pasienter i forverring ikke blir oppdaget (10, 11). Manglende oppdagelse av forverring gjør at nødvendige tiltak ikke iverksettes (1). I forskningslitteraturen uttrykkes det bekymring for et økende antall *failure to rescue* på verdens sykehus (4, 15). Hva er det som hindrer sykepleiere i å utføre fysiske undersøkelser?

Douglas og medarbeidere (10) beskriver sju områder som illustrerer hvorfor sykepleiere ikke bruker SKUV som arbeidsmetode. Lite tid og stadige forstyrrelser i arbeidet, manglende kultur og aksept for at sykepleiere utfører fysiske undersøkelser, overdreven tillit til elektronisk utstyr og uklare grenser for ansvarsområder mellom sykepleiere og leger er med på å hindre sykepleiere i å utføre SKUV (10). Dette belyses for å rette oppmerksomheten mot områder der sykepleiere har behov for økt støtte i sin praksis.

I tillegg mangler det erfarne rollemodeller som benytter fysiske undersøkelser systematisk, noe som igjen gir sykepleieren manglende innflytelse på behandlingsnivå og mindre tillit til egne faglige evner. Mange sykepleiere arbeider svært spesialisert, noe som fører til at man i hovedsak utfører de undersøkelsene man mener er mest relevant for eget fagfelt, noe som igjen gir et forenklet og mangelfullt bilde av pasientens helhetlige helsetilstand (10).

Brier og medarbeidere påpeker også at manglende opplæring, rollemodeller, arbeidskultur og sammenheng mellom sykepleieres arbeidsmengde og arbeidskapasitet kan føre til at SKUV ikke blir tatt i bruk (11).

Diskusjon

Fordi medisinsk uavklarte pasienter og mange pasienter i forverring ikke sorterer direkte under den enkelte grenspesialiseringen eller ikke har forventede sykdoms- og behandlingsforløp, kan det være utfordrende for sykepleiere å få leger til å ta eierskap til den enkelte pasienten.

Ansvar for disse pasientene blir tilsvarende uavklart, og uavklarte og sårbare pasienter kan raskt bli kritisk syke (16). Hvordan kan sykepleieren forebygge forverring hos pasienter ved hjelp av systematisk klinisk undersøkelse og vurdering?

Sammenheng mellom intuitiv oppdagelse og SKUV

SKUV genererer objektive funn som sykepleieren kan benytte til å bekrefte eller avkrefte sin intuitive forståelse av pasientens situasjon (7, 10, 17, 18).

Benner (6) beskriver hvordan denne intuitive forståelsen speiler sykepleierens kunnskap om fysiologi, anatomi, patofysiologi og farmakologi, og viser dermed at sykepleierens intuitive forståelse av situasjonen også er fundert på faglig kunnskap.

Sykepleiere tillegger ofte erfaringsbasert kunnskap og egen intuitiv forståelse mer tyngde enn fysiologiske symptomer og objektive funn. Dette illustrerer et behov for målrettet arbeid der sykepleieren ser *etter* symptomer, heller enn å se *på* pasienten (7, 11, 13). Det er altså et behov for faktisk å ta på, føle og undersøke pasienten fysisk, og ikke bare innhente tallbaserte vitale parametre.

SKUV brukes for å kartlegge et utgangspunkt, men forutsetter også at sykepleieren systematisk leter etter tegn hos sin pasient og kjenner til dennes habituelle tilstand og behandlingsmål, for å kunne oppdage eventuell forverring.



«Det er bekymringsverdig at sykepleiere ikke alltid er trygge på hva de skal gjøre når pasienten blir dårlig.»

Både forskning (for eksempel 7, 9–11) og erfaring viser som nevnt at sykepleiere ofte har en intuitiv forståelse av at noe er galt med pasienten *før* vitale målinger bekrefter en forverring. Det er bekymringsverdig at sykepleiere ikke alltid er trygge på hva de skal gjøre når pasienten blir dårlig.

Kunnskap om systematisk vurdering og gode handlingsalternativer forutsetter at den enkelte sykepleieren har tillit til egen intuisjon og beslutningsevne, og dette krever erfaring og bevissthet omkring egen kompetanse (19). Det er sykepleierens ansvar å benytte oppdatert kunnskap for å bedre folks helse, og utførelsen av faget krever at vi evner å kombinere forskjellige metoder.

SKUVs betydning for sykepleiepraksis

Pasientens sykepleiebehov må sees ut fra pasientens symptomer, diagnose og forordnet behandling.

Sykepleieren vurderer pasientens grunnleggende behov og ressurser og hvilke sykepleietiltak som kreves for å tilfredsstill disse behovene, og dette arbeidet fører til pasientens sykepleiediagnose.

