



**INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP  
OCH HÄLSA**

# **NATIONAL EARLY WARNING SCORE 2 (NEWS2)**

Möjligheter och utmaningar. En enkätundersökning ur sjuksköterskors perspektiv.

**Nina Nilsson & Anne Jensen**

---

Uppsats/Examensarbete:	15+15 hp
Program och/eller kurs:	Examensarbete för master i omvårdnad OM5150
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	VT/2024
Handledare:	Lotta Johansson
Examinator:	Sepideh Olausson

Titel svensk:	National Early Warning Score2 (NEWS2) -Möjligheter och utmaningar. En enkätundersökning ur sjuksköterskors perspektiv.
Titel engelsk:	National Early Warning Score2 (NEWS2) -Possibilities and challenges. Questionnaire from a nursing perspective.
Uppsats/Examensarbete:	15+15 hp
Program och/eller kurs:	Examensarbete för master i omvårdnad OM5150
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	VT/2024
Handledare:	Lotta Johansson
Examinator:	Sepideh Olausson
Nyckelord:	Nursing, Early warning score, National Early Warning Score, NEWS, Team, Evidence-based care, Säker vård, Missed Nursing, Scale development

---

## Sammanfattning

**Bakgrund:** I januari 2019 infördes National Early Warning Score 2 (NEWS2) på Sahlgrenska Universitetssjukhuset. NEWS2 är ett mätinstrument för bedömning av vitala parametrar för att tidigt upptäcka svikt av vitala funktioner och påbörja behandling. Vitala parametrar ska bedömas och åtgärdas med NEWS2. Studier och litteratur saknas som beskriver hur NEWS2 uppfattas av sjuksköterskor.

**Syfte:** Att utforska avdelningssjuksköterskors uppfattning om NEWS2. Har sjuksköterskor utbildning i NEWS2? Hur används NEWS2 på vårdavdelningarna? Vilka möjligheter och utmaningar ser sjuksköterskor i NEWS2?

**Metod:** En icke- experimentell tvärsnittsstudie med kvantitativ ansats och utveckling av frågeformulär med pre-test. Datainsamling med webbaserad enkät till legitimerade allmänsjuksköterskor vid vårdavdelningar på ett sjukhus i Västra Götalandsregionen (VGR).

**Resultat:** Av totalt 171 tillfrågade sjuksköterskor besvarades enkäten av 59 sjuksköterskor (34,5%). Sjuksköterskor var insatta i NEWS2 och uppfattade att det är ett bra bedömningsinstrument som ger överblick, trygghet och prioriteringsmöjligheter. NEWS2 kontroller utfördes av undersköterskan, och sjuksköterskan bedömde resultat och upprättade en plan för åtgärder. Sjuksköterskan hade ofta inte sett patienten vid mättillfället. I teamarbetet var NEWS2 ett kommunikationsstöd. Vid kontakt med patientansvarig läkare och Mobil Intensivvårdsgrupp gav NEWS2 ett strukturerat stöd.

**Slutsats:** Sjuksköterskor ansåg att NEWS2 var ett bra mätinstrument som hjälper dem i det dagliga arbetet. NEWS2 användes i enlighet med evidensbaserad vård. Undersköterskan genomförde NEWS2 kontroller och sjuksköterskan bedömde resultatet. NEWS2 gav sjuksköterskan översikt, överblick, trygghet och prioriteringsförmåga. Utveckling av frågeformulär är komplext men frågorna visade på god styrka och samstämmighet. Pre-testfrågeformulär gav bra resultat men behöver vidare utveckling.

**Nyckelord:** Nursing, Early warning score, National Early Warning Score, NEWS, Team, Evidence-based care, Säker vård, Missed nursing, Scale development

## Abstract

**Background:** In January 2019, National Early Warning Score 2 (NEWS2) was introduced at Sahlgrenska University Hospital. This is a tool for assessing vital parameters to improve detection of, and response to, clinical deterioration in patients with acute illness.

There is a lack of studies and literature that describe how nurses perceive NEWS2.

**Aim:** To investigate what registered ward nurses know and think about the NEWS2 instrument. Is education given according to NEWS2? How is the instrument NEWS2 used in the clinical work in the wards? What are the possibilities or challenges nurses experience when using NEWS2?

**Method:** Quantitative, non-experimental, cross-sectional study. Development of questionnaire with pre- test. Data collection with a web-based survey to registered nurses in wards at a hospital in the Region of Västra Götaland (VGR), Sweden.

**Results:** A total of 171 nurses were invited to participate, 59 completed the survey (34.5%). Nurses were familiar with NEWS2 and found it to be a good instrument for assessment of vital parameters. The instrument provided structure, safe procedures and guidance. NEWS2 assessments were carried out by the assistant nurses. The nurses assessed the results and made decisions for the follow up of the patient. The nurse had at the time for the assessment rarely seen the patient. NEWS2 supported communication within the team. NEWS2 provided support for the nurse in contact with doctors and Medical Emergency Team (MET).

**Conclusion:** Nurses found NEWS2 to be a good tool that helped them in their daily work with the patients. NEWS2 is used because it is structured, and evidence based. NEWS2 assessments were carried out by the assistant nurses. The nurses assessed the results. NEWS2 gave the nurses structure when assessing patients and facilitated the task of prioritizing care for the patients. Pre-test of questionnaire showed good qualities in relation to strength in the construction of the questions. Developing a questionnaire is a complex process. The questions had consensus. The questionnaire needs to be further developed.

**Key words:** Nursing, Early warning score, National Early Warning Score, NEWS, Team, Evidence-based care, Säker vård, Missed nursing, Scale development

# Förord

” för att ditt praktiska vårdande skall vara evidensbaserat behöver du vara bärare av ditt akademiska ämne...” (Forsberg,2022, s.138).

## Tack

Till Anna Forsberg som för två år sedan startade en resa hos oss när vi lyssnade på en avhandling och läste dina böcker om akademisk omvårdnad.

Alla kollegor på det universitetssjukhus vi arbetar på som dagligen ger oss inspiration i det som behöver läras och läras ut för omhändertagande av den sviktande patienten.

Till våra respondenter i aktuell uppsats utan er hade det inte blivit ett resultat.

Till våra familjer som har stått bredvid oss genom hela resan fram till oktober 2024.

Nellie, Michael och Amir.

Oktober 2024

Anne & Nina

# Innehållsförteckning

Inledning.....	1
Bakgrund.....	1
Från Early Warning Score (EWS) till National Early Warning Score2 (NEWS2) .....	1
NEWS2 i Sverige.....	2
Teoretisk ram.....	5
Legitimerad sjuksköterska och omvårdnadens kärnkompetenser .....	5
Samverkan i team .....	6
Säker vård.....	7
Evidensbaserad vård.....	8
Problemformulering .....	10
Syfte .....	10
Metod .....	11
Design.....	11
Urval .....	11
Utformning av enkät.....	11
Datainsamling .....	14
Dataanalys .....	14
Kvantitativa data.....	14
Kvalitativa data .....	14
Resultat av web enkät/ pretest.....	15
Demografi.....	15
NEWS2.....	16
Sjuksköterskan, NEWS2 och Utmaningar med NEWS2 .....	17
Påståenden om NEWS2 instrumentet, hur det används av Sjuksköterskan & .....	22
Bedömning av den försämrade patienten enligt NEWS2.....	22
Kvalitativa data- öppna frågor .....	24
Metoddiskussion.....	25
Design.....	25
Urval .....	26
Utformning av frågeformulär .....	26

Distribution av ett webbaserat frågeformulär .....	27
Resultatdiskussion .....	29
Evidensbaserad vård är säker vård .....	29
Teamet .....	31
Hållbar utveckling .....	32
Slutsats .....	32
Implikation .....	32
Referenslista .....	34
Bilaga 1 .....	40
Bilaga 2 .....	42
Bilaga 3 .....	43
Bilaga 4 .....	49

## Inledning

I januari 2019 infördes på Sahlgrenska Universitetssjukhuset (SU) en övergripande rutin för bedömning av vitalparametrar för inneliggande patienter (Fagerberg, 2022). Vitala parametrar ska bedömas med mätinstrumentet National Early Warning Score2 (NEWS2) (Spångfors, 2021). Instrumentet ger en samlad bedömning och poäng vid varje genomförd mätning. Mätvärdena är sammankopplade med en åtgärdsskala och rekommendationer för tidsintervall för när nästa bedömning ska ske. Kontakt med intensivvårdsavdelningen är en av åtgärderna. Sjuksköterskan får stöd av det Mobila Intensivvårdsteamet (MIG) som kommer till patienten och hjälper till med behandlingsinsatser. I rollen som specialistsjuksköterskor inom intensivvård ingår det att stödja sjuksköterskor på vårdavdelningarna när patienter sviktar i ett eller flera organ med hjälp av MIG. Sjuksköterskan på vårdavdelningar har ett stort omvårdnadsansvar och ska leda och fördela det dagliga omvårdnadsarbetet tillsammans med patientansvarig läkare och undersköterskan. Sjuksköterskors erfarenheter varierar och att bemästra en oförutsedd händelse med en patient kan vara en stor utmaning.

Vi har sedan 2019 utbildat i NEWS2 med mål att ge kunskap och verktyg samt förebygga behov av intensivvård. Vid utbildningstillfällen och i samband med MIG kontakter möter vi sjuksköterskor som beskriver sina utmaningar i det dagliga omvårdnadsarbetet. Detta väcker frågan om NEWS2 är ett instrument som stödjer sjuksköterskan och teamet kring patienten. Vilka är utmaningarna och möjligheterna med NEWS2? Hur rutiner fungerar och efterföljs är viktigt att förstå för att kunna arbeta strukturerat och stärka en patientsäker vård.

## Bakgrund

### Från Early Warning Score (EWS) till National Early Warning Score2 (NEWS2)

Internationellt har olika former av skattningsskalor för att tidigt upptäcka försämringar och svikt i patientens tillstånd använts. Några exempel är: Vital PAC, Standardised Early Warning Score (SEWS), South African Triage Score (SATS), Modified Early Warning Score (MEWS), National Early Warning Score (NEWS) (Downey et al., 2017; Fu et al., 2020). Royal College of Physicians (RCP) granskade olika skattningssystem och fann brister. De såg

ett behov av att standardisera systemen. Resultatet blev den nationella standardiserade skattningsskalan NEWS som infördes 2012 i England. Utvärdering av NEWS har visat att systemet fungerade tillfredsställande; patienter med svikt i vitala parametrar identifierades och försämring och allvarlig sjukdom förhindrades på sjukhus som använde NEWS i England (RCP, 2017). NEWS reviderades och övergick 2017 till NEWS2 som har ett större fokus på identifiering av patienter med risk att utveckla sepsis (RCP, 2017).

## NEWS2 i Sverige

I Sverige tillhandahåller vårdhandboken grundläggande rutiner för en patientsäker omvårdnad. Den är rådgivande och innefattar kvalitetssäkrade metoder för vård och omsorg och en patientsäker vård på lika villkor (Spångfors, 2021). Vårdhandboken definierar NEWS2 som ett nationellt mätinstrument där patienter bedöms strukturerat och systematiskt enligt samma kriterier. Målet enligt Spångfors (2021) är att tidigt upptäcka svikt av vitala funktioner och tidiga åtgärder för att hjälpa patienten. NEWS2 är anpassat för personer  $\geq 16$  år. Gravida bedöms enligt obstetrisk NEWS2 (Hein et al., 2018) och barn  $\leq 16$  år bedöms enligt SWE PEWS (Pukk Härenstam & Joelsson-Alm, 2020).

NEWS2 bedömning utförs enligt samma princip som akut omhändertagande: A- airway, B- breathing, C- circulation, D- disability, E- exposure. NEWS2 har följande fysiologiska parametrar: andningsfrekvens, syremättnad, syrgasbehandling, systoliskt blodtryck, pulsfrekvens, medvetandegrad och temperatur. Ett poängsystem från 0–3 är kopplat till parametrarna. Syremättnad har två mätbara variabler. Patient med kroniskt avvikande mätvärden kan screenas med andra variabelvärden för rätt bedömning, (se Figur 1) (Spångfors, 2021).

**National Early Warning Score 2 (NEWS2)**

Fysiologiska parametrar	3	2	1	0	1	2	3
Andningsfrekvens	≤8		9–11	12–20		21–24	≥25
Syremättnad 1	≤91	92–93	94–95	≥96			
Syremättnad 2 (används på läkarordination*)	≤83	84–85	86–87	88–92	93–94 med syrgas	95–96 med syrgas	≥97 med syrgas
Tillförd syrgas		Ja		Nej			
Systoliskt blodtryck	≤90	91–100	101–110	111–219			≥220
Pulsfrekvens**	≤40		41–50	51–90	91–110	111–130	≥131
Medvetandegrad***				Alert			CVPU
Temperatur	≤35,0		35,1–36,0	36,1–38,0	38,1–39,0	≥39,1	

\* Syremättnad 2 används endast efter läkarordination vid låg habituell syremättnad t.ex. KOL

\*\* Om hjärtfrekvens mäts skall detta användas istället för pulsfrekvens i denna parameter

\*\*\* Medvetandegrad: A=alert, C=confusion (nyttillkommen eller förvärrad förvirring), V=voice (reagerar med ögonöppning, tal eller rörelse vid tilltal/kraftiga tillrop), P=pain (reagerar vid smärtstimulering), U=unresponsive (reagerar ej vid tilltal/smärtstimulering)

Original: Royal College of Physicians (RCP). Översättning: Martin Spångfors 2018. Publicerat enligt riktlinjer RCP.

Figur 1. (Spångfors, 2021)

Fysiologiska parametrar (blå färg) är ordnade enligt: A, B, C, D, E. Scoring-poängen är ordnade från vit till röd färg. Vit indikerar normalvärde och röd är avvikande värde. Skattning av patienters vitalparametrar med stöd av NEWS2 görs av undersköterska, sjuksköterska eller läkare. För korrekt resultat krävs korrekt utförda kontroller vid samma tidpunkt.

Vårdhandbokens (Spångfors, 2021) rekommendationer är att NEWS2 ska genomföras från ankomst till utskrivning från sjukhus och minst två kontroller per dygn och avsteg sker på läkarordination.

Den samlade poängen efter en mätning ger direktiv för behandling enligt åtgärdsskalan (se Figur 2) (Spångfors, 2021).

