

Manchester Triage System – Et godt verktøy for sykepleiere i akuttmottak?

Kandidatnummer: 92
Lovisenberg diakonale høgskole

Bacheloroppgave
i sykepleie

Antall ord: 8110
Dato: 19.04.22



Lovisenberg
diakonale høgskole

ABSTRAKT	Lovisenberg diakonale høgskole Dato: 19.04.22
Tittel Manchester Triage System – et godt verktøy for sykepleiere i akuttmottak?	
<p><u>Problemstilling</u></p> <p>Myndighetene har krav om at pasienter som ankommer akuttmottak skal prioriteres i tråd med deres alvorlighetsgrad. Manchester Triage System er et internasjonalt anerkjent triagesystem som brukes i stor grad i Europa og Norge. Sykepleieren som utfører triage kan påvirkes fra mange hold og jeg ønsket å undersøke hva som påvirker sykepleiere i akuttmottak. Jeg kom fram til følgende problemstilling: Hvilke faktorer kan påvirke hvordan sykepleiere bruker Manchester Triage System for å tildele pasienter som ankommer akuttmottak rett hastegrad?</p> <p><u>Teoretisk perspektiv</u></p> <p>I teoridelen blir begrepet triage forklart kort og Manchester Triage System (MTS) presenteres og forklares. Hvordan norske akuttmottak er organisert og hvilken type pasienter man møter der presenteres kort. Videre vil sykepleierens rolle og kunnskapsgrunnlag presenteres. Sentrale etiske retningslinjer og lovverk som påvirker sykepleierens arbeid i akuttmottak presenteres til slutt i teoridelen.</p> <p><u>Metode</u></p> <p>Dette er en litterær oppgave som tar utgangspunkt i eksisterende faglitteratur, tilgjengelig forskning, nasjonale retningslinjer og lovverk. Det er gjennomført semistrukturerte søk i databasene CINAHL og PubMed med ulike kombinasjoner av søkeordene «Manchester triage system», «Manchester triage», «Manchester triage scale», «Outcomes (Health care)», «Nurs*», «Emergency service», «Experience», «Clinical effectiveness», «Validity» og «Reliability».</p> <p><u>Drøfting</u></p> <p>Drøftedelene tar for seg ulike faktorer som påvirker sykepleierens triagering. Det tas utgangspunkt i faktorer identifisert i valgte forskningsartikler: Sykepleierens erfaring, mulige feil, akuttmottakenes organisering, sykepleierens personlighet og reliabilitet og validitet av MTS.</p> <p><u>Konklusjon</u></p> <p>Det er flere faktorer som påvirker sykepleiers bruk av MTS. Jo mer erfaren en sykepleier er, jo bedre avgjørelser tar hun. Akuttmottakenes utforming, pasienttrykk og tidsbruk på virker triageringen. En forutsetning for å bruke MTS er dens reliabilitet og validitet. Det er behov for norske studier for å fastslå hvordan norske sykepleiere påvirkes i bruken av MTS.</p>	

(Totalt antall ord:288)

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Bakgrunn for valg av tema.....	1
1.2	Hensikt med oppgaven og problemstilling.....	2
1.3	Avgrensninger	3
1.4	Begrepsavklaringer	3
1.4.1	Reliabilitet.....	3
1.4.2	Validitet	4
1.4.3	Gullstandard.....	4
1.4.4	Bruk av personlig pronomen	4
1.5	Oppgavens videre disposisjon	5
2	Teoretisk grunnlag	6
2.1	Triage	6
2.1.1	Pasientene	6
2.2	Manchester Triage System og sykepleierens rolle	7
2.3	Organisering av norske akuttmottak	8
2.4	Sykepleierrollen og nødvendig kunnskap i akuttmottak.....	9
2.5	Jus og etikk	9
3	Metode	11
3.1	Litteraturstudie	11
3.1.1	Valg av forskningsartikler	11
3.1.2	Søketabell	12
3.2	Valg av annen litteratur	13
3.3	Kildekritikk	14
3.3.1	Relevans til min problemstilling.....	14
3.3.2	Artikler som ikke nådde opp, men brukes i noe grad.....	15
4	Presentasjon av resultater fra valgte forskningsartikler	17
4.1	Relevante funn.....	17
4.2	Artikkelmatrise	17
5	Diskusjon.....	20
5.1	Hvordan erfaring og kunnskap påvirker triagering med MTS	20
5.2	Sykepleiers feil i triageringen.....	22
5.3	Tidsbruk ved triagering.....	23

5.4	Betydningen av akuttmottakene sin organisering for triagering av pasienter.....	23
5.5	Sykepleierens personlighet som en faktor i triagering	24
5.6	Validiteten og reliabiliteten til MTS påvirker sykepleiers bruk.....	25
5.7	Oppgavens begrensninger og videre forskning	27
6	Avslutning	28
	Referanseliste	29

1 Innledning

I denne oppgaven tematiseres triage og bruken av dette i norske akuttmottak. I Norge er det i stor grad sykepleiere som gjennomfører triagering av pasienter som ankommer akuttmottakene (Engebretsen et al., 2013, s. 286). Denne oppgaven vil ses fra en sykepleiers perspektiv. Kunnskapsgrunnlaget hentes fra fag- og forskningslitteratur, gjeldende lovverk og etiske retningslinjer og nasjonale føringer. Med utgangspunkt i denne litteraturen vil betydningen av sykepleiers erfaringer og kunnskap, sykepleierens personlighet, akuttmottakenes fysiske og organisatoriske utforming og reliabiliteten og validiteten til Manchester Triage System diskuteres.

Målet med oppgaven er å få et bedre innblikk i sammenhengen mellom teori og praksis på veien til å utvikle meg til en god sykepleier. Det er den «kliniske dialog med teorien, der gjør det tilgjengelig og mulig for den erfarne sygeplejerske at utvikle sin praksis» (Benner, 1995, s. 48).

1.1 Bakgrunn for valg av tema

I årene fra 2010 til 2017 var det en jevn økning i antall pasienter som oppsøkte spesialisthelsetjenesten med personskader (Norges helsestatistikkbank, 2020). Dette øker trykket på akuttmottakene, og stiller sterkere krav til å prioritere pasientene slik at de får tilsyn av helsepersonell som er relevant for deres sykdom. I Helsetilsynets rapport fra 2008 (Helsetilsynet, 2008a) kom det fram at norske sykehus ikke hadde gode nok rutiner for bruk av triage i akuttmottak. Triageringen av pasienter var tilfeldig, og kompetansen blant de ansatte var for dårlig i forhold til de oppgavene de skulle utføre. Det er siden dette tilsynet innført en rekke tiltak for å bedre pasientsikkerheten ved ankomst til norske akuttmottak (Helsetilsynet, 2008b, s. 9), både på initiativ av helseforetakene selv og fra helsemyndighetene (Helsedirektoratet, 2014).

Gjennom praksis og arbeidserfaring har jeg fått kjennskap til bruk av triagering av pasienter på legevakt. Interessen for triagering har blitt vekket gjennom å se og erfare hvordan det lokalt tilpassede triageringsverktøyet på min arbeidsplass fungerer. Nysgjerrigheten ble pirret da jeg leste masteroppgaven til Jansen og Abelsen (2012) hvor de ser på et lokalt tilpasset triageringssystem i Østfold. Funnene i deres studie viser at det er stor variasjon fra sykepleier til sykepleier hvordan de tildeler hastegrader og hvilke faktorer som hver enkelt vektlegger.

Helsedirektoratet (2014) anbefaler at det brukes et triagesystem som er enkelt å bruke og baserer seg på pasientens symptomer. Manchester Triage System er et slikt triagesystem (Manchester Triage Group, 2014). Det er ett av de mest brukte triageringsystemene i Europa og verden (Azeredo et al., 2015, s. 47). Flere land, som Storbritannia, Portugal og Nederland, har innført MTS som nasjonal standard for triagering (Dippenaar, 2019). I Norge har man valgt å foreløpig ikke anbefale et felles triagesystem, til tross for at mange i fagfeltet mener at det kunne vært hensiktsmessig (Helsedirektoratet, 2014, s. 33). MTS benyttes av mange sykehus i Norge i dag, særlig av Oslo-nære sykehus (Norwegian Manchester Triage Group, 2022), og er grunnen til at valget falt på dette systemet. Men hva ligger egentlig til grunn for sykepleierens vurderinger, og i hvor stor grad er MTS et godt veiledningsverktøy for sykepleierne?

1.2 Hensikt med oppgaven og problemstilling

Hensikten med denne oppgaven er å finne ut hvilke faktorer som kan påvirke sykepleieren i tildelingen av hastegrad til pasienter som ankommer norske akuttmottak. Gjennom å benytte publisert forskning, faglitteratur, nasjonale rapporter og retningslinjer og lovverk vil jeg prøve å finne ut av dette. Det er rimelig å anta at det er mange faktorer som påvirker sykepleierens prioriteringsbeslutninger, både faktorer som gjør det lettere å prioritere, mer tungvint å prioritere og faktorer som er nødvendige for å prioritere riktig. Jeg vil se på teori om og forskning på sykepleierens kunnskapsgrunnlag og erfaringer, og anser det i tillegg som hensiktsmessig å se på forskning som har sett på reliabiliteten og validiteten til MTS. For å bevare et fokus på valgte triageringsverktøy fremfor spesifikke medisinske diagnoser, har jeg valgt å ikke gjøre noen avgrensninger på kontaktårsaker eller alder for pasientene. Jeg inkluderer forskning på alle pasienter som oppsøker akuttmottak, uavhengig av alvorlighetsgraden.

Med utgangspunkt i dette har jeg kommet fram til følgende spørsmål jeg ønsker svar på:

Hvilke faktorer kan påvirke hvordan sykepleiere bruker Manchester Triage System for å tildele pasienter som ankommer akuttmottak rett hastegrad?