Sykepleiediagnosen er aktuell fordi den bekrefter eller avkrefter det faktiske behovet for sykepleie. For å fange opp endringer i det kliniske bildet og sykepleiediagnosen er det avgjørende at sykepleieren foretar gjentatte undersøkelser av pasienten (20).

«Det er avgjørende at sykepleieren foretar gjentatte undersøkelser av pasienten.»

Ved å benytte SKUV som verktøy gjennom hele pasientforløpet vil sykepleiere ha felles referanser for å avdekke endringer og avvik i pasientens tilstand og respons på behandling. Et systematisk arbeid vil kunne være tidsbesparende og styrke sykepleierens evne til raskt å kunne oppdage endringer, forebygge komplikasjoner, ta avgjørende beslutninger, iverksette tiltak og bedre pasientresultatet (1, 21, 22).

Sykepleietiltak ved forverring

Akutte situasjoner gir store faglige utfordringer, og det er viktig at vi kjenner sykepleierrollens begrensninger og muligheter (19). Faget har lang tradisjon for samarbeid med andre faggrupper, og ved å styrke vår kliniske kompetanse ved å benytte SKUV skaper vi forutsetninger for å kunne avklare oppgaver og ansvar, skape gjensidig forståelse av problemområder, mål og tiltak, og formidle kunnskap (16).

I møte med uavklarte pasienter eller tilfeller der behandling ikke fører frem, har vi erfart at det vekkes en egen årvåkenhet hos sykepleiere. Douw og medarbeidere viser til et mulig ubenyttet handlingsrom for iverksettelse av tidlige tiltak (7).

Dersom sykepleiere gjør det til en rutine å lytte til pasientens tarmlyder og lunger, ta og føle på armer, ben og nakke og inspisere og eventuelt palpere abdomen, og se etter ødemer og studere pasientens symmetri, bevegelser og hud når de kommer på vakt, danner de seg en individuell forståelse av pasientens tilstand, der og da.

I kombinasjon med pasientens journal og kurver, mottatt rapport fra kolleger og videre kommunikasjon med pasienten gjennom vekten har sykepleierne alle de nødvendige forutsetningene for å oppdage endringer, før situasjonen eventuelt blir kritisk.

Strukturert varsling

Sykepleierens oppdagelse av forverring legger føringer for det videre arbeidet. Faglig forsvarlig praksis er den individuelle sykepleien som sykepleieren utøver, innenfor rammene av sitt arbeidssted, basert på yrkesetiske retningslinjer og i tråd med det profesjonsansvaret vi er pliktige å ivareta (23).

Et av hovedelementene i kravet om faglig forsvarlighet er at helsepersonell ikke skal gå inn i situasjoner de ikke er kvalifisert til å håndtere. Når pasienten avviker fra normal og forventet tilstand, skal vi derfor informere legen, slik at det kan iverksettes riktige behandlingstiltak (24).

Sykepleiere og leger har ulike mål og forpliktelser i sitt arbeid med pasienten, og dette kan utfordre den tverrfaglige kommunikasjonen (10). Det er avgjørende at sykepleieren har innhentet den informasjonen legen har behov for, samtidig som det er viktig å ha et tydelig fokus for informasjonen som gis. Strukturert varsling skjer ved bruk av verktøyet ISBAR (Identifikasjon, Situasjon, Bakgrunn, Analyse og Råd) (25).



«SKUV gir et mer presist vurderingsgrunnlag for alle involverte.»

Når sykepleieren presenterer observasjoner innhentet ved hjelp av SKUV, og kommuniserer funnene videre ved å bruke ISBAR, hjelpes både sykepleier og lege med å tydeliggjøre sine roller, samtidig som pasientens aktuelle situasjon og bakgrunn beskrives. Sykepleieren presenterer sin vurdering, og legens respons er knyttet til forordning for videre behandling og tiltak.

På denne måten avstemmes videre forventninger, og ansvarsområdene for situasjonen bekreftes (25).

SKUV gir dermed et mer presist vurderingsgrunnlag for alle involverte.

Tilretteleggelse for behandling

I tillegg til å varsle og sørge for respons av lege vil sykepleieren tilrettelegge for behandling ved oppdagelse av forverring. Dersom vi for eksempel hører sideulikheter på lungene, obstruktive respirasjonslyder, manglende tarmlyder, ser og kjenner en oppspilt buk eller mistenker manglende vannlating, vil vi straks iverksette målrettede prosedyrer som for eksempel thoraxleie og blærescanning.