**Åtgärdsskala enligt NEWS2**

NEWS	Övervakningsfrekvens	Åtgärd
0	Senast inom 12 timmar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortsätt övervaka NEWS enligt rekommenderad övervakningsfrekvens</li> </ul>
Totalt: 1–4	Senast inom 4–6 timmar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informera ansvarig sjuksköterska om NEWS-värdet</li> <li>• Ansvarig sjuksköterska bedömer om övervakningsfrekvens ska ökas samt behov av läkarbedömning</li> </ul>
3 poäng i en parameter	Senast inom 1 timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansvarig sjuksköterska ska informera ansvarig läkare</li> <li>• Brådskande bedömning av ansvarig läkare samt eventuellt team med kompetens i akut omhändertagande</li> <li>• Avsteg från övervakningsfrekvens kan göras av ansvarig läkare efter bedömning av patient</li> </ul>
Totalt 5–6	Senast inom 1 timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansvarig sjuksköterska ska omedelbart informera ansvarig läkare</li> <li>• Brådskande bedömning av ansvarig läkare samt eventuellt team med kompetens i akut omhändertagande</li> <li>• Överväg vård med möjlighet till tät tillsyn och övervakning</li> <li>• Avsteg från övervakningsfrekvens kan göras av ansvarig läkare efter bedömning av patient</li> </ul>
Totalt $\geq 7$	Överväg kontinuerlig övervakning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansvarig sjuksköterska ska omedelbart tillkalla ansvarig läkare</li> <li>• Överväg kontakt med intensivvårdskompetens t.ex. MIG</li> <li>• Överväg att flytta patienten till högre vårdnivå</li> </ul>

Original: Royal College of Physicians (RCP). Översättning: Martin Spångfors 2018. Publicerat enligt riktlinjer RCP.

Figur 2. (Spångfors, 2021)

Åtgärdsskalan är uppdelad i enligt ovan med: poäng, övervakningsfrekvens och åtgärd. Summan 0 poäng innebär parametrar inom normala gränser (Spångfors, 2021). Ordination av åtgärder görs av läkare. Övervakningsfrekvensen styrs av den totala poängen vid varje kontroll. Höga poäng indikerar tätare kontroll och eskalerande värden initierar brådskande åtgärder. Höga poäng eller en specifik parameter som starkt avviker genererar kontakt med patientansvarig läkare och kontakt med MIG som utgår ifrån Intensivvårdsavdelningen (IVA). MIG tillsammans med patientansvarig läkare avgör om högre vårdnivå eller insatser behövs (Spångfors, 2021). MIG har funnits i Sverige sedan början av 2000 talet (Andersson et al., 2006). MIG utgörs av narkosläkare och intensivvårdssjuksköterska som assisterar vårdenhetens team när svikt och vårdnivå av en patient kräver det. Svenska intensivvårdsregistret (SIR, 2019) definierar MIG som en funktion att tillgå främst vid icke akut vårdbegäran. MIG förväntas förebygga intensivvård genom tidigt insatt behandling och stabilisering på vårdavdelningen (Spångfors, 2021; Thiringer, 2023).

## Teoretisk ram

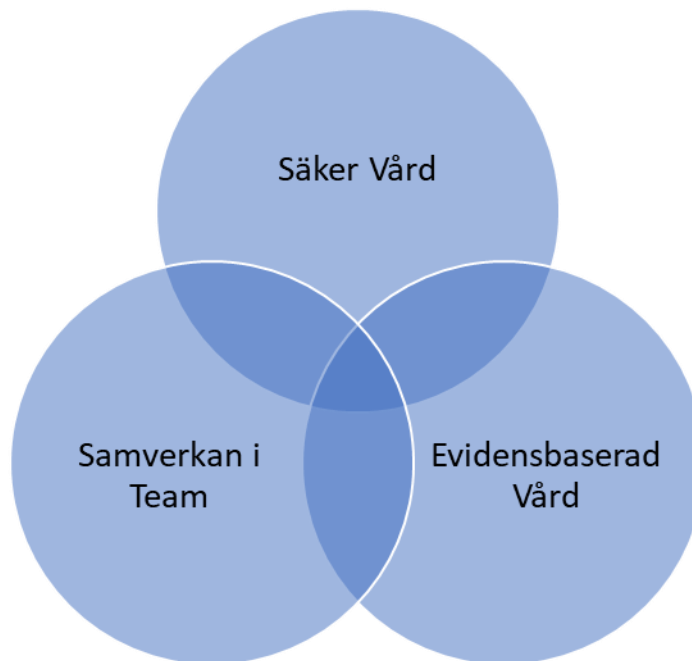
### Legitimerad sjuksköterska och omvårdnadens kärnkompetenser

Svensk Sjuksköterskeförenings kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska beskriver att sjuksköterskan självständigt ska ansvara för sitt yrkesutövande och samtidigt förhålla sig till medicinsk- och beteendevetenskaplig grund. Sjuksköterskan ansvarar för sin yrkeskompetens och ska behärska komplexa situationer med ett förebyggande kritiskt förhållningssätt (Forsberg, 2016; SSF, 2024).

Inom omvårdnad beskrivs sex kärnkompetenser, personcentrerad vård, samverkan i team, evidensbaserad vård, förbättringskunskap för kvalitetsutveckling, säker vård och informatik (Edberg et al., 2021; Forsberg, 2016; Riksföreningen för anestesi och intensivvård, 2020; SSF, 2024). Enligt svensk sjuksköterskeförening är kärnkompetenserna grunden för utbildning inom omvårdnad (SSF, 2016). Revidering genomfördes 2023 av kompetensbeskrivningen för legitimerad allmänsjuksköterska. Säker vård är nu grunden för all omvårdnad och ska säkerställas genom övriga kärnkompetenser (SSF, 2024). Institute of Medicine of the National Academies (IOM) och Quality and Safety Education for Nurses (QSEN) stödjer och rekommenderar att kärnkompetenserna är grunden i sjuksköterskors utbildning (SSF, 2016).

Kärnkompetenserna återspeglas i NEWS2 enligt följande; teamet på vårdavdelningen mäter och bedömer enligt NEWS2. Utifrån totala poäng ska åtgärder genomföras för en patientsäker vård. NEWS2 är ett evidensbaserat bedömningsinstrument. Ett bedömningsinstrument med begrepp och klassificering i enlighet med kärnkompetens för informatik. NEWS2 har internationellt och nationellt kvalitetsutvecklats för rätt omhändertagande och säker vård. I ett personcentrerat perspektiv handlar NEWS2 om att respektera patientens unika och individuella förutsättningar och bibehålla integritet och värdighet när en människa behöver hjälp.

Tre av dessa kärnkompetenser är intressanta utifrån syftet för detta examensarbete och NEWS2: säker vård, samverkan i team och evidensbaserad vård (se Figur 3).



Figur 3. Presentation av valda kärnkompetenser utifrån syftet för examensarbetet.

Teamsamverkan återfinns i sjuksköterskans arbete på vårdavdelning och i de team som etableras vid kontakt med MIG. Säker vård är målet för all omvårdnad och genomsyrar samtliga kärnkompetenser. Mätinstrumentet NEWS2 säkerställer att vi arbetar i enlighet med uppdaterad och vetenskaplig evidens.

### Samverkan i team

Samverkan i team belyser Forsberg (2016) utifrån tre perspektiv: att komplettera varandras kompetenser, nå bästa möjliga resultat och samverka för en säker och personcentrerad vård. Ett teamarbete med rätt förutsättningar och oberoende inbördes hierarki skapar förutsättningar för effektivt arbete mot ett gemensamt mål (Carlström et al. 2021, 2A; Forsberg, 2016).

Det finns utmaningar när ett team, som normalt inte möts i vardagen, snabbt ska etableras på en vårdavdelning (Forsberg, 2022). Utifrån teamets sammansättning av novis och / eller expert påverkas teamets förmåga att agera utifrån situationsmedvetenhet. Den oerfarna sjuksköterskan fokuserar intensivt på att förstå situationen och vad som ska göras. Sjuksköterskan på expertnivå kan förhålla sig till teamets funktion och förlita sig på kompetens, erfarenhet och tidigare händelser under sin yrkeskarriär. Den erfarna sjuksköterskan förväntas ha en högre situationsmedvetenhet. Forsberg (2022) beskriver Endsleys teori om situationsmedvetenhet som innefattar: uppfattning, begriplighet och prediktion. Uppfattning handlar om förmågan att ta in relevant information för situationen.

Begriplighet syftar på förmågan att kunna tolka och förstå innebörden av en föreslagen behandlingsplan och prediktion är förmågan att vara förutseende i ett händelseförlopp och att planera för olika lösningar. Grant (2019), McGaughey et al. (2017) och Kalisch et al. (2012) visade på betydelsen av teamets funktion och sammansättning i förhållande till ett patientsäkert omhändertagande. Rätt kompetens och adekvat antal sjuksköterskor på ett arbetspass var en förutsättning för fungerande team. Resultaten visade att oerfarna sjuksköterskor hade bra stöd i mätinstrument som NEWS2. Det måste finnas en god balans mellan antal erfarna och oerfarna sjuksköterskor för att kommunikationen i teamet samt åtgärder och behandlings mål för patienten blir optimala.

## Säker vård

Rätt förutsättningar för en säker vård ställer krav på organisatoriska förutsättningar och professioners kompetensnivåer i den patientnära vården. Ett proaktivt arbete behövs för att kvalitetssäkra sjukvårdens verksamheter (Forsberg, 2022; Källberg & Göras, 2021 5A). Källberg och Göras (2021, 5A) beskriver skador i vårdverksamheter som en global utmaning som kan undvikas med en god säkerhetskultur och gott teamarbete. SSF (2016) beskriver hur nästan var tionde patient drabbas av en vårdskada i någon form i samband med vård på sjukhus. Yrkeskunskap, och interprofessionella tillika verksamhetsöverskridande samarbeten kan reducera risken för att vårdskador inträffar.

Sverige har sedan 2011 en patientsäkerhetslag (Patientsäkerhetslagen [SFS], 2010:659). Lagen tydliggör hälso- och sjukvårdens skyldighet att bedriva kontinuerlig översyn av patientsäkerheten. Sjukvårdande professioner skall ansvara för att moment utförs i enlighet med vetenskap och beprövad erfarenhet. Sjuksköterskans etiska kod (SSF, 2022) beskriver detaljerat att sjuksköterskor behöver en god och säker arbetsmiljö och tid för kunskapsinhämtning för att vara uppdaterade i sitt utövande av professionell och säker vård. En systematisk bedömning av patienten hälsotillstånd är grundläggande för patientsäker vård (Forsberg 2022; Källberg & Göras 2021, 5B).

Patientsäker vård medför en konstant uppdatering för hälso- och sjukvårdens medarbetare och ska initieras i varje byte av team, överrapporteringar och i mötet med patienten. Säker vård är ett samspel mellan alla yrkesprofessioner på en arbetsplats och respekt för varandras kunskap

både lokalt men också vid verksamhetsöverskridande samarbete som sker vid en MIG-kontakt.

Professioners förutsättningar att kommunicera i akuta situationer är en balans mellan kunskap, resurser och förmåga att arbeta mot samma mål tillsammans med patienten. God samordning är betydelsefullt för minska risken för vårdskador och med NEWS2 kan teamet runt patienten arbeta synkroniserat genom att använda en strukturerad bedömningsmall med beslutsstöd för kontakt, ordinationer och åtgärder (SSF, 2016). Mätinstrumentet NEWS2 är en nyckel till patientsäker vård (Preston & Flynn, 2010) samtidigt menar Grant (2019) och Massey et al. (2017) att för att NEWS2 ska vara tillförlitligt förutsätter det att alla i teamet har kunskap om varför mätningar sker och hur mätning av vitala parametrar genomförs på ett korrekt sätt. Kalish et al. (2012) och Massey et al. (2017) visade på hur viktigt det var att professioner i ett team förstod varför vitala parametrar mäts och hur mätningarna ska genomföras. Åtgärderna kring en patient har ett syfte och får inte ske slentrianmässigt. För en säker vård måste teamets professioner arbeta gemensamt och med tillit för bästa resultat för patienten.

Sjuksköterskebristen var en utmaning i samtliga studier utifrån patientsäkerheten då arbetsuppgifter behövde fördelas till undersköterskor och i vissa fall studenter och vårdbiträden för att kunna fullfölja alla planerade omvårdnadsåtgärder när det inte fanns tillräckligt med sjuksköterskor (Grant, 2019; Kalish et al., 2012; Massey et al., 2017; McGaughey et al., 2017). Langkjaer et al. (2021), Langkjaer et al. (2023) och Longhini et al. (2021) påtalade risker i förhållande till patientsäkerhet och utebliven vård (missed nursing care) när det inte fanns tillräckligt med sjuksköterskor. Flera studier beskrev fenomenet utebliven vård som kan leda till sämre vårdkvalité, uppkomsten av fler negativa patientrelaterade händelser, längre sjukhusvistelser med fler återinläggningar och en ökad arbetsbelastning (Bagnasco et al., 2020; Chaboyer et al., 2021; Jangland et al. 2018)

## Evidensbaserad vård

Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) framhåller att vården ska planeras och ske i enlighet med evidensbaserad och uppdaterad kunskap kring aktuellt forskningsläge. Sjuksköterskan ska kritiskt värdera kunskap, tolka och implementera ovanstående i sitt arbete (Ehrenberg et al., 2021; Eldh et al., 2021). Att arbeta evidensbaserat har utmaningar. Forsberg (2016) beskriver förutsättningar som är viktiga för sjuksköterskor i ansatsen att kunna arbeta utifrån evidensbaserad praktik. Sjuksköterskor behöver kunna söka kunskap på vetenskaplig grund

och värdera kunskap samt tid att prioritera kompetensutveckling enligt evidensbaserade grunder utan skuld för att det tar tid från omvårdnadsarbetet. Forsberg (2022) skriver följande ”...för att ditt praktiska vårdande skall vara evidensbaserat behöver du vara bärare av ditt akademiska ämne...” (Forsberg, 2022, s.138).

Evidens inom hälso- och sjukvård har tre riktningar: den evidensbaserade omvårdnaden (EBN), evidens ur ett omvårdnadsperspektiv samt evidensbaserad medicin (EBM) (Forsberg, 2016). Alla tre har betydelse för hur kunskap och forskning införlivas i hälso- och sjukvård och omvårdnadsarbetet. Forsberg (2016) beskriver evidensbaserad medicin med utgångspunkt i naturvetenskaplig syn och centrerar forskning och resultat i objektiva systematiska mätningar eller observationer. Inom evidensbaserad medicin återfinns resultaten i rapporter och riktlinjer på nationell och lokal nivå i hälso- och sjukvårdssystemet bland annat genom Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU) och Socialstyrelsen.

Evidensbaserat omvårdnadsperspektiv inbegriper förutom naturvetenskapliga data evidens i omvårdnadsteorier, kvalitativa som kvantitativa studier och professionsspecifika erfarenheter (Forsberg, 2016; Forsberg, 2022; Ehrenberg et al., 2021). Världshälsoorganisationen (WHO, 2006) menar att evidensbaserad omvårdnad är en av våra största globala utmaningar. Ehrenberg et al. (2021) beskriver att implementering och tillämpning av ny kunskap borde ske i en snabbare takt. Resultat och effekt blir en risk för ojämlik vård för patienter.