1.3 Avgrensninger

På bakgrunn av denne oppgavens omfang har det vært nødvendig å gjøre noen avgrensninger. Selv om min erfaring kommer fra bruk av triagering på legevakt, har jeg valgt å se på bruk av triagering i norske akuttmottak. Det betyr at jeg som utgangspunkt ekskluderer bruken av triage prehospitalt, telefontriage og triage på sykehus der det ikke er akuttmottak. Ordlyden «kan påvirke» i problemstillingen er valgt på bakgrunn av erkjennelsen av at det sannsynligvis er flere faktorer enn de som omtales i denne oppgaven, som er relevante.

I forskningen gjort rundt bruken av MTS, er det flere ulike endemål som måles. Dødelighet, tid-til-behandling og sannsynlighet for innleggelse er eksempler på andre målbare resultater av MTS. Jeg har valgt å kun se på studier som bruker ulike målemetoder på rett hastegrad som resultatmål.

Et perspektiv som kunne vært interessant å belyse denne oppgaven med, er pasienters opplevelse av å bli triagert med MTS. For å bevare ett fokus i oppgaven, sykepleierens, er pasientenes perspektiv på og erfaringer med triagering ekskludert. Fokuset i denne oppgaven vil være rettet mot bruken av MTS på voksne pasienter, studier som ser spesifikt på bruken av MTS med barn eller eldre er av den grunn ekskludert.

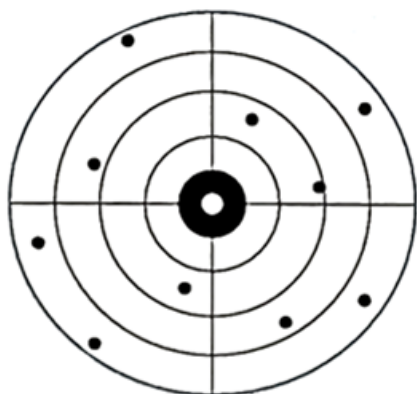
Jeg har ikke gjort noen avgrensninger på studiedesign, da jeg anser det som hensiktsmessig å inkludere både kvantitative og kvalitative perspektiver sykepleierens rolle i triageringen.

1.4 Begrepsavklaringer

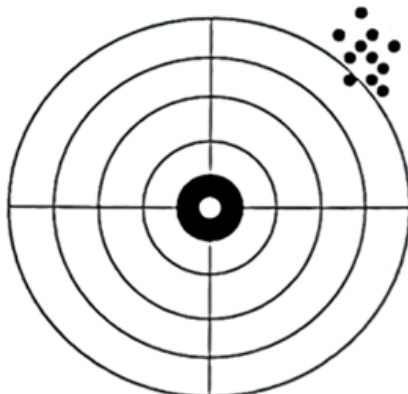
1.4.1 Reliabilitet

Reliabiliteten til et fenomen kan også sies som påliteligheten til dette fenomenet (Dalland, 2020, s. 43). Det er altså hvor like resultater noe gir, uavhengig av hvem eller hva som utfører handlingen. I forbindelse med bruken av MTS vil dette si hvor likt forskjellige sykepleiere triagerer samme pasient (ekstern reliabilitet) eller hvor likt samme sykepleier triagerer samme type pasient (intern reliabilitet). Reliabiliteten er altså hvor likt man triagerer samme type pasienter. Figur 1 viser en oversikt over sammenhengen mellom reliabilitet og validitet (Samset, 2015, s. 174).

1.1



1.2



Figur 1 – 1.1 Viser lav reliabilitet, god validitet, 1.2 viser god reliabilitet, men lav validitet

1.4.2 Validitet

Validiteten kan også sies som relevansen eller gyldigheten til et fenomen (Dalland, 2020, s. 43), hvor godt fenomenet er til å treffe der det skal treffe (Parikh et al., 2008). Validitet måles blant annet i sensitivitet og spesifisitet. Sensitivitet er hvor godt et verktøy er til å korrekt angi andelen «syke», mens spesifisitet er hvor godt verktøyet er til å korrekt angi andelen friske (Parikh et al., 2008). For å kunne måle validiteten og reliabiliteten til et triagesystem, må det være etablert en gullstandard.

1.4.3 Gullstandard

En gullstandard er den til nå beste metoden for å måle det man ønsker å måle (Parikh et al., 2008). Det beste for alle pasienter som ankommer akuttmottak ville selvfølgelig vært hvis det stod et bredt tverrfaglig team klare til å behandle pasienten med det den måtte trenge. Gullstandarden er laget med hensyn til hva pasienten trenger uten å ta hensyn til hvilke ressurser det ville kreve. I studier som ser på reliabilitet og validitet av MTS måles resultatene mot en gullstandard som er predefinert av et ekspertteam.

1.4.4 Bruk av personlig pronomen

De ganger i løpet av oppgaven det forekommer bruk av personlige pronomen, vil sykepleieren omtales som «hun» eller «henne». Dette valget er gjort for å forenkle leseopplevelsen.

1.5 Oppgavens videre disposisjon

2 – Teoretisk grunnlag

Dette kapitlet vil ta for seg hovedelementene i det teoretiske grunnlaget for oppgaven. De ulike punktene vil presenteres i underkapitler, med videre underdelinger.

3 – Metode

Kapittel tre tar for seg denne oppgavens metode og begrunnelse for valg av denne. Videre vil valg av litteraturgrunnlaget presenteres og begrunnes, både litteratur som er søkt fram gjennom et vitenskapelig søk og selvvalgt litteratur. Kritikk av valgte kilder kommer også i dette kapitlet.

4 – Presentasjon av resultater fra valgte forskningsartikler

Det fjerde kapitlet presenterer funnene i artiklene søkt frem i semi-strukturerte, vitenskapelige søk.

5 – Diskusjon

Kapittel fem tar for seg det teoretiske grunnlaget og diskuterer funnene i valgte forskningsartikler opp mot denne. De ulike funnene fra forskningen danner grunnlaget for underkapitlene i kapittel fem.

6 – Avslutning

Siste kapittel oppsummerer oppgaven og de ulike teamene som er diskutert.

Referanseliste

Helt til slutt i oppgaven kommer en strukturert, alfabetisk liste over alle kilder benyttet i denne oppgaven.

Det er ingen vedlegg til denne bacheloroppgaven.

2 Teoretisk grunnlag

I dette kapittelet vil det teoretiske grunnlaget for oppgaven presenteres. Det er de presenterte hovedteoriene som, sammen med valgt forskningslitteratur, danner grunnlaget for diskusjonene seinere i oppgaven. Hovedelementene i teorikapittelet er triage som fenomen og pasientene man møter i akuttmottak. Deretter vil MTS presenteres som system og hvilken plass sykepleieren har i dette systeme organiseringen av norske akuttmottak, sykepleierrollen i akuttmottak, Manchester Triage System og sykepleierens rolle i dette systemet og enkelte juridiske og etiske føringer gjeldende i norske akuttmottak.

2.1 Triage

Ordet «triage» stammer fra fransk og kan oversettes til «sortering, utskilling, utvelging, utvalg» (Engebretsen et al., 2013, s. 286). Triage ble første gang brukt under Napoleonskrigene for å sortere soldater i tre kategorier; behøver akutt hjelp, kan vente og ikke til å redde. Triage er siden blitt brukt innen militæret. De siste 30 årene, og særlig de siste ti til 15 årene, har triage også blitt implementert i medisinen (Dippenaar, 2019; Engebretsen et al., 2013, s. 286). Behovet for triage oppstår når etterspørselen etter helsehjelp er større enn tilgangen på ressurser, slik situasjonen er i mange norske og internasjonale akuttmottak i dag (Engebretsen et al., 2013, s. 286; Steiner et al., 2016, s. 678). Ved å triagere pasienter, sikrer man at de sykeste pasientene prioriteres over de mindre syke. Det er utviklet mange ulike systemer for å triagere pasienter, hvorav MTS er et av dem. De fleste norske sykehus benytter seg av ett av 2-3 anerkjente triagesystemer i sine akuttmottak (NOU 2014:12, 2014, s. 33), og blant sykehusene nær Oslo er MTS det mest brukte (Norwegian Manchester Triage Group, 2022).

Triagering er de fleste steder en oppgave lagt på sykepleierne (Engebretsen et al., 2013, s. 289; Helsetilsynet, 2008a, s. 13). I løpet av få minutter i starten av et opphold på akuttmottaket, skal den ansvarlige for triageringen hente inn nok opplysninger om pasientens tilstand til å danne seg et bilde av hvor alvorlig situasjonen er.