Ved videre å sørge for tilgjengelige perifere venekanyler til eventuell antibiotika og intravenøs væske, legge urinkateter og be om rekvirering av røntgenundersøkelser, blodprøver og bakterieprøver er vi aktivt med på å oppdage forverring hos pasienten, på grunnlag av SKUV.

Konklusjon

Vår gjennomgang av litteraturen har ikke avdekket faktorer som taler mot bruken av SKUV. Vi vil likevel gjøre oppmerksom på noen elementer: Det å aktivt lete etter objektive tegn gir også rom for å bekrefte personlig og faglige forutinntatthet. Med andre ord er det en risiko for at sykepleieren leter etter bekreftende observasjoner – basert på en mistanke om hva som feiler pasienten – og overser motstridende symptomer.

Derfor er fortolkninger og vurderinger avhengig av et tverrfaglig samarbeid, og sykepleieren må opprettholde en profesjonell åpenhet for innspill som også strider mot egen overbevisning (19).

Videre setter vi spørsmålsteget ved hvor reelt det er at sykepleiere på sengepost kan benytte arbeidsmetoden. Det er store utfordringer knyttet til den faktiske gjennomføringen av SKUV. Begrensede ressurser, stor arbeidsmengde og lite tid gjør at sykepleiere ikke benytter SKUV (9–11).

Bruk av SKUV forutsetter tilstrekkelig opplæring, erfaringsutveksling og anerkjennelse. I tillegg krever arbeidsmetoden økonomisk, kulturell og administrativ aksept på organisasjonsnivå, slik at bruk av SKUV prioriteres (25).



«Ved å beherske arbeidsmetoden får sykepleieren presis faglig støtte til subjektive observasjoner.»

For å styrke sykepleieren i å oppdage tidlig, varsle raskt og sørge for aktuell behandlingsrespons fremstår SKUV som et nyttig verktøy. Ved å beherske arbeidsmetoden får sykepleieren presis faglig støtte til subjektive observasjoner, men også ved i seg selv å gi objektive funn gir SKUV grunnlag for videre vurdering og iverksettelse av sykepleietiltak.

I litteraturen vi har gjennomgått, oppfatter vi en underliggende sannhet om at bruk av SKUV vil bedre utfallet for pasienter og hindre *failure to rescue*, men vi savner forskning som konsentrerer seg om SKUV og pasientutfall direkte.

Til slutt vil vi understreke at mange av metodene og undersøkelsesteknikkene SKUV omfatter, allerede brukes aktivt av sykepleiere. Likevel viser vår studie at en *systematisering* av arbeidet med fysiske undersøkelser, mer ferdighetstrening til sykepleiere og anerkjennelse av SKUV som arbeidsmetode på den enkelte sengepost og sykehus må til for å gjøre SKUV til en naturlig og effektiv del av sykepleierens forebygging av forverring hos pasienter.

Referanser

1. Helsedirektoratet. I trygge hender 24–7. Tiltakspakke for tidlig oppdagelse av forverret tilstand. Oslo: Helsedirektoratet; 2017. Tilgjengelig fra: <https://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsomr%C3%A5der/tidlig-oppdagelse-av-forverret-tilstand> (nedlastet 19.08.2018).

2. Breivik S, Tymi A. Hva innebærer systematisk klinisk undersøkelse i sykepleie? Sykepleien Forskning. 2013;8(4):324–32. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/forskning/2013/10/hva-innebaerer-systematisk-klinisk-undersokelse-i-sykepleie> (nedlastet 30.11.2017).
3. Raleigh M, Allan H. A qualitative study of advanced nurse practitioners' use of physical assessment skills in the community: shifting skills across professional boundaries. JCN. 2016;26(13–14):2025–35. DOI: [10.1111/jocn.13613](https://doi.org/10.1111/jocn.13613)
4. National Institute for Health and Clinical Excellence. Acutely ill patients in hospital. London: Clinical Practice at NICE; 2007. Tilgjengelig fra: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg50/resources/full-guideline-pdf-195219037> (nedlastet 20.02.2018).
5. Mushta JL, Rush K, Andersen E. Failure to rescue as a nurse-sensitive indicator. Nursing Forum. 2018;53(1):84–92. Tilgjengelig fra: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nuf.12215> (nedlastet 25.02.2018).
6. Nortvedt P. Sykepleierens grunnlag: historie, fag og etikk. Oslo: Universitetsforlaget; 2008.
7. Douw G, Schoonhoven L, Holwerda T, Huisman-de Waal G, van Zanten AR, van Achterberg T, et al. Nurses' worry or concern and early recognition of deteriorating patients on general wards in acute care hospitals: a systematic review. Crit Care. 2015;19:230.
8. Stubberud D-G. Sepsis. I: Gulbrandsen T, Stubberud D-G, red. Intensivsykepleie. 2. utg. Oslo: Akribe; 2010. s. 592–601.