Forskningsbaserad kunskap är enligt Eldh et al. (2021) utmanande när man är en oerfaren sjuksköterska. Eldh et al. (2021) visade att när man är ny i professionen har sjuksköterskan störst fokus på att hantera sin arbetssituation och det patientnära arbetet. Forskning och behandlingsrutiner blir en utmaning att hinna med. Av största vikt blir den erfarna sjuksköterskans förmåga att stödja sina oerfarna kollegor till fortsatt evidensbaserat omhändertagande av patienter och stödja inhämtning av evidensbaserad kunskap (Eldh et al. 2021). Melnyk et al. (2018) beskriver behovet av evidensbaserat mentorskap i hälso- och sjukvårdens verksamheter för att säkerställa att sjuksköterskor kunde arbeta enligt evidens. Karlsson et al. (2019) fann i intervjuer med sjuksköterskor tydligt att sjuksköterskor med högre akademisk examen förstod sambandet mellan evidensbaserad vård och en patientsäker vård och kunde förmedla kunskap till mer oerfarna kollegor. En naturlig länk i lärande och dialog.

Patientsäkerhetslagen (SFS, 2010:659) är tydlig i sitt krav på att sjuksköterskor använder sig av evidensbaserad kunskap som bas för omvårdnad. Den nationella riktlinjen ”NEWS2 i Vårdhandboken” (Spångfors, 2021), är en rutin på många svenska sjukhus. Ehrenberg et al. (2021) lyfter fram åtta standarder framtagna av vetenskapsakademien till exempel Institute of Medicine (IOM). I riktlinjen NEWS2 återfinns samtliga standarder vilka är: forskningsbaserad grund och systematik, rekommendationers grundval, granskningsnivåer globalt och nationellt och kontinuerliga uppdateringar baserat på ny forskning. Riktlinjen NEWS2 underlättar för sjuksköterskan att arbeta evidensbaserat utifrån vetenskaplig kunskap och beprövad erfarenhet med ett proaktivt förhållningssätt för att kunna erbjuda patienter god och jämlik vård (SSF, 2014).

## Problemformulering

Sjuksköterskan har en komplex roll i att leda och fördela det patientnära omvårdnadsarbetet. I Sverige definierar Vårdhandboken att NEWS2 ska vara ett nationellt mätinstrument för att upptäcka svikt i vitala funktioner. Utifrån omvårdnadens kärnkompetenser är det viktigt att förstå hur sjuksköterskor arbetar med NEWS2 och arbetet i teamet kring patienten för en evidensbaserad och säker vård. Studier saknas som beskriver hur NEWS2 används i det dagliga omvårdnadsarbetet samt vilka konsekvenserna blir för patienten om mätinstrumentet inte används på ett korrekt sätt. Vad är möjligheterna och utmaningarna i sjuksköterskans dagliga omvårdnadsarbete i förhållande till NEWS2?

## Syfte

Att utforska sjuksköterskors erfarenheter av bedömningsinstrumentet NEWS2.

Undersökningen har följande frågeställningar

- Vad anser sjuksköterskor på vårdavdelningar om NEWS2?
- Har sjuksköterskor utbildning i NEWS2?
- Hur används NEWS2 på vårdavdelningarna?
- Vilka möjligheter och utmaningar ser sjuksköterskor i användandet av NEWS2?

## Metod

### Design

Studiens design består av en icke- experimentell tvärsnittsstudie med kvantitativ ansats där datainsamling genomfördes med hjälp av en webbaserad enkät. För denna undersökning har en enkät utvecklats då inga färdigutvecklade enkäter återfanns som kunde användas. Enkät som datainsamlingsmetod är lämplig enligt Polit och Beck (2017) när undersökningen har fokus på attitydfrågor och vill undersöka en större urvalspopulation med möjlighet till bredd och varians. Frågekonstruktionen resulterade i flervalfrågor, ja/nej frågor och frågor av Likertskala samt öppna frågor. Totalt 34 frågor konstruerades varav 3 öppna frågor.

### Urval

Målpopulation var legitimerade allmänsjuksköterskor som arbetade på ett universitetssjukhus i Västra Götalandsregionen. Vårdavdelningar som inkluderades var Medicin, Geriatrik, Ortopedi och Ögon; totalt 12 somatiska vårdavdelningar som alla använde NEWS2. Mottagningar och operationsenheter var exkluderade. Målpopulationen var totalt 171 sjuksköterskor som fick ta del av web enkäten. Utskick genomfördes via respektive vårdavdelning.

Urval skedde enligt Polit och Beck (2017) och Wenemark (2023); ett klusterurval som genomfördes i flera steg. Var NEWS2 används i vårdverksamheter och hur kan vi få en bra målpopulation för en enkätundersökning med pre-test var det första steget. Därefter valdes ett sjukhus ut och samtliga vårdavdelningar på samma sjukhus inkluderas i undersökningen. Undersökningens målpopulation var sjuksköterskor eftersom sjuksköterskan ansvarar för att leda omvårdnadsarbetet kring patienten. I ett NEWS2 perspektiv ansvarar sjuksköterskan för att bedöma och aktivera åtgärder vid sviktande patient. Urvalet är ett varierat urval med flera avdelningar som representerar flera olika verksamhetsinriktningar och patientgrupper. Ett representativt urval för hur användandet av NEWS2 kan se ut på ett sjukhus.

### Utformning av enkät

Befintliga frågeformulär uppfyllde inte studiens syfte varför undersökningen valde att utforma en egenkonstruerad webbaserad enkät. Konstruktionen av en enkät ska enligt Boateng et al.,

(2018) genomförs i tre moment: 1) Ämnescentrering, frågekonstruktion och innehållsvaliditet (Item development), 2) Frågekonstruktion med skalor och pre-test (Scale development), och 3) Revidering, evaluering och utvärdering av skalor (Scale evaluation). Aktuell undersökning har utifrån tidsperspektiv bedömt att moment 1 och delar av moment 2 kan genomföras för att utveckla ett frågeformulär med pre-test.

## Steg 1. Ämnescentrering, frågekonstruktion och innehållsvaliditet

Avgränsningar och syftet för undersökningen klargjordes enligt nedanstående moment.

- Med utgångspunkt i syftet genomfördes icke systematiska sökningar i databaserna PubMed och Cinahl, Uppsatser.se samt allmänna databaser. Sökresultaten visade på många kvalitativa studier och således inga frågeformulär att ta del av.
- Urval och resultat av våra sökningar var litet. Royal College of Physicians (RCP) kontaktades för att få rätt information om aktuellt forskningsläge.
- Ämnescentrering för en bättre förståelse för frågekonstruktion med induktiv metod och dialog med sjuksköterskor vid olika kliniker för att centrera syftet och frågor för undersökningen.
- Frågekonstruktion genomfördes med hjälp av relevant litteratur (Persson, 2016; Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023).
- Två expertgrupper och en målgrupp fick granska frågorna i enlighet med face validity/innehållsvaliditet (Boateng, 2018; Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023).

Expertgrupp 1 var vårdvetenskapliga institutionens etikgrupp vid Göteborgs Universitet som godkände etikansökan och undersökningens genomförande. Expertgrupp 2 bestod av specialistsjuksköterskor med PhD och Fil Mag, totalt 2 personer. Målgruppen bestod av allmänsjuksköterskor och specialistsjuksköterskor inom intensivvård, totalt 5 personer där samtliga hade klinisk erfarenhet av att arbeta med NEWS2.

Först tillfrågades expertgrupp 2 och målgruppen om deltagande. Därefter skickades information om undersökningens syfte (se Bilaga 1). För att säkerställa en standard för granskningen bifogades en checklista utarbetad av Wenemark (2023) (se Bilaga 2).

## Steg 2. Frågekonstruktion med skalor och pre-test

Enkätens utformning kunde säkerställas genom att ovanstående granskning och utformning visade att formuläret hade en god ämnescentrering för att kunna genomföra ett pre-test. *Pre testing questions* beskrivs av Boateng et.al (2018) som centralt för att veta att frågor mäter det de avser att mäta med god kvalitet avseende konstruktion och genomförande. Efter granskning av expertgrupper och målgrupp kompletterades frågor med flyktalternativ. Matrisfrågor justerades till attitydfrågor av Likertstyp med en femgradig skala. Frågor omformulerades tex; *Är du insatt i NEWS2 åtgärdsskala? Ändrades till Anser du att du är väl insatt i NEWS2 åtgärdsskala?* Elva frågor och ett avsnitt utgick då det inte uppfyllde syftet för undersökningen. Den färdiga web enkäten bestod av 7 avsnitt med totalt 34 frågor varav tre öppna frågor (se bilaga 3) (Persson, 2016; Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023). För en översikt av web enkätens innehåll (se tabell 1.)

**Tabell 1. Översikt av web enkätens olika delar och utformning.**

Avsnitt	Frågor	Innehåll
1. Bakgrund	1	Yrkeserfarenhet som sjuksköterska.
2. National Early Warning Score (NEWS2)	2–6	Rutin NEWS2, sjuksköterskans utbildning i NEWS2, är NEWS2 användbart?
3. Sjuksköterskan & NEWS2 instrumentet	7–16	Frågorna handlar om sjuksköterskans dagliga arbete. Användning av NEWS2 instrumentet för bedömning av patientens vitalparametrar.
4. Påståenden om NEWS2 och utmaningar.	17–21	Utmaningar i förhållande till helhetsbedömning, tid att bedöma, prioritering och möjlighet att identifiera den försämrade patienten. Likertsskala 1–5, samt 1 öppen fråga.
5. Påståenden om NEWS2 instrumentet och hur det används av sjuksköterska.	22–29	NEWS2 i förhållande till strukturerat omhändertagande, stöd och hjälp i olika sammanhang (läkarkontakt, patient, team). Likertsskala 1–5, samt 1 öppen fråga.
6. Bedömning av den försämrade patienten enligt NEWS2.	30–33	NEWS2 samordning vid försämrade patient. Sjuksköterska och läkarteamet. Likertsskala 1–5.
7. Avslutning.	34	Öppen fråga om NEWS2.

## Datainsamling

Enkätundersökningen utfördes vid ett universitetssjukhus i Västra Götalandsregionen.

Vårdavdelningar som inkluderades var inom Medicin, Geriatrik, Ortopedi och Ögon totalt 12 vårdavdelningar. Efter godkännande från verksamhetschefer för berörda kliniker skickades undersökningsinformation till ansvariga vårdenhetschefer på aktuellt sjukhus.

Vårdenhetschefer distribuerade undersökningsinformation samt länkar och QR kod för enkäten till sjuksköterskor via mail (n= 171) (se Bilaga 4). Tre påminnelser skickades under pågående datainsamling (Polit & Beck, 2017). Datainsamling genomfördes under tidsperioden 2023-10-25- 2023-11-26. Web enkäten var användarvänlig för surfplatta och mobiltelefon. Under pågående undersökning fanns QR kod lättillgänglig på vårdavdelningarna. Ansvariga för undersökningen besökte samtliga vårdavdelningar under pågående datainsamling för personligt möte och möjligheten att ställa frågor och öka intresset för att besvara web enkäten.

## Dataanalys

### **Kvantitativa data**

Web enkätens resultat redovisas med deskriptiva data och tabeller och figurer (Polit & Beck, 2017). Web enkäten besvarades i Microsoft forms. Efter avslutad datainsamling överfördes materialet till IBM Statistical Package for the Social Sciences Statistics, version 29 (SPSS). Resultatet utformades i Descriptive Statistics/Crosstabs eller Multivariable Crosstabs till tabeller och beskrivande data som presenterades i procent och medianer utifrån ordinaldata.

### **Kvalitativa data**

Polit och Beck (2017) menar att det finns ett värde i att respondenter får möjlighet att utveckla sina svar i en kvantitativ undersökning. Öppna frågor i en kvantitativ enkät sammanställs och kodas till olika teman och underrubriker till dessa teman (Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023). I aktuell undersökning genomfördes ingen fullständig tematisk analys av kvalitativa data i enlighet med hur Braun och Clarke (2006) och Polit och Beck (2017) beskriver processen för kvalitativ analys. Undersökningen innehåller tre öppna frågor. Dessa frågor finns med för att ge respondenter en möjlighet att komplettera sina svar med egna ord och upplevelser för att kunna användas vid en fortsatt utveckling av pre-test frågeformulär i enlighet med Boatengs (2018) tredje moment (revidering, evaluering och utvärdering av

skalor (Scale evaluation)). Genomläsning och tematisering resulterade i fyra huvudteman med underteman som beskrev respondenternas svar (se Figur 11).

### Forskningsetiska överväganden

Undersökningen genomfördes efter godkännande av Etikgrupp institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Sahlgrenska Akademin. Undersökningen tar hänsyn till de fyra etiska principerna enligt Vetenskapsrådet (2017), rättvis principen, autonomi principen, inte skada principen och göra gott principen. Information om undersökningen och förfrågan om godkännande skickades ut till berörda verksamhetschefer på aktuellt sjukhus, alla samtyckte till deltagandet. I samtlig information förtydligades att enkätundersökningen var anonym och kunde avbrytas när som helst. I informationsbrevet till deltagare informerades det om att genom att besvara enkäten delges informerat samtycke. Web enkäten var avidentifierad och endast yrkeserfarenhet kunde utläsas varvid hög anonymitet säkerställdes i enlighet med Etikprövningslagen (2023). Målet för undersökningen var att undersöka den övergripande rutinen NEWS2 och identifiera möjliga utmaningar och/eller möjligheter för sjuksköterskan i den dagliga omvårdnaden av patienten. Riskerna vid deltagande ansågs vara mycket små. Nyttan ligger i att vårdavdelningar och intensivvårdsavdelningar får mer kunskap kring NEWS2. Undersökningen kan bidra till en ökad patientsäkerhet och bättre användning av resurser.

## Resultat av webenkät/ pre-test

Resultat presenteras utifrån enkätens 34 frågor varav 21, 32 och 34 bestod av frågor med öppna svarsalternativ. Vid granskning av resultatet utgick fråga 17 och 18 då dessa ej svarade till syftet för undersökningen. Samtliga figurer redovisas med medianvärdet eftersom detta är det värde som inte påverkas av extremvärden eller snedfördelningar vid användande av Likertsskala. (Edmondson, 2005; Warmbrod, 2014).

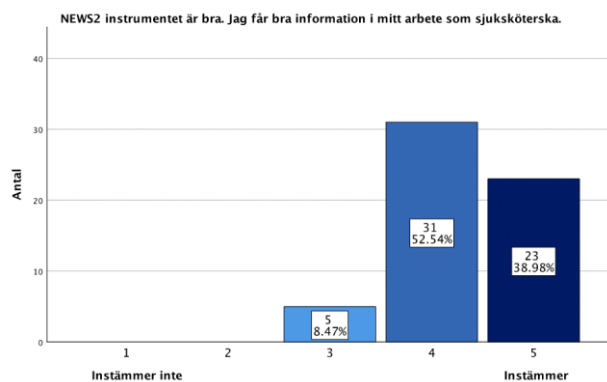
### Demografi

Enkätundersökningen skickades ut till 171 sjuksköterskor och 59 sjuksköterskor besvarade enkäten, svarsfrekvens 34,5%. Fem sjuksköterskor hade mindre än ett års yrkeserfarenhet

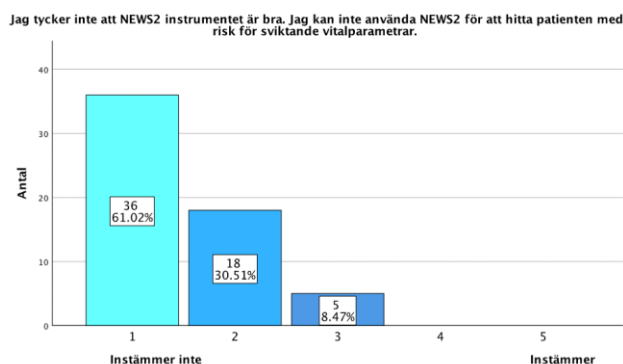
(8%), sju sjuksköterskor ett till tre års erfarenhet (12%) och 10 sjuksköterskor hade tre till fem års yrkeserfarenhet (17%). 37 sjuksköterskor hade mer än fem års yrkeserfarenhet (63%).