2.1.1 Pasientene

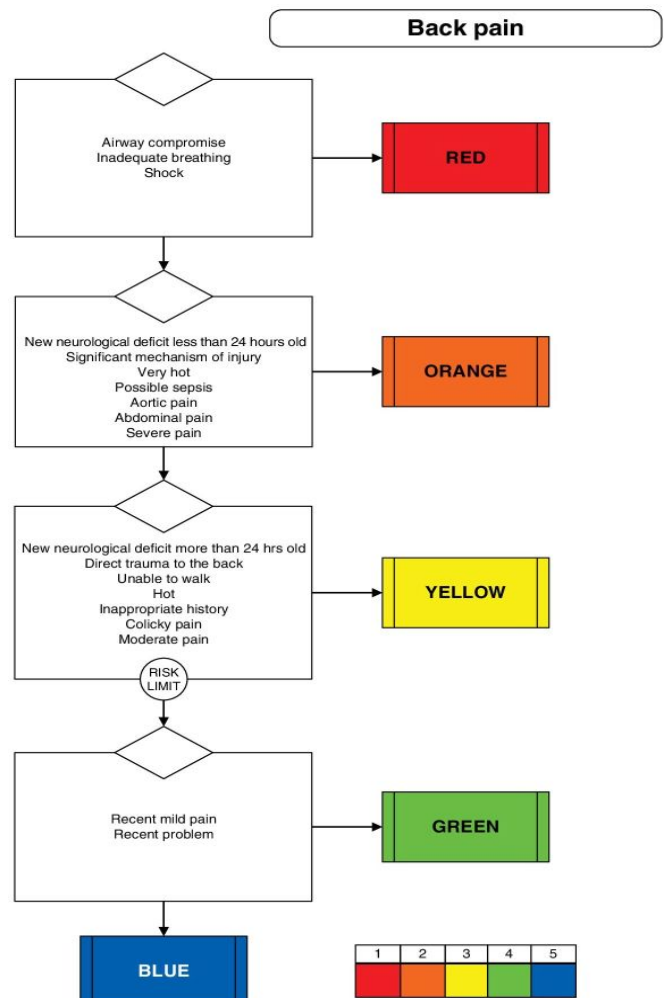
Akutt og kritisk syke pasienter kjennetegnes ved at sykdommen har oppstått brått og tiden fra man var frisk til man er blitt pasient er kort (Jastrup, 2021, s. 22). Dette gjør at den akutt og kritisk syke pasienten har noen kjennetegn. De kan være redde, engstelige, være i en personlig

krisesituasjon, og føle seg som et objekt (Stubberud, 2019, s. 23-29). Disse pasientene er særlig sårbare og er ofte mindre tolerante for ytre påkjenninger. Sykepleiere kan, uten intensjon, lettere krenke akutt og kritisk syke pasienter ved mangel på omsorgsfull pleie (Stubberud, 2019, s. 28).

2.2 Manchester Triage System og sykepleierens rolle

Manchester Triage Group bygger sitt triageringssystem på et mål om å tilegne pasienter rett klinisk hastegrad på bakgrunn av deres kliniske tilstand. Målet med systemet er ikke å ta hensyn til hvorfor pasientene er dårlige eller forutsi veien videre i sykehusforløpet (Manchester Triage Group, 2014, s. 18). Triageringsprosessen består av tre hovedelementer; identifisere problemet, vurdere og velge tiltakene som kan iverksettes og iverksette valgte tiltak (Manchester Triage Group, 2014, s. 24). I alle leddene vil sykepleierens erfaring og kunnskap spille inn på valgene som blir gjort (Manchester Triage Group, 2014, s. 22).

Manchester triage system består av 53 ulike flytskjemaer som representerer de ulike tilstandene pasienter ankommer akuttmottak med. Hvert av flytskjemaene representerer en tilstand som pasienten er i, og som triagesykepleieren må identifisere for å tilegne pasienten rett hastegrad (se Figur 1). Det er fem ulike hastegrader å velge mellom og ulike diskriminatorer som avgjør hvilken hastegrad man ender på. Triagesykepleieren identifiserer problemet og velger ett av 53 flytskjemaer. Deretter begynner hun på toppen av skjemaet. Hvis pasienten ikke scorer på noen av diskriminatorene for hastegrad 1 (rød) fortsetter sykepleieren med diskriminatorene i oransje kategori. Slik fortsetter hun til pasienten scorer på en diskriminator og tildeles hastegraden der diskriminatoren tilhører.



Figur 2. Eksempel på flytskjema - Skjema for ryggsmertor (Manchester Triage Group, 2014)

Patricia Benner (1995) forklarer sykepleierens kliniske dyktighet ut fra Dreyfusmodellens fem stadier, fra novise til ekspert:

1. Novisen er nært knyttet til den teoretiske kunnskapen og er ikke fleksibel nok til å handle utenom teorien. Hun blir stadig satt i situasjoner hun ikke har erfaring med fra tidligere, og er avhengig av gitte regler for å kunne handle.
2. Den avanserte nybegynner begynner å gjenkjenne ulikesituasjoner og kan ut fra tidligere erfaringer gjøre om på egne handlinger i tilsvarende situasjoner.
3. Den kompetente sykepleier kjennetegnes ved at handlingene hennes ikke lenger i like stor grad avhenger av teoretiske retningslinjer, men at hun utfører sine handlinger med et langsiktig mål eller plan.
4. Kyndige sykepleiere oppfatter situasjonene de kommer opp i som helheter og klarer i større grad å plassere nåværende situasjon inn i sammenhenger som er relevant for hele behandlingsforløpet.
5. Eksperten har bygget seg opp nok kompetanse og erfaring til å ikke lenger ha behov for retningslinjer eller lignende for å utføre meningsfulle og gode handlinger. Intuisjon brukes i stor grad av ekspertsykepleieren.

Mens sykepleiere utvikler seg i disse fem kontinuerlige stegene, er det forventet at de forbedrer sine evner til å ta gode beslutninger i triageringen (Manchester Triage Group, 2014, s. 23).

2.3 Organisering av norske akuttmottak

Helsedirektoratets retningslinjer (2014) legger føringer for hvordan norske akuttmottak skal og bør organiseres for at driften skal være forsvarlig. Blant annet legges det vekt på at plasseringen av akuttmottakene må være hensiktsmessig med tanke på samarbeid med resten av sykehuset, at triageringen av pasienter bør skje etter systemer som er symptombaserte og bruker vitale parametere og at akuttmottakene skal bemannes av personell med tilstrekkelig kompetanse.

2.4 Sykepleierrollen og nødvendig kunnskap i akuttmottak

Sykepleieren som jobber i akuttmottak må kunne yte faglig forsvarlig helsehjelp både raskt og riktig basert på en faglig vurdering av pasientenes situasjon. Det setter krav til sykepleierens kompetanse (Helsedirektoratet, 2014, s. 25). Én av sykepleierens syv hovedfunksjoner er den behandlende funksjonen (Kristoffersen et al., 2011, s. 17-19). For å kunne utøve faglig forsvarlig sykepleie er gode evner til å observere, vurdere og ta avgjørelser viktig. Florence Nightingale (1997) la vekt på at observasjon av pasienten er den viktigste kliniske egenskapen en sykepleier må lære. Hun la vekt på at observasjon i seg selv ikke er nok, men at man skal ha oversikt over hva man skal se etter og hvilke parametere som er nødvendige og tilstrekkelige i den gitte situasjon.

Observasjonskompetanse bygges på et grunnlag av kunnskap om kroppens anatomi og fysiologi. Med god kunnskap om kroppens normale funksjoner, kan man lettere observere hva som er unormalt. Det betyr at man i tillegg må ha gode kunnskaper om patofysiologi og sykdomslære (Nordtvedt & Grønseth, 2016, s. 24).

Sykepleierens hovedfokus i god sykepleie ovenfor akutt og ustabile pasienter er ivaretagelse av grunnleggende fysiologiske behov (Kirkevold, 2015, s. 196-198). Viktige egenskaper hos sykepleiere som skal håndtere akutte og ustabile situasjoner er evnen til å holde seg rolig, evnen til å skaffe seg oversikt raskt ved å anvende kunnskap fra et bredt kunnskapsgrunnlag og evnen til å være fleksibel. Ved å utvikle disse egenskapene vil sykepleieren bli i stand til å utøve faglig forsvarlig sykepleie til denne pasientgruppen. Benner et al. (Referert i Kirkevold, 2015, s. 199-200) påpeker at sykepleieren både må evne å benytte seg av tidligere erfaringer samtidig som man frigjør seg fra den. Intuisjon er et stikkord i disse situasjonene.

Intuisjon er evnen man har til å anta noe om en situasjon uten at det egentlig er noen spesifikke tegn som viser dette. Det kan også sies som «magefølelse» (Nordtvedt & Grønseth, 2016, s. 28).

2.5 Jus og etikk

Jamfør spesialisthelsetjenesteloven §3.1 (1999) har sykehus plikt til å motta pasienter som har behov for akutt somatisk helsehjelp. §2.2 i samme lov slår samtidig fast at denne helsehjelpen skal være forsvarlig. Pasientene skal prioriteres etter kriterier gitt i prioriteringsforskriften (2000). Denne forskriften sier at helsehjelpens prioritet bygger på tre hovedkriterier for prioritering, forventet nytte av behandlingen, alvorlighetsgraden av pasientens tilstand og antatt ressursbruk. Dette påvirker hvordan en pasient skal prioriteres. Prioriteten øker i takt

med sannsynligheten for økt overlevelse eller redusert funksjonstap, ved psykisk eller fysisk funksjonsbedring og ved reduksjon av smerter. Samtidig vil økt alvorlighetsgrad gi økt prioritet. Jo mindre ressurser helsehjelpen legger beslag på, desto større prioritet. Til grunn for prioriteringsforskriften ligger Norges offentlige utredning 2014:12 (2014). Dette utvalget trekker i tillegg fram alder som et mulig kriterium for prioritering av helsetjenester.

Spesialisthelsetjenestens plikt til å yte forsvarlig helsehjelp ligger til grunn for at den enkelte sykepleier kan utføre sin personlige plikt til å yte forsvarlig og omsorgsfull helsehjelp, jamfør helsepersonelloven §4 (1999). Sykepleieren har i tillegg en plikt til å unngå å påføre pasienter unødvendige utgifter eller helseinstitusjonen unødvendig bruk av ressurser (Helsepersonelloven - hpl, 1999, §6).

Pasientenes rettigheter til å motta helsehjelp etter pasient- og brukerrettighetsloven § 2.2 (1999) sammenfaller både med sykehusenes og den enkelte sykepleiers plikter til å yte nødvendig helsehjelp.

Sykepleieren er, i tillegg til å være styrt av lovverket, styrt av de yrkesetiske retningslinjene.