9. Dalton M, Harrison J, Malin A, Leavey C. Factors that influence nurses' assessment of patient acuity and response to acute deterioration. *Br J Nurs*. 2018;27(4):212–18. DOI: [10.12968/bjon.2018.27.4.212](https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.4.212)
10. Douglas C, Osborne S, Reid C, Batch M, Hollingdrake O, Gardner G. What factors influence nurses' assessment practices? Development of the barriers to nurses' use of physical assessment scale. *J Adv Nurs*. 2014;70(11):2683–94. DOI: [10.1111/jan.12408](https://doi.org/10.1111/jan.12408)
11. Brier J, Carolyn M, Haverly M, Januario M, Padula C, Tal A, et al. Knowing «something is not right» is beyond intuition: development of a clinical algorithm to enhance surveillance and assist nurses to organize and communicate clinical findings. *J Clin Nurs*. 2015;24(5–6):832–43. DOI: [10.1111/jocn.12670](https://doi.org/10.1111/jocn.12670)
12. Thompson CA. A conceptual treadmill: the need for «middle ground» in clinical decision making theory in nursing. *J Adv Nurs*. 1999;30(5):1222–9.
13. Zambas SI, Smythe EA, Koziol-Mclain J. The consequences of using advanced physical assessment skills in medical and surgical nursing: a hermeneutic pragmatic study. *Int J Qual Stud Health Well-being*. 2016;11:32090.
14. Heyn L. Kommunikasjon – menneskets grunnleggende behov for å forstå og å bli forstått. I: Grov EK, Holter IM, red. *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie*. Sykepleieboken 1. 5. utg. Oslo: Cappelen Damm Akademisk; 2015. s. 363–95.
15. Granaas M, Vatn L, Lund BS. Fanger opp forverring tidligere. *Sykepleien*. 2016;104(6):54–7. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/forskning/2016/05/systematisk-observasjon-av-darlige-pasienter> (nedlastet 20.04.2018).

16. Dreyer K. Kommunikasjon og samhandling i medisinsk nødmeldetjeneste. I: Haugen J-E, red. Akuttmedisinsk sykepleie – utenfor sykehus. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2015. s. 91–109.
17. Alvsvåg H. Faglig skjønn og omsorg. I: Grov EK, Holter IM, red. Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie. Sykepleieboken 1. 5. utg. Oslo: Cappelen Damm Akademisk; 2015. s. 156–79.
18. Hauge KW. En dør inn til sykepleien: å studere sykepleie. Bergen: Fagbokforlaget; 2002.
19. Kirkevold M. Karakteristika ved sykepleiepraksis – sykepleierens møte med ulike typer situasjoner. I: Grov EK, Holter IM, red. Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie. Sykepleieboken 1. 5. utg. Oslo: Cappelen Damm Akademisk; 2015. s. 193–205.
20. Wyller BW. Undersøkelser. Syk 1: mikrobiologi, patofysiologi, farmakologi, klinisk medisin. Oslo: Cappelen Damm Akademisk; 2014.
21. Kristoffersen JN. Helse og sykdom – utvikling og begreper. I: Kristoffersen NJ, Nortvedt F, Skaug EA, Grimstbø GH, red. Grunnleggende sykepleie 1: Sykepleie – fag og funksjon. 3. utg. Oslo: Gyldendal; 2016. s. 29–79.
22. Egilsdøttir HÖ. Grunnleggende systematisk klinisk undersøkelse og vurdering. Høgskolen i Sørøst-Norge. Tilgjengelig fra: <https://www.kommunehelsesamarbeid.no/Documents/Ressursforelesning%2014.11.2016%20-%20GSKUV%20hjerte.lungeDK.pdf> (nedlastet 04.10.2019).

23. Kirkevold M. Pasientsikkerhet og kvalitet i sykepleie. I: Kristoffersen NJ, Nortvedt F, Skaug EA, Grimsbø GH, red. Grunnleggende sykepleie 1: Sykepleie – fag og funksjon. 3. utg. Oslo: Gyldendal; 2016. s. 267–304.
24. Nortvedt P, Grønseth R. Klinisk sykepleie – funksjon, ansvar og kompetanse. I: Stubberud D-G, Grønseth R, Almås H, red. Klinisk sykepleie 1. 5. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2016. s. 17–39.
25. Sykepleien. ABCDE, PEVS OG ISBAR [internett]. Oslo: Sykepleien; 2017 [oppdatert 11.05.2017; sitert 11.04.2018]. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/fakta/abcde-pevs-og-isbar>