## NEWS2

Majoriteten av deltagande (58 av 59) sjuksköterskor uppgav att NEWS2 används på den enhet där de arbetade. Nästan samtliga sjuksköterskor (n=55) ansåg också att NEWS2 är användbart när man mäter vitalparametrar. Vidare uppgav 57 (av 59) sjuksköterskor att de använde NEWS2 varje dag eller flera dagar i veckan. I fråga 19 och 20 uppgav den största delen av sjuksköterskorna att NEWS2 var ett bra mätinstrument (se Figur 4 och 5).



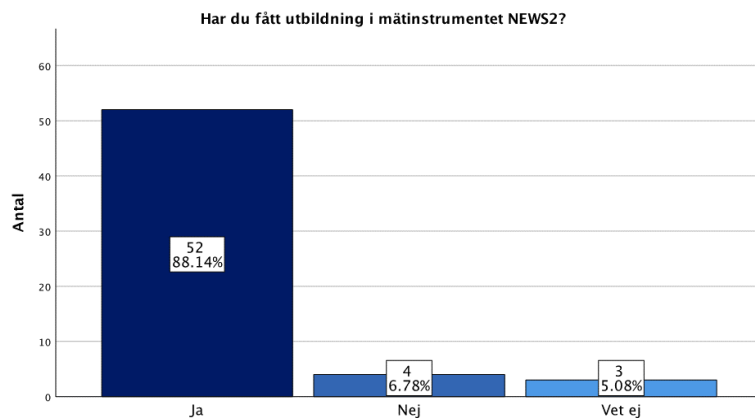
Figur 4 beskriver fråga 19 och sjuksköterskors upplevelser av att använda NEWS2. Likertskala 1= instämmer inte, 5= instämmer. Median 4.



Figur 5 beskriver fråga 20 och bekräftar sjuksköterskors upplevelser av att använda NEWS2. Likertskala 1= instämmer inte, 5= instämmer. Median 1.

En majoritet av sjuksköterskorna uppgav att de hade fått utbildning i NEWS2 (se Figur 6). Främsta orsaken till att sjuksköterskor inte hade fått utbildning i NEWS2 var uteblivet utbildningstillfälle. En stor andel av sjuksköterskorna hade fått utbildning på sin avdelning

och deltagit på föreläsningar på sjukhuset. Av 52 sjuksköterskor hade 40 % fått utbildning under sin grundutbildning till sjuksköterska. Sjukhusets övergripande rutin hade 31 % tagit del av. Respondenterna hade möjlighet att ange flera svarsalternativ på fråga 4 (n 107) (se Tabell 2).



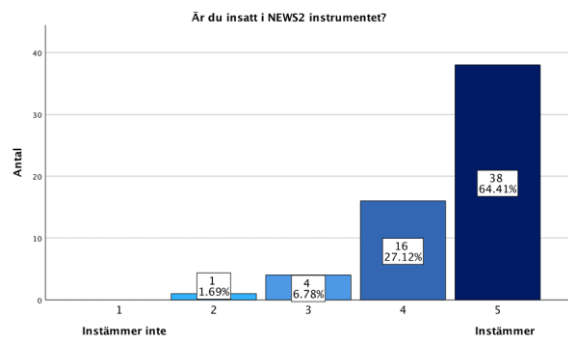
Figur 6 beskriver fråga 3 och om sjuksköterskor har fått utbildning i NEWS2 eller ej.

**Tabell 2:** Fråga 4. Vilken utbildning har du fått i NEWS2?

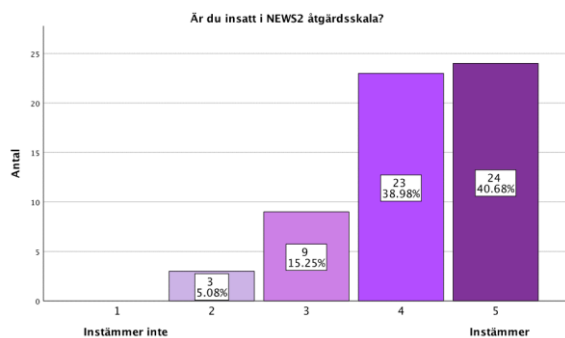
Svarsalternativ	n	Andel svar (107)	Andel av svarsgrupp (n=52)
Jag har läst SU övergripande rutin om NEWS2	16	15 %	31 %
Jag har fått utbildning på avdelning	28	26 %	54 %
Jag har gjort webutbildning	9	8 %	17 %
Jag har deltagit på föreläsning på sjukhuset	30	28 %	58 %
Jag har fått utbildning i min grundutbildning	21	20 %	40 %
Annat	3	3 %	6 %
<b>Total</b>	107	100 %	206 %

## Sjuksköterskan, NEWS2 och Utmaningar med NEWS2

Sjuksköterskor fick besvara frågor som handlade om deras förhållningssätt till NEWS2. I fråga 8 och fråga 9 är svaren från sjuksköterskorna tydliga. De ansåg sig vara väl insatta i både NEWS2 och dess åtgärdsskala (se Figur 7 och 8).



Figur 7. Fråga 8 Är du insatt i NEWS2 instrumentet? (median 5)



Figur 8. Fråga 9 Är du insatt i NEWS2 åtgärdsskala? (median 4).

Syremättnad har två mätbara variabler och två möjliga ordinationer kan ordineras av patientansvarig läkare, syremättnad eller syremättnad 2. Syftet är att patient med kroniskt avvikande värden kan screenas med andra gränsvärden för korrekt bedömning i enskilt patientfall. I fråga 11 fick sjuksköterskor besvara om de får ordination för syremättnad 2 av patientansvarig läkare? Nästan hälften av sjuksköterskorna ansåg att de inte får ordinationer för syremättnad 2 (se Tabell 3).

**Tabell 3:** Fråga 11. Får du ordinationer ”Syremättnad2” enligt NEWS2 för syremättnadsbedömning av patient med lungsjukdom? (Tex; Kronisk obstruktiv lungsjukdom, Lungfibros)

Svarsalternativ	n	Procent
JA	23	39 %
NEJ	29	49 %
Jag vet inte vad syremättnad2 är för parameter i NEWS2	3	5 %
Vet ej	4	7 %
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100 %</b>

I fråga 10,12 och 13 bad vi sjuksköterskor att besvara när NEWS2 kontroller genomfördes och vem som genomförde kontrollerna och bedömning av resultatet. Resultatet visade att NEWS2 kontroller utfördes baserat på föregående NEWS2 mätning i enlighet med

åtgärdsskalan (n=26) och därefter utfördes NEWS2 kontroller enligt läkarordination (n=23). Ingen skillnad återfanns mellan yrkeserfarenhet och svar (se Tabell 4). Majoriteten av sjuksköterskorna (n=48) menade att det främst var undersköterskan som genomförde NEWS2 kontrollerna (se Tabell 5). Bedömning av NEWS2 resultatet gjordes främst av sjuksköterska eller sjuksköterska tillsammans med undersköterska (se Tabell 6).

**Tabell 4:** Fråga 10. När utförs NEWS2 kontroller på din avdelning/enhet?

Svarsalternativ	n	Procent
En gång per arbetspass.	5	9 %
Enligt läkarordination. T ex; NEWS2 x4 per dygn, NEWS2 x6 per dygn.	23	39 %
Enligt avdelningens stående ordinationsmall. T ex; ankomstdag NEWS2 x6 andra dygnet NEWS2 x4 osv.	5	9 %
Resultatet av en NEWS2 kontroll styr när jag ska genomföra nästa NEWS2 enligt åtgärdsskalan	26	44 %
<b>Total</b>	59	100 %

**Tabell 5:** Fråga 12. Vem genomför vanligtvis mätning av NEWS2 kontroller?

Svarsalternativ	n	Procent
Alltid sjuksköterskan.	1	2 %
Oftast sjuksköterskan.	1	2 %
Alltid undersköterskan.	1	2 %
Oftast undersköterskan.	48	80 %
Jämnt fördelat mellan undersköterska och sjuksköterska.	8	14 %
<b>Total</b>	59	100 %

**Tabell 6:** Fråga 13. När NEWS2 kontroller är genomförda, vem bedömer vanligtvis NEWS2 resultatet?

Svarsalternativ	n	Procent
Sjuksköterska, Läkare och Undersköterska gemensamt	12	20 %
Sjuksköterska	22	37 %
Undersköterska och Sjuksköterska gemensamt	19	32 %
Läkare och Sjuksköterska	6	9 %
<b>Total</b>	59	100 %

Fråga 14 var *hur går du till väga när du följer upp NEWS2 värden* svarade 71% av sjuksköterskorna att de vanligtvis gör jämförelser mellan gamla NEWS2 värden och de nya NEWS2 värdena vid bedömning och 37% av sjuksköterskorna uppgav att de följer upp NEWS2 värden tillsammans med undersköterskan och planerar kontroller enligt åtgärdsskalan. Sjuksköterskor uttryckte i fritext följande; *Jag gör en bedömning, ibland själv ibland med läkare och usk när nästa NEWS ska tas (ID 25) Klinisk blick (ID 29). Jag lyfter*

avvikande parametrar till ansvarig läkare och tar vid behov om NEWS på eget initiativ alt. stämmer av med USK om ny kontroll (ID 11). Respondenterna hade möjlighet att ange flera svarsalternativ på fråga 14 (n 105) (se Tabell 7). Användandet av åtgärdsskalan och avsteg efterfrågades i fråga 15. Tydligt framgår att sjuksköterskor använde sig av den kliniska bedömningen och därmed kunde göra avsteg från åtgärdsskalan (n= 41) samtidigt som sjuksköterskor (n=26) använde åtgärdsskalans rekommendationer och tidsintervall för ny bedömning vid varje mätning av NEWS2. Ingen skillnad återfanns i förhållande till yrkeserfarenhet. Respondenterna hade möjlighet att ange flera svarsalternativ på fråga 15 (n 103) (se Tabell 8).

**Tabell 7:** Fråga 14. Hur går du till väga när du följer upp NEWS2 värden

Svarsalternativ	N	Procent	Procentuellt utifrån flervalsalternativ
Jag följer upp NEWS2 värden enligt åtgärdsskalan för NEWS2.	22	21 %	37 %
Jag gör jämförelser mellan gamla NEWS2 värden och nya NEWS2 värden.	42	40 %	71 %
Jag följer upp NEWS2 värden tillsammans med undersköterskan. Planerar för nya kontroller enligt åtgärdsskalan.	34	32 %	6 %
Jag följer inte upp NEWS2 värden, men informerar läkaren om NEWS2 värden på rondan.	1	1 %	2 %
Jag borde följa upp NEWS2 värden men jag hinner inte det under mitt arbetspass.	3	3 %	5 %
Annat	3	3 %	5 %
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>100 %</b>	<b>178 %</b>

**Tabell 8:** Fråga 15. Hur använder du åtgärdsskalan? Flervalsfråga, max 2 alternativ.

Svarsalternativ	n	Procent	Procentuellt utifrån flervalsalternativ
Jag följer åtgärdsskalans rekommendationer och tidsintervall för ny bedömning vid varje mätning av NEWS2.	26	25 %	44 %
Jag värderar enligt åtgärdsskalan, jag frågar läkaren för tidsintervall för ny NEWS2 bedömning.	22	21 %	37 %
Jag följer NEWS2 mätning enligt den ordination jag får på morgonen för patienten (ex, NEWS2x4 per dygn, NEWS2x6 per dygn).	14	14 %	24 %
Jag värderar enligt åtgärdsskalan men med min kliniska bedömning kan jag göra en annan bedömning och avsteg från åtgärdsskalan.	41	40 %	70 %
Jag följer inte åtgärdsskalan enligt NEWS2.	0	0	0
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100 %</b>	<b>175 %</b>

I fråga 16 tillfrågades sjuksköterskor om utmaningarna i att använda NEWS2. Frågan kunde besvaras med flervalsalternativ (n 77). En stor del av sjuksköterskorna ansåg att NEWS2 instrumentet gav en bra överblick (n=41). Sjuksköterskor får dokumenterade parametrar men har ofta inte sett patienten vid samma tidpunkt som mätvärden presenteras (n=26). Ett fåtal sjuksköterskor svarade att det är svårt att koppla patientens NEWS2 värden med patientens kliniska bild samt att NEWS2 var utmanande och inte gav en helhetsbild (se Tabell 9). Utifrån yrkeserfarenhet visade resultatet att de sjuksköterskor som hade arbetat >3 och/ eller > 5år var de enda som svarade att de hade svårt att koppla patientens NEWS2 värden med patientens kliniska bild. Oberoende av yrkeserfarenhet uppgav 40–60% att de erhöll dokumenterade parametrar att bedöma men har vid samma tidpunkt inte sett patienten (se Tabell 10).

**Tabell 9:** Fråga 16. Vad är utmaningarna i att använda NEWS2 instrumentet i ditt dagliga kliniska arbete som sjuksköterska?