Disse retningslinjene ligger til grunn for etisk forsvarlig yrkesutøvelse (Norsk

Sykepleierforbund, 2019). I forbindelse med triagering av pasienter vil jeg særlig trekke frem tre paragrafer som ekstra aktuelle: § 2.1 som sier at sykepleieren har et ansvar for å fremme helse og forebygge sykdom, § 2.3 som sier at sykepleieren skal ivareta den enkelte pasients behov for helhetlig omsorg og § 6.3 som sier at sykepleieren bidrar til prioriteringer som tilgodeser de pasientene med størst behov for helsehjelp.

3 Metode

I dette kapittelet vil litteraturen som ligger til grunn for denne oppgaven presenteres. Det vil redegjøres for hvilke valg som er gjort i søken etter litteratur, både som et semistrukturert søk i anerkjente databaser og hvilke kanaler og valg som er gjort av annen litteratur. Jeg vil også kommentere og begrunne valg av litteratur. Kritikken av kildene mine kommer som siste delkapittel.

3.1 Litteraturstudie

Denne oppgaven er skrevet med Fagplan for Bachelor i sykepleie BIS19 som ramme. Der legges det vekt på at studenten skal finne, vurdere og presentere fag- og forskningslitteratur og anvende denne kunnskapen i et skriftlig akademisk arbeid (Lovisenberg diakonale høyskole AS, 2012, s. 3). Jeg har derfor valgt å skrive en litterær bacheloroppgave som tar utgangspunkt i eksisterende kunnskap gjennom faglitteratur og forskning (Dalland, 2020, s. 199).

3.1.1 Valg av forskningsartikler

Søkene som legger grunnlaget for forskningslitteraturen i denne oppgaven er semistrukturerte søk. Det betyr at søkene er planlagte og tilrettelagt problemstillingen min (Trygstad & Dalland, 2020, s. 151). Jeg har brukt flere ulike databaser og søkt etter artikler hovedsakelig på engelsk. Det er ikke gjort en avgrensning på språk i søk nummer en til tre, men jeg har kun valgt artikler på språk jeg selv kan forstå (norsk, dansk, engelsk eller svensk).

I søkene har jeg benyttet ulike kombinasjoner av søkeordene «Manchester triage system», «Manchester triage», «Manchester triage scale», «Outcomes (Health care)+», «Nurs*», «Emergency service+», «Experience+», «Clinical effectiveness», «Validity» og «Reliability». Kombinasjonene som gav treff er presentert i tabell 1. Søkemotorene som gav treff var CINAHL og PubMed. I tillegg til søk i databasene nevnt i tabell 1, gjorde jeg søk i databasene The Cochrane Library, Idunn og Ovid. Disse søkene resulterte ikke i noen nye artikler, derfor er de ikke presentert i søketabellen (Tabell 1).

Én av artiklene ble funnet ved snøballsøk (Trygstad & Dalland, 2020). Jeg så gjennom litteraturlista i Souza et al. (2018) sin artikkel, som ledet meg til Smith (2013) sin artikkel.

Denne artikkelen passet ikke inn i inklusjonskriteriene mine, men litteraturlista ledet meg videre til Andersson et al. (2006) sin artikkel som ble tatt med.

På bakgrunn av avgrensninger gjort rede for under delkapittel 1.3, begynte jeg med å lese overskriftene på studiene som dukket opp og ekskluderte studiene som ikke passet min problemstilling. Eksklusjon på grunnlag av overskrift ble gjort når det for eksempel var nevnt spesifikke diagnoser eller gjort aldersbegrensninger i overskriftene til studiene. Etter å ha ekskludert på bakgrunn av tittel, leste jeg sammendragene til de gjenværende studiene. Blant sammendragene var det særlig forskning som hadde andre mål enn «rett hastegrad», for eksempel tid-til-behandling og hvor godt MTS fungerer til å forutse innleggelse og død, som ble ekskludert. Etter å ha ekskludert studier basert på sammendragene deres, leste jeg resterende artikler i full tekst og valgte artikler som traff min problemstilling i stor grad. Valget av søkemotorer ble gjort ut i fra to kriterier; hva jeg hadde kjennskap til fra før og hvilke søkemotorer bibliotekjennesten ved Lovisenberg Diakonale Høyskole anbefalte (Lovisenberg diakonale høyskole, 2020; Trygstad & Dalland, 2020, s. 141).

Etter å ha gjennomført alle søk ønsket jeg å gå ut litt bredere enn i tidligere søk fordi jeg ikke ønsket å gå glipp av relevante artikler som jeg ikke hadde funnet tidligere. Jeg valgte derfor å søke i CINAHL og PubMed med henholdsvis «manchester triage» og «manchester triage OR manchester triage system OR manchester triage scale». Dette søket resulterte ikke i noen nye treff.

I 2011 fikk Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten i oppdrag å se på effekten av triagesystemer i den akuttmedisinske kjeden. Resultatene fra denne systematiske oversikten viste at ingen studier publisert opp til dette tidspunkt var av god nok kvalitet til å kunne vurdere effekten av de ulike triagesystemene. MTS var ett av triagesystemene det ble funnet mest forskning på (Lidal et al., 2011). På bakgrunn av disse funnene valgte jeg å avgrense mitt søk til artikler publisert fra og med 2011. Denne avgrensningen ble gjort i alle søkene, unntatt snøballsøket.

3.1.2 Søketablell

SØK NR.	DATO	SØKEORD	DATABASE/ AVGRENSNINGER	TREFF	TITTEL	VALGTE ARTIKLER
1	12.12.21	1. Manchester Triage System 2. Emergency service + 3. 1. AND 2	CiNAHL Publisert 2011-2022	16 treff Leste 7 abstracts Leste 4 artikler i fulltekst	Errors in nurse-led triage: An observational study.	1. Ausserhofer, D., Zaboli, A., Pfeifer, N., Solazzo, P., Magnarelli, G., Marsoner, T., Siller, M. & Turcato, G. (2021). Errors in nurse-led triage: An observational study. <i>International</i>

		4. Outcomes (Health care)+ 5. 3. AND 4				<i>Journal of Nursing Studies</i> , 113, 103788. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jnurstu.2020.103788
2	31.03.22	1. Manchester Triage System 2. Experience+ 3. 1 AND 2	CINAHL Publisert 2011-2022	2 treff (samme artikkel)	Nurses working with Manchester triage – The impact of experience on patient security	2. Forsman, B., Forsgren, S. & Carlström, E. D. (2012). Nurses working with Manchester triage – The impact of experience on patient security. <i>Australasian Emergency Nursing Journal</i> , 15(2), 100-107. https://doi.org/10.1016/j.aenj.2012.02.001
3	05.04.22	Manchester Triage AND (validity OR reliability) AND emergency service	PubMed Publisert 2011-2022	67 treff Leste 7 nye abstracts Leste 5 nye artikler i fulltekst	Reliability analysis of the Manchester Triage System: inter-observer and intra-observer agreement.	3. Souza, C. C., Chianca, T. C. M., Cordeiro Júnior, W., Rausch, M. & Nascimento, G. F. L. (2018). Reliability analysis of the Manchester Triage System: inter-observer and intra-observer agreement. <i>Revista Latino-Americana de Enfermagem</i> , 26, e3005. https://doi.org/10.1590/1518-8345.2205.3005
					Validity of the Manchester Triage System in emergency care: A prospective observational study	4. Zachariasse, J. M., Seiger, N., Rood, P. P., Alves, C. F., Freitas, P., Smit, F. J., Roukema, G. R. & Moll, H. A. (2017). Validity of the Manchester Triage System in emergency care: A prospective observational study. <i>PLoS One</i> , 12(2), e0170811. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170811
4	05.04.22	Snøballsøk Litteraturlista i artikkel nr. 3 sendte meg til artikkelen «Using a theory to understand triage decision making» (Smith, 2013), som igjen sendte meg til aktuelle artikkel			Triage in the emergency department--a qualitative study of the factors which nurses consider when making decisions	5. Andersson, A. K., Omberg, M. & Svedlund, M. (2006). Triage in the emergency department--a qualitative study of the factors which nurses consider when making decisions. <i>Nursing in Critical Care</i> , 11(3), 136-145. https://doi.org/10.1111/j.1362-1017.2006.00162.x

Tabell 1 - Søketablell

3.2 Valg av annen litteratur

For å kunne belyse problemstillingen min med allerede anerkjent kunnskap om bruken av triage, behovet for triage og sykepleierens rolle i triagering, har jeg søkt etter og valgt ut relevant faglitteratur. Utgangspunktet for valg av faglitteratur, var pensumet gjennom hele bachelorstudiet. På de områdene der pensumlitteraturen var mangelfull for å belyse min problemstilling, lette jeg hovedsakelig via Oria og googlesøk for å finne nye kilder.

Pensumlitteraturen inneholdt lite spesifikt om triage, derfor er det benyttet andre kilder til å beskrive triage som verktøy og spesielt MTS. Det er i tillegg anvendt forskningsartikler som

ikke er inkludert i det semi-strukturerte søket, lovverk, yrkesetiske retningslinjer, nasjonale faglige retningslinjer, offentlige utredninger og offentlige rapporter.

Jeg har i minst mulig grad benyttet meg av interesseorganisasjoner sine sider for å innhente informasjon, da disse ofte kan ha en bestemt agenda og bakgrunn for hvorfor de publiserer slik de gjør.