Svarsalternativ	n	Procent	Procentuellt utifrån flervalsalternativ
Jag har svårt att koppla patientens NEWS2 värden med patientens kliniska bild.	6	8%	10%
Jag som sjuksköterska får dokumenterade parametrar att bedöma men oftast har jag vid samma tidpunkt inte sett patienten.	26	34%	44%
NEWS2 är bra. Jag får en bra överblick jag tycker inte NEWS2 har någon utmaning	41	53%	70%
NEWS2 är utmanande det ger inte en bra helhetsbild av patientens vitalparametrar	4	5%	7%
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>131%</b>

**Tabell 10:** Fråga 16. Vad är utmaningarna i att använda NEWS2 i ditt dagliga kliniska arbete som sjuksköterska?

Svarsalternativ	Arbetsfarenhet					
		Mindre än 1 år	Mer än 1 år	>3 år	>5år	Total
Hur lång tid har du arbetat som sjuksköterska						
Jag har svårt att koppla patientens NEWS2 värden med patientens kliniska bild	Antal	0	0	0	6	6
	%	0%	0%	0%	16%	
Jag som sjuksköterska får dokumenterade parametrar att bedöma men oftast har jag vid samma tidpunkt inte sett patienten	Antal	3	4	4	15	26
	%	60%	57%	40%	41%	
NEWS2 är bra. Jag får en bra överblick jag tycker inte NEWS2 har någon utmaning.	Antal	3	6	9	23	41
	%	60%	86%	90%	62%	
NEWS2 är utmanande det ger inte en bra helhetsbild av patientens vitalparametrar.	Antal	0	0	1	3	4
	%	0%	0%	10%	8%	
Total	Antal	5	7	10	37	59

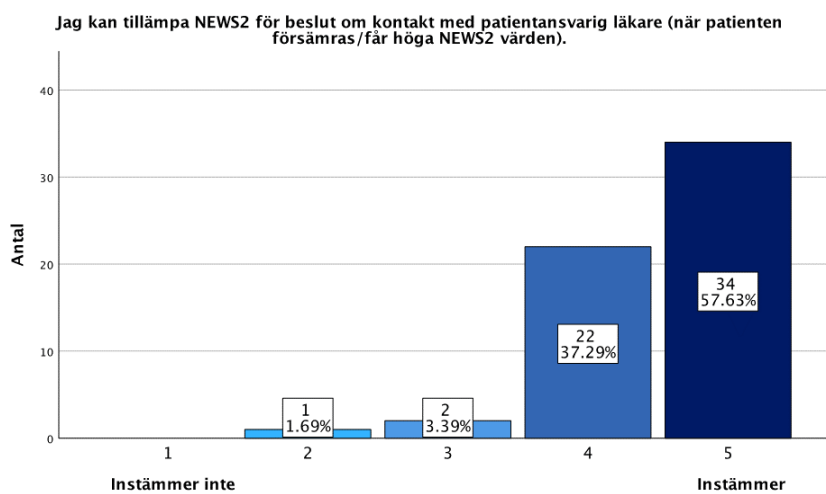
Påståenden om NEWS2 instrumentet, hur det används av Sjuksköterskan &

Bedömning av den försämrade patienten enligt NEWS2

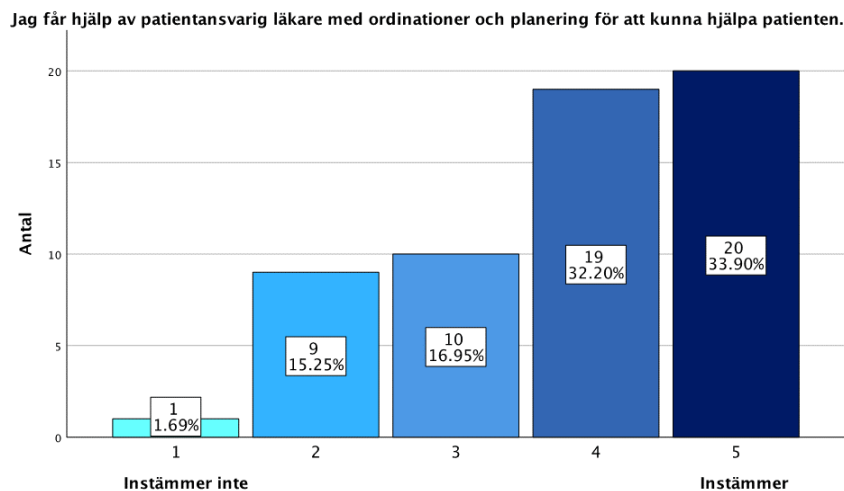
Frågorna 22 till 29 handlade om på vilka sätt sjuksköterskan får stöd i NEWS2. En majoritet av sjuksköterskorna (90%) uppgav att NEWS 2 var ett stöd i bedömning enligt A, B, C, D, E och 97% svarade att NEWS2 underlättade ett strukturerat omhändertagandet av patient.

Vidare uppgav sjuksköterskor att det fann stöd i NEWS2 när en patient blev försämrad. NEWS2 ansågs även vara en hjälp i att urskilja patient som behövde stöd och omhändertagande. Alla sjuksköterskor svarade att de på något sätt har ett stöd i NEWS2 vid kontakt och rapportering till läkare och vid kontakt med MIG.

Fråga 30 till 33 handlade om bedömning av den försämrade patienten och hur sjuksköterskan tillämpar, bedömer och initierar insatser tillsammans med patientansvarig läkare. En majoritet ansåg att de hade hjälp av NEWS2 för att fatta beslut om att kontakta patientansvarig läkare samt fick stöd med ordinationer och fortsatt planering för patienten (se Figur 9 och 10).



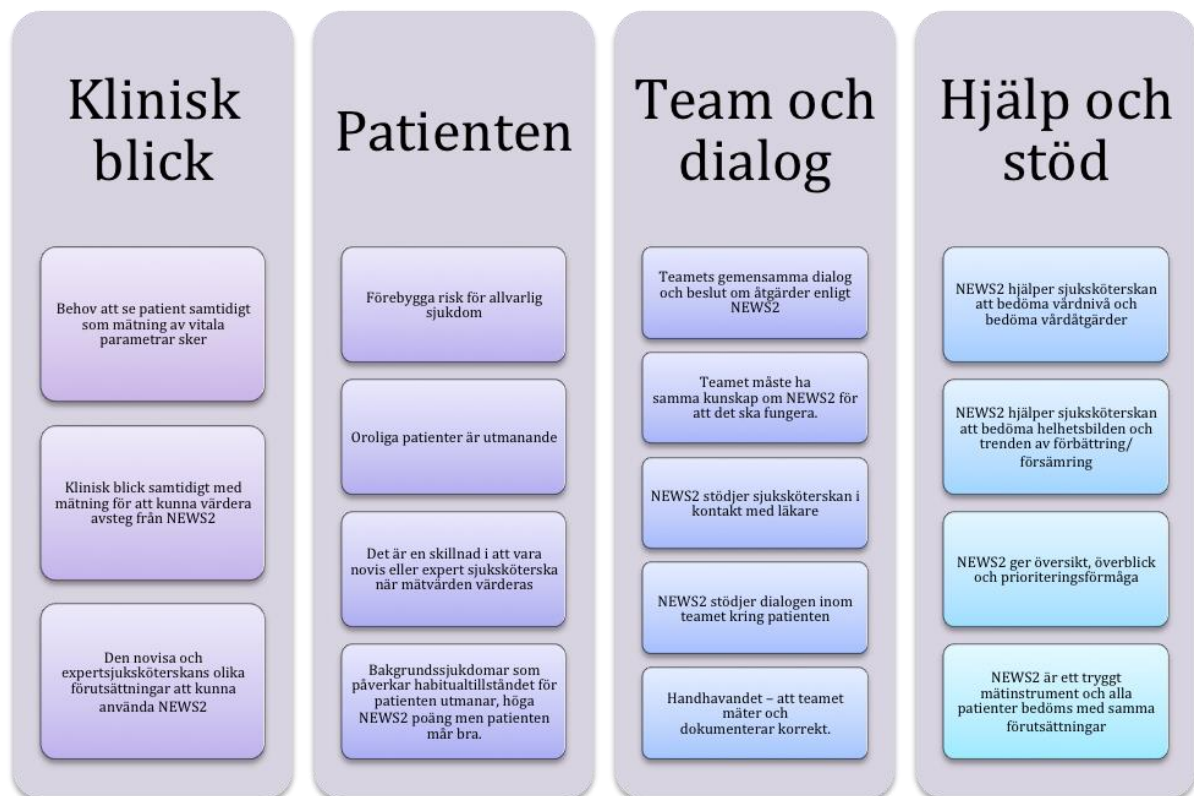
Figur 9: Fråga 30 Jag kan tillämpa NEWS2 för beslut om kontakt med patientansvarig läkare (när patienten försämrats/ får höga NEWS2 värden). Median 5.



Figur 10: Fråga 32 Jag får hjälp av patientansvarig läkare med ordinationer och planering för att kunna hjälpa patienten. Median 4.

### Kvalitativa data- öppna frågor

Enkäten hade tre öppna frågor: 21, 29 och 34. I dessa frågor fick sjuksköterskorna beskriva på vilka sätt NEWS2 hade varit svårt att använda respektive underlättat för dem de sista tre arbetsdagarna. Sista frågan var helt öppen för respondenterna att berätta om NEWS2. Genomläsning och tematisering av de öppna frågorna resulterade i fyra huvudteman som var; klinisk blick, patienten, team och dialog samt hjälp och stöd. Under varje huvudtema följer underteman som beskriver respondenternas svar (se Figur 11). Tydligt framgick att sjuksköterskorna ansåg att den kliniska blicken var viktig. Teamets dialog och kunskapsnivå var central för NEWS2s funktion. NEWS2 gav översikt, överblick och prioriteringsförmåga.



Figur 11: Tematisering av öppna frågor

## Metoddiskussion

### Design

Undersökningens design bestod av en icke- experimentell tvärsnittsstudie med kvantitativ ansats. Aktuell tvärsnittsstudies utgångspunkt var att mäta ett fenomen eller sammanhang vid en specifik tidpunkt eller kort period där målgruppen mäts vid ett tillfälle (Polit & Beck, 2017), vilket var 2023-10-25- 2023-11-26. Vid start av undersökning återfanns inga relevanta frågeformulär från tidigare studier därför togs det beslut om att utveckla ett eget frågeformulär. I enlighet med Boateng et.al (2018) utvecklades frågeformuläret efter både deduktiv och induktiv ansats. Induktivt har författarna till denna uppsats utbildat i NEWS2 och sepsis sedan 2019. Vid utbildningstillfällena och MIG kontakter har vi mött sjuksköterskor på vårdavdelningarna och lyssnat in, observerat och diskuterat sjuksköterskors utmaningar i det dagliga omvårdnadsarbetet på aktuellt universitetssjukhus. I den deduktiva ansatsen har undersökningen grundats på evidensbaserade studier och vedertagna riktlinjer i

Vårdhandboken och Royal College of Physicians (Spångfors, 2021; Royal College of Physicians, 2017)

## Urval

Undersökningen inkluderade sjuksköterskor på vårdavdelningar på ett sjukhus i Västra Götalandsregionen. Urvalet baserades på yrkesrollen att leda och fördela omvårdnadsarbetet samt sjuksköterskans legitimerade ansvar för patient säker vård. Teamet kring patienten är sjuksköterska, läkare och undersköterska. Aktuell enkät är utformad ur ett sjuksköterskeperspektiv för att sedan kunna utvecklas för fortsatt undersökning av NEWS2.

## Utformning av frågeformulär

Utformning av enkät är tidkrävande men viktigt för styrkan i validitet av innehåll och konstruktion (Boateng et al., 2018; Polit & Beck, 2018; Wenemark, 2023). Det är viktigt att undersökningar mäter det den avser att mäta en tydlig innehållsvaliditet/content validity (Ejlertsson, 2022; Trost & Hultåker, 2018; Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023).

Expertgrupp och målgrupp användes i aktuell undersökning för att säkerställa bästa möjliga innehållsvaliditet (Boateng et al. 2018). Expertgruppen gav undersökningen god återkoppling på användning av validerade skalor och stöd i frågekonstruktion och innehållsvaliditet. Målgruppen stärkte face validity med sin förståelse och kunskap för ämnet och stöd i frågekonstruktion.

Olika frågekonstruktioner är viktigt för att få energi i en enkät. I aktuell undersökning användes kombinationer av flervalfrågor och frågor med Likertsskalan (Ejlertsson, 2022; Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023). Aktuell enkät har svagheter och identifierar att vid användning av Likertsskalan är det viktigt att skriva ut vad varje steg från 1–5 betyder för att minska graden av tolkningsutrymme för respondenter, vad är egentligen 1-3-5 (Edmondson, 2005; Polit & Beck, 2017; Warmbrod, 2014; Wenemark 2023). Öppna frågor var viktiga för att kunna fånga respondenternas dimensioner av undersökningens syfte NEWS2.

Frågor måste vara tydliga och under konstruktion av en enkät behöver varje fråga bedömas utifrån huruvida den kan tolkas på flera sätt eller är ledande i förhållande till konstruktion och givna svarsalternativ (Ejlertsson, 2022; Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023). Under hela processen med aktuell enkätundersöknings konstruktion har vi med hjälp av expertgrupp och målgrupp kunnat omformulera frågor och svarsalternativ för att ge respondenterna bästa svarsmöjlighet.

Flera frågor i enkäten visade sig ge liknande svar och riktningar vid granskning av resultatet och kan tolkas som en styrka i frågekonstruktionen. I fråga 19 och 20 användes motsatsfrågor i hur NEWS2 uppfattades och svaret blev att NEWS2 är bra. Fråga 22–29 som handlade om NEWS2 instrumentet och hur det användes av sjuksköterskan samt fråga 30–33 som handlade om bedömning av den försämrade patienten uppvisade också entydiga svar som talar för en styrka. (Boateng et al., 2018; Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023).

I denna enkät har vi valt att endast fråga om yrkeserfarenhet som bakgrundsfråga.

Utgångspunkt för valet var att studier och omvårdnadens kärnkompetenser relaterar till sjuksköterskan som var novis eller expert samt teamets funktioner och en säker vård. Under pågående utveckling av enkät gjordes medvetet val att inte fråga om ålder, kön och vilken klinik sjuksköterskor arbetade på. Urvalet för undersökningens genomförande är litet och anonymitet och integritet måste kunna säkerställas. Val av bakgrundsfrågor och frågesättningar med känslig information/svar ska värderas i förhållande till integritet och anonymitet. (Ejlertsson, 2022; Trost & Hultåker, 2018; Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023). Baserat på undersökningens resultat och studier som beskriver kärnan av teamets förmåga att stödja varandra i förhållande till att vara novis eller expert. Frågan om akademisk grad varit en bra bakgrundsfråga och värderas vid fortsatt utveckling av enkät i nästa steg.

Öppna frågor kan fördjupa innehållet och ger respondenterna möjlighet att utveckla sitt svar (Ejlertsson, 2022; Trost & Hultåker, 2018; Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023). Det finns ett ansvarstagande när öppna frågor ingår i en enkätundersökning. Respondenternas ord ska tas tillvara. Enkätens tre öppna frågor hade tydlig återkoppling till flera av enkätens slutna frågor och gav fördjupande information och nyanser som är av värde för aktuell enkät samt fortsatt utveckling av pre- test.

## Distribution av ett webbaserat frågeformulär

Svarsfrekvensen i aktuell undersökning är låg. För webbaserade enkäter är detta en utmaning (Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023). Anonymitet medför att det inte går att säga hur många gånger en individ har svarat på enkäten. Aktuell webbenkät skickades ut genom vårdenhetschefernas sändlistor och det går inte att utläsa vilka respondenter som fick tillgång

till web formuläret, vilka var sjukskrivna, föräldralediga eller helt enkelt inte hann med att svara inom datainsamlingens tidsperiod. Handhavandefel undviks med webbaserad enkät då respondenternas svar hanteras digitalt (Boateng et al., 2018; Polit & Beck, 2017; Wenemark, 2023). En lägre svarsfrekvens medför att resultatet måste behandlas utan tydliga slutsatser relaterat till för få respondenter.

Efter genomförd enkät gjordes en sammanställning av frågorna för att se hur de svarade mot undersökningens syfte, författarna kunde se att syftet besvarades i enkäten (se Tabell 11). Det fanns en röd tråd genomgående mellan frågor och svar samt kompletterande svar från respondenterna i de öppna frågorna.

**Tabell 11. Svarskorrelation relaterad till studiens syfte**

Syfte	Enkätfråga
Rutin	2-7-10-11-12-15
Används och uppfattas	2-7-10-11-12-13-14-15-16-17-19-20-22-23-24-25-26-27-28-30-31-32-33
Utbildning	3-4-5-8-9
SSK åsikt om NEWS2	6-8-9-16-17-19-20-22-26-23-24-25-27-28-30-31-32-33
Möjligheter	16-17-19-20-22-26-23-24-25-27-28-30-31-32-33
Utmaningar	16-17-19

## Resultatdiskussion

Undersökningens resultat visade att den övergripande rutinen för SU var implementerad på sjukhuset och NEWS2 användes i vårdverksamheterna. Sjuksköterskor var insatta i NEWS2 och tyckte det var ett bra mätinstrument. Sjuksköterskorna var tydliga med att kontroller av NEWS2 huvudsakligen genomfördes av undersköterskor. Samtidigt värderade sjuksköterskorna resultatet och planerade åtgärder enligt NEWS2 men hade sällan bedömt patienten själva. NEWS2 instrumentets betydelse för sjuksköterskan var intressant då det gav en tydlighet och prioriteringsstöd samt vägledning för ett strukturerat arbetssätt i omhändertagandet av patienten. Likaså visade resultaten att NEWS2 var stödjande för teamet och kontakter med patientansvarig läkare och MIG. Öppna frågor bekräftade enkätens slutna frågor och stärkte resultatet med teman som var klinisk blick, patienten, team och dialog samt hjälp och stöd.

### Evidensbaserad vård är säker vård

I resultatet framkom att NEWS2 gav ett tydligt och strukturerat arbetssätt i omhändertagande av patient. NEWS2 har egenskaper som stödjer ett evidensbaserat arbetssätt vilket stärker förmågan att arbeta i enlighet med kärnkompetensen säker vård. Den systematiska bedömningen anses vara grundläggande för patientsäker vård enligt Forsberg (2022) och Källberg och Göras (2021, 5B). Mätinstrumentet stödjer sjuksköterskans förmåga att arbeta proaktivt med handlingsberedskap (Forsberg, 2016; SSF, 2016; Forsberg, 2022; Källberg & Göras, 2021 5A).

Flertalet artiklar beskriver att NEWS2 används i kombination med sjuksköterskans kompetens, erfarenhet och magkänsla vid bedömning av patientens vitala parametrar. Rätt användning av NEWS2 kompletterade sjuksköterskans kliniska erfarenhet och intuition. (Bingham et al., 2020; Downey et al., 2017; Langkjaer et al., 2021; Longstreth et al., 2023; Mølgaard et al., 2022; Petersen et al., 2017; Saab et al., 2017; Spångfors et al., 2020). Utbildning i NEWS2 och strukturerat arbetssätt enligt A, B, C, D, E ger en trygghet och följsamhet. NEWS2 tillsammans med SBAR skapar tydlig kommunikation som underlättar kontakten mellan sjuksköterska och läkare (Downey et al., 2017; Longstreth et al., 2023; Saab et al., 2017; Warren et al., 2021).

Undersökningens resultat och aktuella studier visar på vikten av utbildningsinsatser för samtliga yrkesgrupper i NEWS2. Att säkerställa att NEWS2 används på rätt sätt och att kunskapen finns om varför NEWS2 ska vara en del av det patientnära arbetet. Longhini et al. (2021) och Peebles et al. (2020) förespråkar sjukhusövergripande utbildningsinsatser och riktlinjer för ett gemensamt förhållningssätt.

Tre öppna frågor i undersökningen bekräftade ovanstående förhållningssätt. Sjuksköterskor beskrev först och främst den kliniska blicken tillsammans med NEWS2. Patientens bakomliggande sjukdomsbild påverkade förhållningssätt och bedömning. Tryggheten vid rapportering och kontakt med läkare och MIG. Sjuksköterskor ansåg att NEWS2 gav dem överblick för att identifiera patient med risk för sviktande vitalparametrar.

Erfarenhet hos sjuksköterskor kompletterade bedömning med NEWS2.

Situationsmedvetenhet kommer med erfarenhet. Sjuksköterskor vill göra gott och rätt men vi vet också att det alltid finns en risk att göra fel. Aktuell undersökning visade att sjuksköterskor med längre erfarenhet använde NEWS2 men kombinerat med magkänsla och klinisk blick. Studier visar att oerfarna sjuksköterskor använder NEWS2 som ett stöd för bedömning och åtgärd men också som en trygghet i kontakt med ansvarig läkare. Erfarna sjuksköterskor nyttjar magkänslan och patientens kliniska bild tillsammans med NEWS2 (McGaughey et al. 2017). Spångfors et al. (2020) bekräftar ovanstående med studier som visade att 90% av tillfrågade sjuksköterskor fick en bättre prioritering med hjälp av NEWS. Oerfarna var mest positiva till NEWS.

Undersökningens resultat visade att en liten grupp av sjuksköterskorna med arbetslivserfarenhet >3 år och >5 år menade att det var svårt att koppla patientens NEWS2 värden med patientens kliniska bild. NEWS2 var utmanande och gav inte en bra helhetsbild av patientens situation. Kan det vara så att med mer erfarenhet och klinisk blick så blir mötet med patienten viktigt för att för en helhetsbild? Undersökningen var tydlig med att det främst är undersköterskor som genomför NEWS2 kontroller. Varför genomför inte sjuksköterskan kontrollerna som har omvårdnadsansvaret? Att se patienten, värdera med sin tidigare erfarenhet och känsla är essentiella verktyg som sjuksköterska under ett helt yrkesliv.

## Teamet

Web enkätens resultat påvisade att sjuksköterskan sällan genomförde kontroller av NEWS2. Sjuksköterskan är omvårdnadsansvarig för patienten men begränsas av organisatoriska förutsättningar och individuell kompetensnivå i att bedöma och förstå patientens behov (Bagnasco et al., 2020; Chaboyer et al., 2021). Jangland et al. (2018) betonar risken för utebliven vård vid högt tempo och begränsade resurser där patientens psykosociala, fysiologiska samt medicinska behov riskerar att inte bli tillgodosedda. Utifrån att undersköterskan främst var den som genomförde NEWS2 kontroller är det viktigt att undersköterskan har rätt utbildning och har rätt kompetens för att förstå hur bedömning av patientens vitala parametrar ska genomföras. Teknisk kunskap och mätvärden måste kombineras med kompetens om bakomliggande sjukdomar, aktuell behandlingsplan och den kliniska bilden av patientens aktuella hälsotillstånd. Först när sjuksköterska och undersköterska har en likvärdig förståelse kan teamet vara ett team med tillit.

Hong et al. (2023) beskriver utmaningarna som teamet behöver identifiera för att fungera på bästa sätt gällande rapportering, planering och kommunikation mellan olika professioner. Burke & Conway (2022) menar också att team som kommunicerar genom ett och samma mätinstrument talar samma språk och det ökar förmågan att stödja patienten. Web undersökningen visade att NEWS2 stärkte sjuksköterskan vid kontakt och rapport med läkare och vid kontakt med MIG. Bingham et al. (2020) och Petersen et al., (2017) menar att bemötandet måste beaktas då sjuksköterskan kontakter patientansvarig läkare eller MIG. Bemötandet får aldrig vara en orsak till att sjuksköterskan avvaktar kontakt då det riskerar patientsäkerheten. Spångfors et al (2020) fann i sina studier att sjuksköterskor upplevde sig kritiserade vid kontakt med läkare och påtalar tillsammans med Jensen et al (2019) betydelsen av att känna sig respekterad som sjuksköterska utifrån sin kompetens och sitt omvårdnadsansvar när en patient sviktar.

Vi ser att det är viktigt att beakta de interprofessionella och intra professionella strukturernas påverkan på teamets funktioner. Hur vi pratar med varandra och hur vi accepterar varandras kompetens och erfarenhet har betydelse för patientsäkerheten och vår förmåga att göra rätt i teamet.

## Hållbar utveckling

Agenda 2030 (Regeringskansliet, 2023) beskriver hållbarhetsmål som kan kopplas till evidensbaserad vård och NEWS2. Hållbarhetsmål *God hälsa och välbefinnande* (mål 3) beskriver tillgång till sjukvård av god kvalitet (mål 3.8). Utifrån ovanstående är det essentiellt att arbeta med evidens, säker vård och goda team för att uppnå Agenda 2030 i svensk sjukvård.

## Slutsats

- Sjuksköterskor ansåg att NEWS2 var ett bra mätinstrument och det hjälper dem i det dagliga omvårdnadsarbetet.
- NEWS2 användes i enlighet med hur det ska användas enligt evidensbaserad vård.
- Det var undersköterskan som genomförde NEWS2 kontroller och sjuksköterskan bedömde resultatet.
- Sjuksköterskan var sällan hos patienten vid samma tidpunkt som NEWS2 kontroller genomfördes.
- NEWS2 gav sjuksköterskan översikt, överblick, trygghet och prioriteringsförmåga.
- Pre-test/ frågeformulär gav bra resultat men behöver vidare utveckling.

## Implikation

Omvårdnadsansvaret är komplext och sjuksköterskan ska samtidigt med pågående behandlingsinsatser hela tiden ha en handlingsberedskap med vaksamhet/vigilance och vara steget före. Fortsatta undersökningar behöver göras för att se vad som är möjligheter och utmaningar i förhållande till NEWS2 för att stärka sjuksköterskans roll i teamet kring patienten oavsett erfarenhet.

För att sjuksköterskans omvårdnadsroll ska fungera behöver teamfunktionerna kring patienten fortsatt undersökas. Vilka förutsättningar, möjligheter och utmaningar har övriga professioner i teamet? Hur säkerställer vårdavdelningarna kompetensnivån för en patientsäker vård med evidensbaserad grund med hjälp av NEWS2?

## Referenslista

- Andersson, C., Olsson, M., Hvarfner, A., & Engstrom, M. (2006) Mobil intensivvårdsgrupp gav färre hjärtstopp och bättre arbetsmiljö. MIG -metoden har klara fördelar, visar pilotprojekt. *Läkartidningen*, 113(46), 3613-3616.  
[https://lakartidningen.se/wp-content/uploads/OldWebArticlePdf/5/5438/LKT0646s3613\\_3616.pdf](https://lakartidningen.se/wp-content/uploads/OldWebArticlePdf/5/5438/LKT0646s3613_3616.pdf)
- Bagnasco, A., Dasso, N., Rossi, S., Galanti, C., Varone, G., Catania, G., Zanini, M., Aleo, G., Watson, R., Hayter, M., & Sasso, L. (2020). Unmet nursing care needs on medical and surgical wards: A scoping review of patients' perspectives. *Journal of clinical nursing*, 29(3-4), 347-369. <https://doi.org/10.1111/jocn.15089>
- Bingham, G., Fossum, M., Hughes, L., Digby, R., & Bucknall, T. (2020). The pre-Medical emergency team response: nurses' decision-making escalating deterioration to treating teams using urgent review criteria. *Journal of Advanced Nursing*, 76(8), 2171-2181. <https://doi.org/10.1111/jan.14433>
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quinonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best Practices for Developing and Validating Scales for Health, Social, and Behavioral Research: A Primer [Review]. *Frontiers in Public Health*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00149>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Burke, C., & Conway, Y. (2022). Factors that influence hospital nurses' escalation of patient care in response to their early warning score: A qualitative evidence synthesis. *Journal of Clinical Nursing*, (32), 1885–1934. <https://doi.org/10.1111/jocn.16233>
- Carlström, E., Kvarnström, S., Sandberg, S. H. (2021). Samverkan i Team 2A. Edberg, Ehrenberg, Öhlén (Red.), *Omvårdnad på avancerad nivå. Kärnkompetens inom sjuksköterskans specialistområden* (upplaga 2., s.139–174). Studentlitteratur.
- Chaboyer, W., Harbeck, E., Lee, B. O., & Grealish, L. (2021). Missed nursing care: An overview of reviews. *The Kaohsiung journal of medical sciences*, 37(2), 82-91. <https://doi.org/10.1002/kjm2.12308>
- Downey, C. L., Tahir, W., Randell, R., Brown, J. M., & Jayne, D. G. (2017). Strengths and limitations of early warning scores: a systematic review and narrative synthesis. *International Journal of Nursing Studies*, 76, 106-119. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.09.003>

- Edberg, A-K., Ehrenberg, A., Wijk, H., Öhlén, J. (2021) Vårdens kärnkompetenser och omvårdnad. I Edberg, Ehrenberg, Öhlén (Red.) *Omvårdnad på avancerad nivå. Kärnkompetens inom sjuksköterskans specialistområden* (upplaga 2., s.33–44). Studentlitteratur.
- Edmondson, D. (2005). Likert scales: A history. *Proceedings of the Conference on Historical Analysis and Research in Marketing* (Vol. 12, pp. 127-133).
- Ehrenberg, A., Eldh, A-C., Wallin, L. (2021). Evidensbaserad Vård 3A. I Edberg, Ehrenberg, Öhlén (Red.), *Omvårdnad på avancerad nivå. Kärnkompetens inom sjuksköterskans specialistområden* (upplaga 2., s.225–260). Studentlitteratur.
- Ejlertsson, G. (2022). *Enkäten in praktiken En handbok i enkätmetodik* (4:3 uppl). Studentlitteratur.
- Eldh, A-C., Ehrenberg, A., Wallin, L. (2021). Evidensbaserad praktik inom omvårdnad 3B. I Edberg, Ehrenberg, Öhlén (Red.), *Omvårdnad på avancerad nivå. Kärnkompetens inom sjuksköterskans specialistområden* (upplaga 2., s.261–284). Studentlitteratur.
- Etikprovningsmyndigheten (2023) *Vägledning om etikprovning av forskning på människor*. <https://etikprovningsmyndigheten.se/wp-content/uploads/2023/12/Vagledning-om-etikprovning-EPM.pdf>
- Fagerberg, A. (2022). *NEWS 2 - Bedömningssystem för vitalparametrar. Sahlgrenska Universitetssjukhuset*. Dokument-ID: SU9992-381335686-49 Version 9.0. <https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/su9992-381335686-49/surrogate/NEWS%20%20-%20Bed%c3%b6mningssystem%20f%c3%b6r%20vitalparametrar.pdf>
- Forsberg, A. (2016). *Omvårdnad på akademisk grund. Att utvecklas och ta ansvar*. Natur & Kultur.
- Forsberg, A. (2022). *Avancerad omvårdnad på akademisk grund. Att lära och leda*. Natur & Kultur.
- Fu, L. H., Schwartz, J., Moy, A., Knaplund, C., Kang, M. J., Schnock, K. O., ... & Rossetti, S. C. (2020). Development and validation of early warning score system: A systematic literature review. *Journal of biomedical informatics*, 105, 103410. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2020.103410>
- Grant, S. (2019). Limitations of track and trigger systems and the National early warning score. Part 3: cultural and behavioral factors. *British Journal of Nursing*, 28(4), 234-241. <https://doi.org/10.12968/bjon.2019.28.4.234>
- Hein, A., Lindroos, L., Åmark, H. /Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag. (2018). *National Early Warning Score 2-NEWS2*. <https://lof.se/filer/NEWS2-broschyr.pdf>