3.3 Kildekritikk

Kildene jeg har benyttet i denne oppgaven er valgt fordi jeg har ansett dem som relevante og pålitelige kilder (Trygstad & Dalland, 2020, s. 153). Måten jeg har gått frem for å vurdere kildene mine har vært basert på 1) i hvilken grad kildene sine opphav er troverdig, 2) hvilken type kilde det er snakk om og 3) hvilken relevans kilden har for min oppgave (Trygstad & Dalland, 2020, s. 143). Majoriteten av artiklene jeg har valgt å ta med i denne oppgaven er publisert i tidsskrifter vurdert som gyldige i henhold til retningslinjene til register over vitenskapelige artikler (Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse, 2022a). Artikkel nummer 2 og 3 er ikke publisert i tidsskrifter som er inkludert i register over vitenskapelige artikler. Valget av dem gjøres rede for senere i kapittelet. De resterende artiklene oppfyller alle kravene for å regnes som en vitenskapelig artikkel (Trygstad & Dalland, 2020, s. 159) på bakgrunn av inklusjonen i register over vitenskapelige publiseringskanaler (Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse, 2022b).

3.3.1 Relevans til min problemstilling

Etter å ha undersøkt om studiene har et troverdig opphav og om de oppfyller kravene til å være vitenskapelige artikler, er neste punkt i kildekritikken om kildene er relevante til min problemstilling (Trygstad & Dalland, 2020, s. 143).

Artikkel nummer 1 har et kvantitativt design som passer bra til å undersøke hvor hyppig noe forekommer, i dette tilfellet triageringsfeil blant sykepleiere i akuttmottak. Denne studien passer bra for å besvare deler av min problemstilling.

Artikkel nummer 2 har omtrent samme problemstilling som jeg har valgt i denne oppgaven og passer derfor meget godt til å besvare min problemstilling. I tillegg til å treffe problemstillingen godt, henvender teksten seg til meg som fremtidig sykepleier og jeg anser den som relevant selv om den er ti år gammel (Trygstad & Dalland, 2020, s. 153-154). De erfaringene som trekkes fram i denne artikkelen er ikke spesifikke til kunnskap som kun var gyldig tidligere, men som gjelder alltid. Artikkelen er publisert i et tidsskrift som ikke er

vurdert i Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (2022b) sin oversikt. Gjennom søk på tidsskriftet, som siden aktuelle artikkel ble publisert har skiftet navn til Australasian Emergency Care, kommer det fram at tidsskriftet er fagfellevurdert og har gyldig ISSN. Ut fra dette vurderer jeg at artikkelen er publisert i en kanal som er trygg og kvalitetssikret nok.

Artikkel nr. 3 er publisert i tidsskriftet Revista Latino-Americana de Emfermagem som ikke har kvalifisert til godkjenning i registeret over vitenskapelige artikler (Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse, 2022a). Dette tidsskriftet mangler både godkjenning i ISSN og en sikker vitenskapelig redaksjon. Tidsskriftet har derimot fagfellevurdering og stor nok nasjonal eller internasjonal forfatterkrets. Artikkelen følger også IMRAD-struktur, har en tydelig overskrift, det fremkommer informasjon om forfatterne og publiseringskanalen, artikkelen ble funnet gjennom en god søkemotor (PubMed) og artikkelen bruker relevante kilder som oppgis tydelig (Kildekompasset, 2022). Når jeg veier fordeler og ulemper opp mot hverandre, velger jeg å inkludere denne studien fordi resultatene i stor grad var relevant til min problemstilling. Artikkel nummer 4 har et litt annet utgangspunkt enn de andre artiklene fordi den ser på en populasjon fra tre ulike akuttmottak og to ulike land. Dette gir mulighet for å se på hvor gyldig MTS er som verktøy på tvers av landegrenser. Studiedesignet passer bra til å undersøke validiteten til MTS. Jeg anser det som en styrke av studien at de er så tydelige med kritikk av egen studie og fremhever dens begrensninger.

Artikkel nummer 5 er den eldste artikkelen jeg har valgt å bruke, og i utgangspunktet utenfor «aldersgrensen». Artikkelen ble funnet gjennom et snøballsøk, med utgangspunkt i artikkel nummer 3. Selv om artikkelen er fra 16 år tilbake, gir den et verdifullt innblikk i hvilke vurderinger sykepleier står ovenfor i triagering. Artikkelen tar ikke for seg bruken av MTS eller et annet triagesystem spesielt, men ser mer generelt på sykepleiers rolle. I og med at studien er utført i Sverige, kan jeg anta at sykepleierne har ganske lik kulturell bakgrunn som norske sykepleiere. Det samme gjelder artikkel nummer 2.

3.3.2 Artikler som ikke nådde opp, men brukes i noe grad

Johannessen (2017) har publisert en studie om bruken av skjønn og MTS utført på en norsk legevakt. Denne studien gir et innblikk i hvordan MTS brukes i praksis på en legevakt. Fordi konteksten ikke sammenfaller med min problemstilling, vil jeg bruke studien med forsiktighet. Noen av poengene som kommer frem i studien vil jeg allikevel problematisere i kapittel 5.

Steiner et al. (2016) har gjort en prospektiv kohortstudie og undersøkt hvor effektivt MTS er til å tilegne pasienter med stort behandlingsbehov rett hastegrad. Fordi studien i tillegg så på andre utfall som, innleggelse og død, og studien bruker en lokal tilpasning av MTS, ble studien ekskludert fra mine hovedartikler.

4 Presentasjon av resultater fra valgte forskningsartikler

I dette kapittelet vil jeg presentere funnene fra de valgte forskningsartiklene presentert i forrige kapittel. Først vil funnene som er mest relevante for min oppgave presenteres i en syntese, før funnene i helhet presenteres i en artikkelmatrise (Tabell 2).

4.1 Relevante funn

Forskningsartiklene jeg har funnet i mitt søk, er skrevet til forskjellige tider, på forskjellige kontinenter og har ulike forskningsdesign. Det betyr at jeg må være forsiktig med å trekke konklusjoner ut fra funnene i de ulike artiklene. Målet med diskusjonen vil være å hente ut lærdom fra gjennomførte studier og se om det er mulig å trekke noen linjer uten å konkludere. Resultatene fra studiene viser at MTS har tilfredsstillende reliabilitet og validitet. Hvor godt triageringssystemet fungerer som et verktøy for sykepleieren avhenger blant annet av hennes erfaring, hvilke feil hun står i fare for å gjøre, hvor god tid det er til å triagere, praktiske forhold i akuttmottaket, sykepleierens personlighet og hvor pålitelig og gyldig triageringssystemet i seg selv er. Det påpekes i alle studiene at lokale forhold kan påvirke resultatene.

4.2 Artikkelmatrise

Nr	Forfatter (årstall)	Tittel	Tidsskift	Hensikt	Design/Metode	Funn
1	Ausserhofer, D., Zaboli, A., Pfeifer, N., Solazzo, P., Magnarelli, G., Marsoner, T., Siller, M. & Turcato, G. (2021)	Errors in nurse-led triage: An observational study	International Journal of Nursing Studies	(1) Finne frekvensen av triageringsfeil ved sykepleieleddet triage; (2) forklare sammenhengen mellom feilene og pasientutfallet; (3) utforske faktorer som påvirker triageringsfeil.	Retrospektiv observasjonsstudie/kvantitativ studie. 1929 pasienter ble inkludert over en periode på 18 måneder ut fra fem gitte inklusjonskriterier. Utført på ett akuttmottak i Nord-Italia, som benyttet MTS	Det ble funnet triageringsfeil hos 16%(n=314) av pasientene. Feil forekom oftere når >1 pasient ble triagert hvert 15 min, pasientene var eldre, ved multimorbiditet og hvis sykepleieren hadde erfaring med andre triageringssystemer enn MTS.
2	Forsman, B., Forsgren, S. & Carlström, E. D. (2012)	Nurses working with Manchester triage – The impact of experience	Australasian Emergency Nursing Journal	Undersøke hvilken effekt ulike faktorer i bruken av MTS har å si for pasientsikkerheten.	Spørreundersøkelse med 37 spørsmål knyttet til sykepleiers erfaring og tilfredshet med MTS, 2 åpne spørsmål angående ulike triageringsscenarioer.	Den kvantitative analysen viste at sykepleiers erfaring og MTS som en pålitelig metode var viktigst for pasientsikkerheten. Nok tid til triageringen, nok

		on patient security			74 sykepleiere fra fire ulike akuttmottak deltok. Kvantitativ analyse av de første 37 spørsmålene, kvalitativ analyse av de to åpne spørsmålene.	tid til analyse av resultatene. Hvis organisasjonen støttet opp om sykepleierens beslutninger økte pasientsikkerheten. Samarbeid på arbeidsplassen viste ikke signifikant betydning på pasientsikkerheten. Den kvalitative analysen viste noe mer sprikende resultater i bruken av MTS. Noen mente at MTS var godt egnet til å triagere under høyt pasienttrykk, og økte pasientsikkerheten. Andre mente at mangelen på riktige flytskjemaer og diskriminatorer var til hinder for god pasientsikkerhet. Særlig erfarne sykepleiere opplevde at MTS kom i veien for intuisjonen.
3	Souza, C. C., Chianca, T. C. M., Cordeiro Júnior, W., Rausch, M. & Nascimento, G. F. L. (2018)	Reliability analysis of the Manchester Triage System: inter-observer and intra-observer agreement	Revista Latino-Americana de Emfermagem	Undersøke eksternt og intern reliabiliteten til MTS for å tilegne pasienter rett hastegrad ved ankomst til akuttmottak	Kvantitativt design 361 sykepleiere fra ulike regioner i Brasil ble presentert for 28 validerte, digitale kliniske caser og deres triagering ble målt mot en gullstandard. Sykepleierne måtte også svare på spørsmål om deres profesjonelle erfaring. For å teste den interne reliabiliteten ble de samme sykepleierne fra første runde invitert til å gjennomføre de 28 ulike casene igjen. 153 deltok i denne runden.	Studien av MTS viste moderat til betydelig intern og eksternt reliabilitet. Korrekt bruk av flytskjemaer stod for 16% og diskriminatorer for 77% av korrekt tilegning av hastegrad. Det forekommer både overtriage og undertriage ved bruk av MTS. Jo mer erfaring sykepleieren hadde, jo bedre var hun til å velge rett flytskjema, men det var tilfredstillende resultater også blant sykepleierne uten mye erfaring. Sykepleiere med lengre erfaring hadde i større grad enighet med gullstandard om hastegrad på pasientene. Når det gjaldt intern reliabilitet hadde erfarne sykepleiere nesten perfekte resultater når det kom til å velge rett flytskjema. Sykepleiere med 1-5 års erfaring valgte oftere rett diskriminator enn de med under ett års erfaring.

4	Zachariasse, J. M., Seiger, N., Rood, P. P., Alves, C. F., Freitas, P., Smit, F. J., Roukema, G. R. & Moll, H. A. (2017)	Validity of the Manchester Triage System in emergency care: A prospective observational study	PLOS One	Hensikten med denne studien var å se på validiteten til MTS for den generelle populasjonen, og også blant barn og eldre. Studien så også på validiteten av hyppig brukte flytskjemaer og diskriminatorer.	En prospektiv kohortstudie 288663 pasienter ble inkludert i studien over en periode på ett år, fordelt på tre akuttmottak i Portugal og Nederland. MTS ble brukt av sykepleiere på alle tre stedene. Resultatene fra triageringen ble målt mot en gullstandard	Total validitet av MTS viste seg å være middels god til god. Særlig blant barn og eldre var det varierende resultater. Validiteten til de spesifikke flytskjemaene og diskriminatorene varierte stort mellom akuttmottakene i studien
5	Andersson, A. K., Omberg, M. & Svedlund, M. (2006)	Triage in the emergency department-- a qualitative study of the factors which nurses consider when making decisions	Nursing in Critical Care	Hensikten med denne studien var å se på hvordan sykepleiere implementerer triage ved ankomst av pasienter til akuttmottak og hvilke faktorer som påvirker prioriteringen deres.	Kvalitativ observasjonsstudie 19 sykepleiere ble valgt ut til å være med i studien fra det aktuelle akuttmottaket. Alle hadde mer enn seks måneders erfaring med triagering. Disse sykepleierne ble observert mens de triagerte og det ble gjennomført korte, semistrukturerte intervjuer i etterkant.	Funnene som ble gjort ble delt i fire kategorier: Ferdigheter, personlighet, arbeidsmiljø og triagekonsultasjonen. Nødvendige ferdigheter var erfaring, kunnskap og intuisjon. Av personlige faktorer ble mot, usikkerhet, selvsikkerhet og rasjonalitet trukket frem. Arbeidsmiljøet påvirket gjennom arbeidsmengden og fysisk utforming av akuttmottaket. Konsultasjonen ble påvirket av tid, risiko for alvorlighet, fysisk tilstand og smerte hos pasientene.

Tabell 2 - Artikkelmatrikse

5 Diskusjon

Hensikten med denne oppgaven er å undersøke hvilke faktorer som kan påvirke sykepleieren i hennes bruk av MTS. Dette kapittelet vil ta for seg funnene fra forskningslitteraturen og diskutere dem i lys av det teoretiske kunnskapsgrunnlaget. Forskningen peker på flere ulike faktorer som kan påvirke sykepleier sin bruk av MTS. Faktorene som diskuteres i det kommende kapittelet er betydningen av sykepleier sin erfaring, bevissthet rundt hvilke feil som kan gjøres, tidsbruken ved triage, akuttmottakenes oppbygning, sykepleieren sin personlighet og validiteten og reliabiliteten til MTS. De nevnte faktorene er de faktorene forskningen peker på som noen av det viktigste som påvirker sykepleieren sin bruk av MTS. Det er ikke slik at de faktorene som diskuteres her er de eneste som påvirker henne. Det er flere andre faktorer som er relevante og som kunne blitt diskutert, men på grunn av denne oppgavens omfang ikke har kommet med. Eksempler på slike faktorer kan være sykepleierens holdninger ovenfor pasientene (Reinar, 2009), spesifikke diskriminatorers rolle, som smertediskriminatoren (van der Wulp et al., 2011) og sykepleiers opplæring i triagering.

5.1 Hvordan erfaring og kunnskap påvirker triagering med MTS

Patricia Benner (1995) pekte på hvordan klinisk erfaring i samspill med teorien utvikler sykepleierens kompetanse. Flere av forskningsartiklene trekker fram at en sykepleier sin erfaring i stor grad påvirker hvor effektivt og godt hun kan triagere (Andersson et al., 2006; Forsman et al., 2012; Souza et al., 2018). Forsman et al. (2012) trekker frem at sykepleieren sin erfaring kan være viktig for å raskere etablere en trygg og god relasjon som legger til rette for god triagering. Evnen sykepleieren har til å skape en god relasjon gjennom å lytte til og forstå pasienten vil påvirke utfallet av situasjonen (Eide & Eide, 2007, s. 140). Det er særlig viktig for sykepleieren å ha kunnskap om den akutt og kritisk syke pasient og deres spesielle behov. Akutt syke pasienter kan være i en personlig krise (Stubberud, 2019), og psykisk førstehjelp som å vise medmenneskelighet kan bidra til å oppfylle sykepleieren sitt krav om omsorgsfull helsehjelp (Helsepersonelloven - hpl, 1999, §4 1. ledd). Den erfarne sykepleieren vil i større grad enn en novise være i stand til å etablere en god relasjon med pasienten, fordi hun er bedre rustet til å bearbeide alle inntrykk som relasjonsarbeidet består av. Blant sykepleierne som ble spurt om erfaringens betydning i triagering med MTS i studien til Forsman et al. (2012, s. 103) svarte 70% at erfaring var betydningsfullt. Betydningen av erfaring kommer fram i studien til Souza et al. (2018, s. 5): Sykepleierne med over fem års erfaring fra akuttmottak valgte i større grad enn sykepleiere med mindre enn ett år og ett til

fem års erfaring rett flytskjema når de triagerte. Samtidig viste resultatene at sykepleiere med mindre enn ett års klinisk erfaring i mindre grad enn de resterende sykepleierne valgte rett hastegrad målt mot gullstandard.

Benner (1995, s. 49) trekker frem at ikke bare er ekspertsykepleieren uten behov for bestemte regler og retningslinjer, men hennes vurderinger kan bli dårligere hvis hun tvinges til å følge disse. Benner (1995, s. 49) forklarer det med at teorien ikke klarer å beskrive den kliniske kompetansen en ekspertsykepleier besitter. Faglig skjønn og intuisjon har større betydning enn retningslinjene hos kompetente sykepleiere. Å utøve faglig skjønn er en forutsetning for å kunne anvende teorien i praksis (Holter, 2015, s. 113). Ut fra Benner (1995, s. 35-39) sin definisjon av kompetanse blant sykepleiere, bør særlig novisen og den avanserte nybegynner være forsiktige med å utøve faglig skjønn. Det kan medføre tilfeldig behandling av pasienter eller unødig bruk av ressurser (Holter, 2015, s. 113). MTS er et system som skal forhindre at pasienter behandles tilfeldig. I en studie utført blant sykepleiere som bruker MTS på en norsk legevakt, fant man at bruken av faglig skjønn i stor grad ble brukt når sykepleierne triagerte pasientene (Johannessen, 2017). Denne studien viste at sykepleieren utøver skjønn i triageringsprosessen hvis hennes intuisjon eller undersøkelser plasserte pasienten i en annen hastegradskategori enn flytskjemaene alene ville gjort. Å overføre gyldigheten av disse funnene direkte til et akuttmottak, gir ikke nødvendigvis et riktig bilde av hvordan sykepleiere i akuttmottak bruker skjønn. Majoriteten av pasientgrunnlaget på en legevakt tar selv kontakt med legevakten, uten en primær vurdering av helsepersonell. Til akuttmottakene kan pasientene komme på tre måter, enten henvist fra fastlege eller legevakt, de kan komme inn med ambulansetjenesten eller de kan komme uanmeldt. Den siste gruppen av pasienter er i mindretall i akuttmottakene (Helsetilsynet, 2008a, s. 8). Den vesentlige forskjellen i pasientgrunnlaget spiller antakelig inn på hvordan sykepleieren forholder seg til pasientene som ankommer og hvilket handlingsrom hun har i triageringen av pasientene.

Andersson et al. (2006) kommer i sin studie fram til at sykepleieren sin dyktighet i triagering defineres av tre komponenter; erfaring, kunnskap og intuisjon. At disse tre faktorene henger sammen og bygger på hverandre står i noe kontrast til Benner sin forklaring av intuisjon. Hun forklarer intuisjon som noe nesten uforklarlig, en fornemmelse i sykepleieren som ikke kommer fra noe spesielt sted (Benner, 1995, s. 44-45).