- Hong, J. Q. Y., Chua, W. L., Smith, D., Huang, C. M., Goh, Q. L. P., & Liaw, S. Y. (2023). Collaborative practice among general ward staff on escalating care in clinical deterioration: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 32(17-18), 6165-6178. <https://doi.org/10.1111/jocn.16743>
- Jangland, E., Teodorsson, T., Molander, K., Muntlin Athlin, Å. (2018). Inadequate environment, resources and values lead to missed nursing care: A focused ethnographic study on the surgical ward using the Fundamentals of Care framework. *Journal of Clinical Nursing*, 27, 2311–2321. <https://doi.org/10.1111/jocn.14095>
- Jensen, J. K., Skår, R., & Tveit, B. (2019). Hospital nurses' professional accountability while using the National Early Warning Score: A qualitative study with a hermeneutic design. *Journal of Clinical Nursing*, 28(23-24), 4389-4399. <https://doi.org/10.1111/jocn.15021>
- Kalisch, B. J., Gosselin, K., & Choi, S. H. (2012). A comparison of patient care units with high versus low levels of missed nursing care. *Health care management review*, 37(4), 320-328. DOI: 10.1097/HMR.0b013e318249727e
- Källberg, A-S., Göras, C. (2021). Säker vård 5A. Edberg, Ehrenberg, Öhlén (Red.), *Omvårdnad på avancerad nivå. Kärnkompetens inom sjuksköterskans specialistområden* (upplaga 2., s.413–428). Studentlitteratur.
- Källberg, A-S., Göras, C. (2021). Säker vård i omvårdnadsarbetet 5B. Edberg, Ehrenberg, Öhlén (Red.), *Omvårdnad på avancerad nivå. Kärnkompetens inom sjuksköterskans specialistområden* (upplaga 2., s.433–455). Studentlitteratur.
- Karlsson, A., Lindeborg, P., Gunningberg, L., & Jangland, E. (2019). Evidence-based nursing—How is it understood by bedside nurses? A phenomenographic study in surgical settings. *Journal of nursing management*, 27(6), 1216-1223. <https://doi.org/10.1111/jonm.12802>
- Langkjaer, C. S., Bove, D. G., Nielsen, P. B., Iversen, K. K., Bestle, M. H., & Bunkenborg, G. (2021). Nurses' experiences and perceptions of two Early Warning Score systems to identify patient deterioration—A focus group study. *Nursing Open*, 8(4), 1788-1796. <https://doi.org/10.1002/nop2.821>
- Langkjaer, C. S., Bundgaard, K., Bunkenborg, G., Nielsen, P. B., Iversen, K. K., Bestle, M. H., & Bove, D. G. (2023). How nurses use National Early Warning Score and Individual Early Warning Score to support their patient risk assessment practice: A fieldwork study. *Journal of Advanced Nursing*, 79(2), 789-797. <https://doi.org/10.1111/jan.15547>

- Longhini, J., Papastavrou, E., Efstathiou, G., Andreou, P., Stemmer, R., Ströhm, C., Schubert, M., Wolf-Linder, S., & Palese, A. (2021). Strategies to prevent missed nursing care: An international qualitative study based upon a positive deviance approach. *Journal of Nursing Management*, 29(3), 572-583.  
<https://doi.org/10.1111/jonm.13176>
- Longstreth, M. T., Whiteman, K., Stephens, K., Swanson-Biearman, B., & Cartwright-Stroupe, L. M. (2023). Implementing Best Practices for Decreasing Nurse Hesitancy to Call the Rapid Response Team: An Evidence-Based Quality Improvement Initiative. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 54(6), 281-288. <https://doi.org/10.3928/00220124-20230511-09>
- Massey, D., Chaboyer, W., & Anderson, V. (2017). What factors influence ward nurses' recognition of and response to patient deterioration? An integrative review of the literature. *Nursing open*, 4(1), 6-23. <https://doi.org/10.1002/nop2.53>
- Melnyk, B. M., Gallagher-Ford, L., Zellefrow, C., Tucker, S., Thomas, B., Sinnott, L. T., & Tan, A. (2018). The first US study on nurses' evidence-based practice competencies indicates major deficits that threaten healthcare quality, safety, and patient outcomes. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 15(1), 16-25.  
<https://doi.org/10.1111/wvn.12269>
- 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.  
<https://doi.org/10.1111/jan.13398>
- Mølgaard, R. R., Jørgensen, L., Christensen, E. F., Grønkjær, M., & Voldbjerg, S. L. (2022). Ambivalence in nurses' use of the early warning score: A focused ethnography in a hospital setting. *Journal of Advanced Nursing*, 78(5), 1461-1472.  
<https://doi.org/10.1111/jan.15118>
- Patientsäkerhetslag (SFS 2010:659). Socialdepartementet.  
[https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659\\_sfs-2010-659](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659)
- Peebles, R. C., Nicholson, I. K., Schlieff, J., Peat, A., & Brewster, D. J. (2020). Nurses' just-in-time training for clinical deterioration: Development, implementation and evaluation. *Nurse Education Today*, 84, 104265.  
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104265>
- Persson, A. (2016). *Frågor och svar - om frågeställningar i enkät och intervjuundersökningar*. Statistiska Centralbyrån.  
[https://www.scb.se/contentassets/c6dd18d66ab240e89d674ce728e4145f/ov9999\\_2016a01\\_br\\_x08br1601.pdf](https://www.scb.se/contentassets/c6dd18d66ab240e89d674ce728e4145f/ov9999_2016a01_br_x08br1601.pdf)

- Petersen, J. A., Rasmussen, L. S., & Rydahl-Hansen, S. (2017). Barriers and facilitating factors related to use of early warning score among acute care nurses: a qualitative study. *BMC Emergency Medicine*, 17, 1-9.  
<https://doi.org/10.1186/s12873-017-0147-0>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing research, generating and assessing evidence for nursing practice* (10 uppl). Wolters Kluwer.
- Preston, R. M., & Flynn, D. J. (2010). Observations in acute care: evidence-based approach to patient safety. *British Journal of Nursing*, 19(7), 442-447.  
<https://doi.org/10.12968/bjon.2010.19.7.47446>
- Pukk Härenstam, K., Joelsson-Alm, E. / Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag (2020). *PEWS- Svensk Pediatric Early Warning Score*. <https://lof.se/filer/PEWS-broschyr.pdf>
- Regeringskansliet. (2023). *Agenda 2030 för hållbar utveckling*.  
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/>
- Riksföreningen för anestesi och intensivvård. (2020). *KOMPETENSBESKRIVNING AVANCERAD NIVÅ Specialistsjuksköterska med inriktning mot intensivvård*. [Broschyr]. <https://aniva.se/wp-content/uploads/2021/01/Kompetensbeskrivning-Intensivva%CC%8Ard.pdf>
- Royal college of physicians. (2017). NEWS2 Final report [Broschyr].  
<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. <https://doi.org/10.1111/jan.13322>
- Spångfors, M., Molt, M., & Samuelson, K. (2020). National Early Warning Score: A survey of registered nurses' perceptions, experiences and barriers. *Journal of Clinical Nursing*, 29(7-8), 1187-1194. <https://doi.org/10.1111/jocn.15167>
- Spångfors, M./Vårdhandboken. (2021-07-21). *Bedömning enligt NEWS*.  
<https://www.vardhandboken.se/vard-och-behandling/akut-bedomning-och-skattning/bedomning-enligt-news/>
- Svenska Intensivvårdsregistret. (2019). *Vårdbegäran - Intensivvårdens registrering med eller utan Mobil Intensivvårdsgrupp (MIG)*.  
[https://www.icuregswe.org/globalassets/riktlinjer/vardbegaranmig\\_11.0.pdf](https://www.icuregswe.org/globalassets/riktlinjer/vardbegaranmig_11.0.pdf)

- Svensk sjuksköterskeförening. (2022). *ICN:s Etiska kod för sjuksköterskor*. [Broschyr].  
<https://swenurse.se/download/18.7104a0bd1817fce0092f0132/1656659417909/A4%20ICN%20Etiska%20kod%20enkelsidor.pdf>
- Svensk sjuksköterskeförening. (2024). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska* [Broschyr].  
<https://swenurse.se/download/18.63d77b1e18bf5c2bfaa40841/1701244747726/Kompetensbeskrivning%20legitimerad%20sjuksko%CC%88terska%202024.pdf>
- Svensk sjuksköterskeförening. (2016). *Säker vård - en kompetens för vårdens samtliga professioner* [Broschyr].  
<https://swenurse.se/download/18.1dbf1316170bff6748cd964/1584345995743/s%C3%A4ker%20v%C3%A5rd%202016.pdf>
- Svensk sjuksköterskeförening. (2014). *Strategi för kvalitetsutveckling inom omvårdnad* [Broschyr].  
<https://swenurse.se/download/18.1dbf1316170bff6748cd9ad/1584346978390/strategi%20f%C3%B6r%20kvalitetsutveckling%20inom%20omv%C3%A5rdnad.pdf>
- Thiringer, K., (2023) *Mobil intensivvårdsgrupp Sahlgrenska universitetssjukhuset, Mölndal*  
[https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/su9805-1593997-418/surrogate/Mobil%20intensivv%C3%A5rdsgrupp%20\(MIG\)%2c%20M%2c%20b6lndals%20sjukhus%2c%20Omr%C3%A5de%203.pdf](https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/su9805-1593997-418/surrogate/Mobil%20intensivv%C3%A5rdsgrupp%20(MIG)%2c%20M%2c%20b6lndals%20sjukhus%2c%20Omr%C3%A5de%203.pdf)
- Trost, J. & Hultåker, O. (2018). *Enkätboken* (5:4 uppl). Studentlitteratur.
- Vetenskapsrådet (2017) *God forskningssed*. [https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-  
rapporter/2017-08-29-god-forskningssed.html](https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssed.html)
- Warmbrod, J. R. (2014). Reporting and interpreting scores derived from Likert-type scales. *Journal of agricultural education*, 55(5), 30-47.  
<https://doi.org/10.5032/jae.2014.05030>
- Warren, T., Moore, L. C., Roberts, S., & Darby, L. (2021). Impact of a modified early warning score on nurses' recognition and response to clinical deterioration. *Journal of Nursing Management*, 29(5), 1141-1148.  
<https://doi.org/10.1111/jonm.13252>
- Wenemark, M. (2023). *Enkätmetodik -att planera och genomföra en undersökning*. Liber.
- WHO. (2006). *Bridging the "Know – Do" Gap Meeting on Knowledge Translation in Global Health*. WHO. [https://www.measureevaluation.org/resources/training/capacity-  
building-resources/high-impact-research-training-curricula/bridging-the-know-  
do-gap.pdf](https://www.measureevaluation.org/resources/training/capacity-building-resources/high-impact-research-training-curricula/bridging-the-know-do-gap.pdf)

# Bilagor

## Bilaga 1

Möln dal 11 juni 2023

Tack för att du vill hjälpa oss att granska vår enkät till vår Masteruppsats i Omvårdnad.

### **NEWS2 Möjligheter och Utmaningar innan MIG**

Vi har valt att göra en Masteruppsats kring området National Early Warning Score2 -NEWS2.

Mätverktyget är en SU gemensam rutin och det vi vill titta på är hur instrumentet faktiskt fungerar i sjuksköterskors vardag med patienter. Ur ett intensivvårdsperspektiv är det intressant att titta på ovanstående eftersom NEWS2 är kopplat till åtgärder som Mobil Intensivvårdsgrupp- MIG som utgår ifrån intensivvården.

### **Enkäten**

Enkäten kommer i studien att presenteras i Microsoft forms. Justeringar och åtgärder av frågor sker efter expertgruppens kommentarer och därefter skickas färdig enkät till etikgruppen Göteborgs Universitet för godkännande. Enkäten planeras för digital distribution oktober 2023.

### **Vad vill vi att du ska granska?**

Du är en av flera som får titta på vår enkät innan vi använder den i vår studie. Målet med att andra granskar frågor och konstruktioner är att identifiera och förbättra enkätens konstruktion innan den ska användas.

### **CHECKLISTA**

Vi vill att du granskar följande;

- **Helheten** – är enkäten tydlig, fungerar uppdelningen med rubriker och delar i enkäten?
- **Instruktioner och definitioner**- är instruktioner tydliga till respondenten?
- **Begrepp**- är begrepp tydliga eller finns det ord som är svåra att förstå?
- **Språk**- är språket tydligt, finns det risk för att missförstå frågor?
- **Ledande frågor**- finns det frågor som kan ställas på ett mer neutralt sätt?
- **Tillgång till information**- går det att svara på frågorna?

- **Känsliga frågor-** kommer respondenter att vilja svara på frågor? Har vi gett möjlighet att avstå om respondent inte önskar svara på en fråga?
- **Felaktiga antaganden?** – Finns det felaktiga antaganden i vår enkät kring NEWS2?
- **En fråga i taget-** Finns det flera frågeställningar i en fråga?
- **Svarsalternativ-** finns alla svarsalternativ med? Kan respondenten besvara frågan? Hör frågan och svarsalternativ ihop?
- **Flyktalternativ-** Finns det svarsalternativ som vet ej, inte aktuellt eller ej relevant.
- **Möjligheter att komma till tals-** har vi gett respondenter möjlighet att kommentera frågor och ge utrymme för egna ord?
- **Är enkäten intressant för respondenter att besvara?**
- **Är enkäten positiv och relevant för området NEWS2?**

Checklistan är hämtad från Marika Wenemarks bok Enkätmetodik – att planera och genomföra en undersökning (2023). Den är en vägledning för dig och ett stöd i vad vi önskar att du bedömer i enkäten för att den ska bli så bra som möjligt. Har du funderingar är du välkommen att höra av dig.

**Vi önskar svar senast vecka 32 fredag 11 augusti**

Nina Nilsson [nina.nilsson@vgregion.se](mailto:nina.nilsson@vgregion.se)

Anne Jensen [anne.jensen@vgregion.se](mailto:anne.jensen@vgregion.se)

**Stort tack!**

Nina Nilsson och Anne Jensen

Intensivvårdssjuksköterskor Intensiven 227 Mölndal  
Mastersprogram Omvårdnad  
Göteborgs Universitet

## Bilaga 2

Praktisk checklista för att granska ett frågeformulär	
1 Rubriker	Är helheten tydlig? Är rubriker och ingresser tydliga och konsekventa?
2 Instruktioner och definitioner	Finns relevanta instruktioner och definitioner? Används tidsangivelser konsekvent eller där det behövs?
3 Begrepp	Är alla begrepp genomtänkta och konsekventa? Kan de förstås av alla respondenter? Finns onödiga ord som kan tas bort?
4 Språk	Har frågorna ett rimligt lätt språk? Undvik komplicerade frågestrukturer och frågor inbäddade i bisatser. Finns frågeord (hur, vem, när...)? Finns det dubbla negationer? Leta efter negationsord som <i>inte</i> , <i>nej</i> , <i>aldrig</i> .
5 Ledande frågor	Finns det ledande frågor? Finns det frågor som kan formuleras mer neutralt? Finns det skalor som bör vara balanserade? Leta efter värdeord som <i>bra</i> , <i>dåligt</i> , <i>stort</i> , <i>litet</i> .
6 Tillgång till information	Kommer respondenterna att veta eller ha möjlighet att skaffa fram svaret på frågan? Behövs minnesledtrådar?
7 Känsliga frågor	Kommer respondenterna att vilja besvara frågan? Finns möjlighet att avstå för dem som inte vill svara?
8 Felaktiga antaganden	Finns det felaktiga antaganden?
9 En fråga i taget	Finns det flera frågeställningar i en fråga? Leta efter orden <i>och</i> och <i>eller</i> .
10 Svartalternativ	Finns alla svartalternativ med? Är svartalternativen på samma skala, lagom många och ömsesidigt uteslutande? Hör fråga och svartalternativ ihop för alla frågor?
11 Flyktalternativ	Finns svartalternativen <i>Vet ej</i> eller <i>Inte aktuellt</i> för de frågor där det är relevant?
12 Filterfrågor	Är eventuella filterfrågor rätt definierade? Är det tydligt vilka frågor som ska besvaras eller hoppas över? Går det att undvika filterfrågorna?
13 Möjligheter att komma till tals	Används öppna frågor eller kommentarsmöjligheter på lämpligt sätt? Går det att göra frågorna mer positiva eller intressanta för respondenterna?