5.2 Sykepleiers feil i triageringen

I en ideell verden ville ikke det ikke forekommet feil i noen del pasientbehandlingen. Realiteten er slik at feil forekommer, og det er derfor viktig å undersøke når og hvorfor feilene skjer. På den måten er man bedre rustet til å forhindre gjentakende feil. I driften av norske akuttmottak er det krav fra myndighetene at forsvarlig drift sikres gjennom overvåkning av pasientstrømmen og hvordan hver pasient behandles (Helsedirektoratet, 2014, s. 6). I en studie utført i Italia forekom det feil i triageringen i 16,3% av konsultasjonene som ble utført i akuttmottaket (Ausserhofer et al., 2021, s. 4). Det var flere faktorer hos pasientene som økte hyppigheten av triageringsfeil, blant annet økt alder og multimorbiditet. De hyppigste feilene som skyldtes sykepleieren, ble identifisert til å være feil valg av flytskjema, feil bruk av diskriminatorer og dermed feil tildeling av hastegrad. I kontrast til funnene i studiene til Souza et al. (2018) og Forsman et al. (2012), fant Ausserhofer et al. (2021) i sin studie at feil forekom hyppigere blant de eldre og mer erfarne sykepleierne. Spesielt blant sykepleierne med erfaring fra andre triageringssystemer enn MTS forekom feil hyppigere. Forfatterne bak studien stiller spørsmål ved om det kan skyldes at sykepleierne som har «vokst opp» med MTS har internalisert dette triagesystemet bedre og derfor gjør færre feil. Hvordan de ulike sykepleierne sin holdning til MTS kan også være en faktor som påvirker muligheten for å gjøre feil. Forholder de seg til systemet som sykepleierne i studien til Johannessen (2017), hvor bruken av skjønn viste seg å være viktigere enn diskriminatorene tilsa, eller lar de systemet bestemme og legger egne vurderinger til side. Det siste alternativet kan, som Benner (1995, s. 49) påpeker, gå utover kvaliteten på triageringen. Souza et al. (2018) poengterer at studien deres baseres på en lokalt tilpasset versjon av MTS. Det var ikke gjort tilsvarende lokale tilpasninger av MTS på akuttmottaket i Italia (Ausserhofer et al., 2021). Det er flere grunner til at disse studiene ikke uten videre bør direkte sammenlignes. Studien utført i Brasil inkluderer sykepleiere fra de er nyutdannede (Souza et al., 2018), mens akuttmottaket i Italia krever at sykepleierne deres har minimum to års klinisk erfaring med kritisk syke pasienter og i tillegg gjennomgår spesifikk opplæring i MTS (Ausserhofer et al., 2021, s. 2). At sykepleierne ikke har samme kliniske og profesjonelle erfaring gjør funnene vanskeligere å sammenlikne. Kulturelle forskjeller kan også spille inn på hvordan sykepleieren benytter seg av sin erfaring.

5.3 Tidsbruk ved triagering

I følge retningslinjene for triagering ved Ullevål sykehus (Oslo Universitetssykehus Ullevål, 2021) skal triageringen av pasienter ta maksimalt ti minutter. Det betyr at all kartlegging, observasjon og alle beslutninger må gjøres effektivt og presist. Sykepleieren må også etter beste evne bidra til å triagere pasientene riktigst mulig for å bidra til god arbeidsflyt og ressursbruk (Norsk Sykepleierforbund, 2019, §6.3). Som Nightingale la vekt på, må sykepleieren ikke kun observere for å observere, men ha en tydelig agenda og mål for observasjonen (Nightingale, 1997). Triageringskonsultasjonen blir en miniversjon av sykepleieprosessen (Ehnfors et al., 2015), der observasjon av og informasjonsinnhenting om pasientene står i fokus. Ausserhofer et al. (2021, s. 4) viste at når det triageres mer enn én pasient hvert kvarter, øker sannsynligheten for å gjøre feil. Det kan tyde på at tidsbruk er en faktor man må ta hensyn til når man triagerer. Samtidig ligger det føringer fra myndighetene om at ventetiden for pasienter i akuttmottak skal holdes nede (Helsedirektoratet, 2014, s. 10). Disse kravene setter press på sykepleieren for å utføre triageringen raskt og effektivt. Flere av respondentene i studien til Forsman et al. (2012) trekker fram at nok tid til triagering er avgjørende for å ta korrekte beslutninger. Analysen av disse resultatene indikerer likevel at nok tid til triageringskonsultasjonen bidro til økt pasientsikkerhet kun hvis sykepleieren var erfaren.

5.4 Betydningen av akuttmottakene sin organisering for triagering av pasienter

Det foreligger flere nasjonale føringer for hvordan norske akuttmottak skal og bør være organisert, både med tanke på beliggenhet, ledelse og tilgjengelige ressurser (Helsedirektoratet, 2014). Enhver pasient som oppsøker eller ankommer norske akuttmottak har rett på nødvendig helsehjelp etter pasient- og brukerrettighetsloven §2.1b (1999). Dette legger føringer for akuttmottakene til å ha både lokaler og personell klare til å motta disse pasientene. Prioriteringsforskriften (2000, §2) legger til grunn tre kriterier for at pasientens rett til øyeblikkelig hjelp slår inn; hjelpen må kunne tenkes å være til nytte, alvorligheten må tilsi at det er øyeblikkelig behov for hjelp og ressursene hjelpen kreves må stå i forhold til alvorligheten. Innføringen av systematisk triagering av alle pasienter som ankommer akuttmottak har blitt løsningen for mange akuttmottak (Engebretsen et al., 2013). Under tilsynet som ble gjennomført hos 27 norske akuttmottak i 2007 (Helsetilsynet, 2008a) kom det fram at over halvparten av akuttmottakene ikke gav pasientene forsvarlig helsehjelp, der noe av grunnen var kompetansen mangelfull organisering av akuttmottakene. Det var mange

steder som manglet gode nok rutiner for å triagere pasienter når pågangen var stor, og det ble påpekt grunnleggende mangler i ledelsen. Ett år etter tilsynet var arbeidet i gang flere steder med å utbedre punktene som var mangelfulle. I en studie fra 2013 ble det gjennomført en spørreundersøkelse blant norske akuttmottak for å undersøke deres bruk av triage (Engebretsen et al., 2013). I denne studien kommer det fram at kun 17 av de 45 akuttmottakene som svarte på undersøkelsen hadde innført et anerkjent femdelte triagesystem. 11 akuttmottak hadde ennå ikke innført et triagesystem i det hele tatt.

Uten gode rammer tilrettelagt fra akuttmottakenes organisasjon, er det vanskelig, om ikke umulig, for sykepleiere å utføre sin plikt til å yte faglig forsvarlig helsehjelp i akuttmottaket (Helsepersonelloven - hpl, 1999, §4). For at triageringen av pasienter skal foregå på best mulig måte, må det foreligge klare kriterier for hvordan hvert akuttmottak skal ivareta sine pasienter på best mulig måte (Helsedirektoratet, 2014, s. 24). Bruk av triage kan sikre at pasienter mottar nødvendig helsehjelp innen rimelig tid (Helsedirektoratet, 2014, s. 33). Ullevål sykehus, som benytter MTS, har lokale retningslinjer på at triageringen skal starte seinest 10 minutter etter at pasienten har ankommet akuttmottaket (Oslo Universitetssykehus Ullevål, 2021). Både Forsman et al. (2012) og Ausserhofer et al. (2021) påpekte i sine studier at stor belastning på akuttmottaket presset fram feil hos sykepleierne og reduserte pasientsikkerheten.

De fysiske forholdene i et akuttmottak kan også påvirke i hvilken grad triagering blir utført på en tilfredsstillende måte (Andersson et al., 2006, s. 140). U hensiktsmessige lokaler kan skape forstyrrelser for sykepleierne som triagerer pasienter, og det kan påvirke sykepleiernes triagering hvis de mistenker at forholdene på venterommet påvirker en pasient sin tilstand (Andersson et al., 2006, s. 140). Ausserhofer et al. (2021) Ausserhofer viste også at det begås flere feil når arbeidsmengden er stor og pasientpågangen stor. De fant ikke denne sammenhengen når arbeidsmengden til den enkelte sykepleier var stor, utslagene kom først når akuttmottakene opplevde særlig stor pågang. Dette gir god grunn til å jobbe videre med pasientflyten og arbeidsmiljøet i akuttmottakene.

5.5 Sykepleierens personlighet som en faktor i triagering

God bruk av MTS krever at sykepleieren har bred klinisk kunnskap og har fått opplæring i bruken av verktøyet (Manchester Triage Group, 2014). Andersson et al. (2006) påpeker i sin studie at personligheten til sykepleieren spiller inn på avgjørelsene som blir tatt. Til tross for at triageringsprosessen er en prosess der sykepleieren styrer samhandlingen, kan og vil hun

påvirkes av kollegaer, pasientene hun møter og tilstanden på arbeidsplassen (Nordtvedt & Grønseth, 2016, s. 25-26). Sykepleierens rolle påvirkes av hennes personlige identitet, som igjen er sammensatt av hennes holdninger, følelsesliv, kunnskap m.m. (Ingstad, 2013, s. 126). Det er fire karaktertrekk som stod fram som tydelige i Andersson et al. (2006, s. 139) sin studie: Mot, usikkerhet, selvtillit og rasjonalitet. Mot var viktig for å klare å stå i avgjørelsene som fikk konsekvenser for pasientene. MTS er designet som beslutningsstøtte for sykepleieren i denne situasjonen og dermed også bygge opp under hennes mot (Manchester Triage Group, 2014). Usikkerhet og selvsikkerhet henger tydelig sammen som personlighetstrekk. En usikker sykepleier vil ofte betvile sine vurderinger og heller oppsøke mer erfarne sykepleiere eller leger for å konferere med dem. I mange tilfeller er det nødvendig og det riktige alternativet og oppsøke kollegaer for støtte, det vil kunne minske sjansen for å gjøre feil (Ausserhofer et al., 2021). Samtidig bør alle sykepleiere ha kunnskap nok til å gjøre gode vurderinger basert på sitt kliniske skjønn. De nasjonale retningslinjene for somatiske akuttmottak (Helsedirektoratet, 2014) pålegger akuttmottakene å hele tiden ha nok faglig kompetent personell på jobb. Dette sikrer at den usikre sykepleieren skal ha kyndig personell tilgjengelig. Hvor rasjonell en sykepleier er spiller inn når hun for eksempel skal ta avgjørelser om å prioritere pasienter som er tilegnet samme hastegrad. Hun må da ta hensyn til pasientens tilstand, akuttmottakets tilstand og ventetider (Andersson et al., 2006). Alle sykepleiere er forskjellige, men noe som er felles for alle er at sykepleiere må forholde seg til de yrkesetiske retningslinjene. Uavhengig av personlighet, er man pliktet til å bidra til helsefremming og ivaretagelse av den enkelte pasient (Norsk Sykepleierforbund, 2019, §§ 2.1 og 2.3). Bedre evner til holde god oversikt viste at sykepleieren gjorde bedre vurderinger i triageringen (Andersson et al., 2006, s. 141). Til tross for at denne studien gav gode svar på deres studiespørsmål, er det flere faktorer ved en kvalitativ observasjonsstudie som kan påvirke resultatene. Det kan tenkes at deltakerne forandrer sin adferd når de observeres. Det kan ha påvirket resultatene, selv om forskerne selv var klar over denne effekten.