## Bilaga 3

### NEWS2 Möjligheter och Utmaningar

#### Bakgrund

1. Hur lång tid har du arbetat som sjuksköterska?

- Mindre än 1 år
- Mer än 1 år
- > 3 år
- > 5 år

#### Frågorna som följer handlar om National Early Warning Score2 (NEWS2)

NEWS2 är införd som en gemensam SU övergripande rutin och ska användas som screeninginstrument vid kontroll och bedömning av vitalparametrar hos patienten.

2. Används NEWS2 på din enhet?

- Ja
- Nej
- Vet ej

3. Har du fått utbildning i mätinstrumentet NEWS2?

- Ja (hoppas över fråga 5)
- Nej (hoppas över fråga 4 går direkt till fråga 5)
- Vet ej

4. Vilken utbildning har du fått i mätinstrumentet NEWS2? (flera alternativ möjligt)

- Jag har läst SU övergripande rutin om NEWS2
- Jag har fått utbildning på avdelningen där jag arbetar.
- Jag har genomfört Web utbildning *NEWS2utbildning.se*
- Jag har deltagit i föreläsning om NEWS2 på sjukhuset
- Jag har fått utbildning i min grundutbildning
- Annat

5. Om du inte har fått utbildning i mätinstrumentet NEWS2 vad är orsakerna till detta?

- Jag är nyanställd
- Jag har inte haft möjlighet att delta i utbildning i NEWS2
- Jag har inte blivit erbjuden utbildning i NEWS2
- Annat

6. Är NEWS2 ett användbart instrument när du mäter vitalparametrar?

- Instämmer 5 gradig LIKERTSKALA
- Instämmer inte

## Sjuksköterskan & NEWS2 instrumentet.

Frågorna handlar om sjuksköterskans dagliga arbete. Användning av NEWS2 instrumentet för bedömning av patientens vitalparametrar.

7. Använder du NEWS2 instrumentet i ditt kliniska arbete som sjuksköterska?

- Varje dag
- Flera dagar i veckan
- Aldrig

- Är du insatt i NEWS2 instrumentet? 5 gradig LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte

- Är du insatt i NEWS2 åtgärdsskala? 5 gradig LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte

8. När utförs NEWS2 kontroller på din avdelning/enhet?

- En gång per arbetspass.
- Enligt läkarordination. Tex; NEWS2 x4 per dygn, NEWS2 x6 per dygn.
- Enligt avdelningens stående ordinationsmall. Tex; ankomstdag NEWS2 x6 andra dygnet NEWS2 x4 osv.
- Resultatet av en NEWS2 kontroll styr när jag ska genomföra nästa NEWS2 enligt åtgärdsskalan.

9. Får du ordinationer ”Syremättnad2” enligt NEWS2 för syremättnadsbedömning av patient med lungsjukdom? (Tex; Kronisk obstruktiv lungsjukdom, Lungfibros)

- JA
- NEJ
- Jag vet inte vad syremättnad2 är för parameter i NEWS2
- Vet ej

10. Vem genomför vanligtvis mätning av NEWS2 kontroller?

- Alltid sjuksköterskan.
- Oftast sjuksköterskan.
- Alltid undersköterskan.
- Oftast undersköterskan.
- Jämmt fördelat mellan undersköterska och sjuksköterska.

11. När NEWS2 kontroller är genomförda, vem bedömer vanligtvis NEWS2 resultatet?

- Sjuksköterska, Läkare och Undersköterska gemensamt
- Sjuksköterska
- Undersköterska
- Undersköterska och Sjuksköterska gemensamt
- Läkare
- Läkare och undersköterska
- Läkare och Sjuksköterska

12. Åtgärdsskalan ger rekommendationer och tidsintervall för ny bedömning utifrån den samlade poängen eller poäng i enskild parameter vid en NEWS2 bedömning.

Hur går du till väga när du följer upp NEWS2 värden? **(flervalsalternativ markera max 2 val)**

- Jag följer upp NEWS2 värden enligt åtgärdsskalan för NEWS2
- Jag gör jämförelse mellan gamla NEWS2 värden och nya NEWS2 värden.
- Jag följer upp NEWS2 värden tillsammans med undersköterskan. Planerar för nya kontroller enligt åtgärdsskalan.
- Jag följer inte upp NEWS2 värden men informerar ansvarig läkare på rondan om NEWS2 värden.
- Jag borde följa upp NEWS2 värden men jag hinner inte det under mitt arbetspass.
- Jag prioriterar inte att följa upp NEWS2 värden.
- Annat

13. Hur använder du åtgärdsskalan? **(Vi ber dig att prioritera max 2 alternativ som passar bäst in.)**

- Jag följer åtgärdsskalans rekommendationer och tidsintervall för ny bedömning vid varje mätning av NEWS2.
- Jag värderar enligt åtgärdsskalan, jag frågar ansvarig läkare om tidsintervall för ny NEWS2 bedömning.
- Jag följer NEWS2 mätning enligt den ordination jag får vid rondan på morgonen för patienten (ex, NEWS2x4 per dygn, NEWS2x6 per dygn).
- Jag värderar enligt åtgärdsskalan men med min kliniska bedömning kan jag göra en annan bedömning och avsteg från åtgärdsskalan.
- Jag följer inte åtgärdsskalan enligt NEWS2.

14. Vad är utmaningarna i att använda NEWS2 instrumentet i ditt dagliga kliniska arbete som sjuksköterska? (**Vi ber dig att prioritera max 2 alternativ som passar bäst in.**)

- Jag har svårt att koppla patientens NEWS2 värden med patientens kliniska bild.
- Jag som sjuksköterska får dokumenterade parametrar att bedöma men oftast har jag vid samma tidpunkt inte sett patienten.
- NEWS2 instrumentet är bra. Jag får en bra överblick jag tycker inte NEWS2 har någon utmaning.
- NEWS2 instrumentet är utmanande det ger inte en bra helhetsbild av patientens vitalparametrar.

Nu följer ett antal påståenden om NEWS2 instrumentet och utmaningar.

- Som sjuksköterska utmanas jag i bedömning av helheten eftersom jag sällan genomför NEWS2 kontrollerna och inte står hos patienten i samband med kontroll.

5 gradig

LIKERTSKALA

- Instämmer
- Instämmer inte

15. Det är en prioriteringsfråga om jag har tid att bedöma alla vitala parametrar som dokumenteras under mitt arbetspass för min patientgrupp. 5 gradig LIKERTSKALA

- Instämmer
- Instämmer inte

- NEWS2 instrumentet är bra. Jag får bra information i mitt arbete som sjuksköterska.

5 gradig LIKERTSKALA

- Instämmer
- Instämmer inte

- Jag tycker inte att NEWS2 instrumentet är bra. Jag kan inte använda NEWS2 för att hitta patienten med risk för sviktande vitalparametrar. 5 gradig LIKERTSKALA

- Instämmer
- Instämmer inte

16. Om du ser tillbaka på de sista 3 arbetsdagarna. På vilka sätt har NEWS2 varit svårt att använda?

**Fritext:**

Nedan följer ett antal påståenden om NEWS2 instrumentet och hur det används av sjuksköterskan.

- NEWS2 hjälper mig att arbeta enligt Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (A, B, C, D, E). 5 gradig  
LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte
- NEWS2 är ett validerad mätinstrument. Jag kan stödja mig på att det fångar upp patienten som blir försämrad. 5 gradig  
LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte
- NEWS2 hjälper mig att urskilja vilka patienter som behöver mitt stöd och omhändertagande. 5 gradig LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte
- NEWS2 stödjer mitt arbete när jag ska kontakta ansvarig läkare. 5 gradig LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte
- NEWS2 underlättar och strukturerar mitt omhändertagande av patient. 5 gradig LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte
- NEWS2 instrumentet hjälper mig vid rapportering av värden vid samtal med läkaren. 5 gradig LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte

- NEWS2 instrumentet hjälper mig vid rapportering av värden vid kontakt med Mobil intensivvårdsgrupp -MIG. 5 gradig LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte
- Om du ser tillbaka på de sista 3 arbetsdagarna. På vilka sätt har NEWS2 underlättat ditt arbete som sjuksköterska?

**Fritext:**

### Bedömning av den försämrade patienten enligt NEWS2

- Jag kan tillämpa NEWS2 för beslut om kontakt med patientansvarig läkare (när patienten försämras/får höga NEWS2 värden). 5 gradig LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte

17. Patientansvarig läkare bedömer patienten tillsammans med mig.

- Instämmer 5 gradig LIKERTSKALA
- Instämmer inte

- Jag får hjälp av patientansvarig läkare med ordinationer och planering för att kunna hjälpa patienten. 5 gradig LIKERTSKALA
  - Instämmer
  - Instämmer inte

18. Patientansvarig läkare följer upp ovanstående ordination och plan.

- Instämmer 5 gradig LIKERTSKALA
- Instämmer inte

### Avslutningsvis

19. Har du något annat du vill delge oss kring NEWS2?

Fritext



NEWS2 – Möjligheter och Utmaningar  
Göteborg 2023-10-01

GÖTEBORGS UNIVERSITET

### NEWS2- Möjligheter och utmaningar

#### Information till forskningspersonerna

Vi är två specialistsjuksköterskor inom intensivvård som genomför masteruppsats i Omvårdnad vid Göteborgs Universitet. Vi söker dig som kan delta med värdefulla synpunkter och tankar kring användandet av mätinstrumentet National Early Warning Score2 (NEWS2).

Nedan följer information som är viktig för dig som deltar.

#### Vad är det för projekt och varför vill ni att jag ska delta?

På Sahlgrenska Universitetssjukhuset finns en övergripande rutin för NEWS2. Examensarbetets syfte är att undersöka mätinstrumentet NEWS2. Möjligheter och utmaningar på vårdavdelningar ur ett sjuksköterskeperspektiv. Intensivvården och vårdavdelningar arbetar gemensamt med uppgiften att hjälpa patienten med sviktande vitala parametrar. Oftast sker detta i funktionen Mobil intensivvårdsgrupp (MIG) som är kopplad till NEWS2.

Examensarbetet vill ta del av dina kunskaper och erfarenheter av NEWS2. Fokus är allmänsjuksköterskans dagliga arbete, teamfunktionen och möjligheter och utmaningar i förhållande till mätinstrumentet NEWS2.

Eftersom du är sjuksköterska och arbetar i vårdverksamheter som använder NEWS2 tillfrågar vi dig att delta.

#### Hur går studien till

Studien är en elektronisk enkätstudie som genomförs vid samtliga klinikers vårdavdelningar på Område 3, Mölndals sjukhus. Fokusgruppen är legitimerade allmänsjuksköterskors dagliga arbete, teamfunktionen och möjligheter och utmaningar i förhållande till mätinstrumentet NEWS2.

Enkäten besvaras via länk. **LÄNK FINNS I SLUTET AV DETTA BREV**

Det är 34 frågor som tar cirka 10 minuter att besvara.

#### Möjliga följder och risker med att delta i studien

Om du väljer att delta får du möjligheten att dela med dig av dina erfarenheter. Risken för att delta i undersökningen bedöms som obefintlig. Nyttan ligger i att vårdavdelningar och intensivvårdsavdelningar får mer kunskap kring NEWS2. Examensarbetets resultat kan bidra till en ökad patientsäkerhet och en bättre användning av resurser.

#### Vad händer med mina uppgifter?

Data och personuppgifter i examensarbetet hanteras i enlighet med EU:s dataskyddsförordning, General Data Protection Regulation (GDPR) och Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679. Göteborgs universitet har ett dataskyddsombud som kan nås via e-post: [dataskydd@gu.se](mailto:dataskydd@gu.se), eller telefon: 031- 786 00 00.



NEWS2 – Möjligheter och Utmaningar

GÖTEBORGS UNIVERSITET

och rådets förordning (EU) 2016/679. Göteborgs universitet har ett dataskyddsbud som kan nås via e-post: [dataskydd@gu.se](mailto:dataskydd@gu.se), eller telefon: 031- 786 00 00.

Alla studieuppgifter behandlas konfidentiellt, ingen obehörig person kan få tillgång till dessa. Vid dataanalys avidentifieras protokollen och ingen enskild person kan urskiljas eller identifieras. När examensarbetet är genomfört och godkänt destrueras allt material.

### Hur får jag information om resultatet i studien?

Examensarbetet kommer att presenteras muntligt vid Institutionen för vårdvetenskap och hälsa vid Göteborgs Universitet. Examensarbetet publiceras i universitetets databas för uppsatser ([www.gupea.ub.gu.se](http://www.gupea.ub.gu.se)) och ett skriftligt exemplar kommer att arkiveras på Institutionen för Vårdvetenskap och hälsa, Sahlgrenska Akademin, Göteborgs Universitet. Vi kommer gärna till din avdelning och presenterar resultatet. Examensarbetet kan presenteras på områdesnivå.

### Försäkring och ersättning

Det utgår ingen ersättning för deltagandet.

### Deltagandet är frivilligt

Deltagandet är frivilligt och du kan avbryta när som helst utan att ange varför. Svarar du på enkäten delger du oss informerat samtycke för deltagande.

### Länk för deltagande:

<https://forms.office.com/e/Zy8cU5M4mq>

Stort TACK för din medverkan!

Ansvariga för studien:

Nina Nilsson Student Master Omvårdnad på Sahlgrenska Akademin vid Göteborgs Universitet.

[gusnilnii@student.gu.se](mailto:gusnilnii@student.gu.se)

Anne Jensen Student Master Omvårdnad på Sahlgrenska Akademin vid Göteborgs Universitet

[gusjenanm@student.gu.se](mailto:gusjenanm@student.gu.se)

Handledare/studieansvarig:

Lotta Johansson, Universitetslektor, PhD. Sahlgrenska universitetssjukhuset, NIVA.  
Adjungerad lektor vid Göteborgs universitet.

[lotta.johansson@fhs.gu.se](mailto:lotta.johansson@fhs.gu.se)

031- 786 0000