5.6 Validiteten og reliabiliteten til MTS påvirker sykepleiers bruk

Det er vist gjennom forskning at rett valg av flytskjema og diskriminator henger sammen med tildeling av korrekt hastegrad for pasienter i akuttmottak (Souza et al., 2018, s. 5). Selv om flere ulike flytskjemaer kan passe til en pasient sitt problem, er MTS vist å være pålitelig når det kommer til å velge rett hastegrad. Reliabiliteten kan deles inn i ekstern og intern

reliabilitet, altså hvor pålitelig bruken av MTS opp mot gullstandarden er og hvor likt samme sykepleier triagerer samme case fler ganger. Den interne reliabiliteten ble i studien til Souza et al. (2018) målt til å være noe bedre enn ekstern reliabilitet, men begge varierte fra moderat til veldig bra. Det kan tenkes at årsaken til den noe bedre interne reliabiliteten var at blant sykepleierne som deltok i runde to av studien, var det høyere andel med fem til ti års erfaring. I runde to av studien ble sykepleieren presentert for de samme casene som i runde en, og det er også mulighet for at sykepleierne har husket eller gjenkjenner situasjonen og bevisst gjør samme valg som sist.

Zachariasse et al. (2017, s. 8) viste at validiteten av MTS er moderat til god, basert på mål av sensitiviteten og spesifisiteten. Selv om summen av resultatene var gode, var det enkelte parametere som var lavere. Blant annet fant de at det var stor variasjon mellom de tre ulike akuttmottakene i studien. De fant at sensitiviteten kun var moderat, mens spesifisiteten var veldig god. Disse funnene tyder på at pasienter som bør triageres med høy hastegrad, i større grad enn andre blir undertriagert, særlig blant de som optimalt hadde blitt triagert som oransje (Zachariasse et al., 2017, s. 9). Det samme funnet gjorde Steiner et al. (2016, s. 684) i sin studie. Til tross for at disse funnene stemmer overens i Steiner et al. (2016) og Zachariasse et al. (2017) sine studier, er det for stor usikkerhet til å trekke allmenne konklusjoner fra dem. Lokale varianter av MTS og ulike studiedesign kan gjøre at ulike studier får ulike resultater. Lokale varianter av MTS kan være med å forklare hvorfor funne fra de ulike akuttmottakene spriker i studien til Zachariasse et al. (2017). En styrke ved denne studien er likevel at den har brukt samme studiedesign på ulike akuttmottak og at pasientgrunnlaget var stort. Det gjør at funnene kan være noe mer generaliserbare enn fra andre studier. Manglende felles gullstandard kan være med på å minske mulighetene til å trekke konklusjoner på tvers av studier og til andre deler av verden eller andre sykehus enn der studien er utført (Steiner et al., 2016, s. 687).

Sykepleiers bruk av ulike verktøy må gjøres med forsiktighet. Det bør ikke komme i veien for deres kliniske beslutninger, men heller støtte opp om dem (Nordtvedt & Grønseth, 2016, s. 29). For at dette skal være mulig er man avhengig av å kunne stole på verktøyet man bruker. Resultatene med tanke på reliabilitet og validitet for MTS gjør at man må bruke verktøyet med forsiktighet, men at det kan være til god hjelp i beslutningstakingen.

5.7 Oppgavens begrensninger og videre forskning

Denne oppgaven bør ikke leses som en fullstendig oversikt over de faktorer som påvirker sykepleieren i hennes arbeid med å triagere pasienter i akuttmottak. Blant annet vil hvordan sykepleiere undervises om triagering og hvilke holdninger sykepleiere har ovenfor pasienter spille inn på deres triagering. For at sykepleiere skal kunne ta i bruk MTS, må validiteten og reliabiliteten være god nok. Denne oppgaven har sett på disse to faktorene, men i liten grad hvor stor tillit sykepleiere som benytter MTS har til at verktøyet fungerer. Som rapporten fra Kunnskapssenteret (Lidal et al., 2011) viste, var ingen studiene som hadde sett på reliabilitet og validitet av MTS publisert før 2011 gode nok. Det kan tenkes at det samme gjelder for studiene publisert etter 2011 også, og at grunnlaget for denne oppgaven er svakt.

Det er, så vidt jeg har funnet, ingen norske studier av MTS på akuttmottak. Det er behov for å se en slik studie i framtiden. Resultatene i studien til Zachariasse et al. (2017) tyder på at det kan være store lokale variasjoner i hvor godt MTS fungerer, så for å undersøke bedre hvordan MTS fungerer under norske forhold, er en studie utført i Norge nødvendig.

6 Avslutning

Denne oppgaven er blitt skrevet med mål om å undersøke hvilke faktorer som påvirker i hvor stor grad sykepleieren klarer å benytte MTS for å tildele pasienter rett hastegrad når de ankommer akuttmottak. I dette avsluttende kapitlet vil jeg oppsummere funnene fra forskningen.

Majoriteten av forskningen tyder på at MTS er et pålitelig verktøy som i stor grad gir god beslutningsstøtte til triageringssykepleiere. Faren for å undertriagere pasienter med MTS er størst blant pasienter som burde triageres som oransje.

For at sykepleiere skal ha forutsetninger for å bruke MTS på en god måte, må akuttmottakene organiseres slik at det er god nok bemanning med riktig kompetanse og at det er egnede områder for å gjennomføre triage og gode venterom. Det er ledelsen i akuttmottakene som står ansvarlige for hvordan de organiseres, men sykepleierne sitt arbeid med triagering påvirkes av disse beslutningene.

For å unngå at pasienter triageres feil er det nødvendig med nok tid til triagekonsultasjonen.

Forskningen tyder på at erfarne sykepleiere med flere års klinisk erfaring gjør bedre triagevurderinger enn uerfarne sykepleiere når man benytter MTS. Samtidig kan erfaring med andre triagesystemer enn MTS hindre korrekt triagering.

Manchester Triage System brukes over store deler av Europa og flere andre steder i verden. I Norge er det ett av de mest brukte triagesystemene på sykehusene i og rundt Oslo. Likevel foreligger det ingen studier utført i norske akuttmottak med norske sykepleiere. Fremtidig forskning behøves på dette området for å se på gyldigheten av diskusjonen i denne oppgaven for norske forhold.

Referanseliste

- Andersson, A. K., Omberg, M. & Svedlund, M. (2006). Triage in the emergency department-- a qualitative study of the factors which nurses consider when making decisions. *Nursing in Critical Care*, 11(3), 136-145. <https://doi.org/10.1111/j.1362-1017.2006.00162.x>
- Ausserhofer, D., Zaboli, A., Pfeifer, N., Solazzo, P., Magnarelli, G., Marsoner, T., Siller, M. & Turcato, G. (2021). Errors in nurse-led triage: An observational study. *International Journal of Nursing Studies*, 113, 103788. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103788>
- Azeredo, T. R. M., Guedes, H. M., Rebelo de Almeida, R. A., Chianca, T. C. M. & Martins, J. C. A. (2015). Efficacy of the Manchester Triage System: a systematic review. *International Emergency Nursing*, 23(2), 47-52. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2014.06.001>
- Benner, P. (1995). *Fra novise til ekspert - dyktighet og styrke i klinisk sykepleiepraksis* (G. Have, Overs.). Munksgaard.
- Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Dippenaar, E. (2019, 02.09.19). *Triage systems around the world: a historical evolution*. International paramedic practice. Hentet 17.04.22 fra <https://www.internationaljpp.com/features/article/triage-systems-around-the-world-a-historical-evolution>
- Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. (2022a). *Kriterier for godkjenning av publiseringskanaler*. Direktoratet for høgare utdanning og kompetanse. Hentet 14.04.22 fra <https://kanalregister.hkdir.no/publiseringskanaler/OmKriterier>
- Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. (2022b). *Register over vitenskapelige artikler*. Direktoratet for høgare utdanning og kompetanse. Hentet 14.04.22 fra <https://kanalregister.hkdir.no/publiseringskanaler/Forside>
- Ehnfors, M., Ehrenberg, A. & Thorell-Ekstrand, I. (2015). *Nye VIPS-boken : velvære, integritet, profylakse, sikkerhet* (K. M. Thorbjørnsen, Overs.; 2. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Eide, H. & Eide, T. (2007). *Kommunikasjon i relasjoner : samhandling, konfliktløsning, etikk* (2. utg.). Gyldendal akademisk.

- Engebretsen, S., Røise, O. & Ribu, L. (2013). Bruk av triage i norske akuttmottak. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 133(3), 285-289.
<https://doi.org/http://doi.org/10.4045/tidsskr.11.1121>
- Forsman, B., Forsgren, S. & Carlström, E. D. (2012). Nurses working with Manchester triage – The impact of experience on patient security. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 15(2), 100-107. <https://doi.org/10.1016/j.aenj.2012.02.001>
- Helsedirektoratet. (2014). *Faglige og organisatoriske kvalitetskrav for somatiske akuttmottak* (IS-2236). Helsedirektoratet.
https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/kvalitetskrav-for-somatiske-akuttmottak/Faglige%20og%20organisatoriske%20kvalitetskrav%20for%20somatiske%20akuttmottak%20%E2%80%93%20Nasjonal%20faglig%20retningslinje.pdf/_attachment/inline/aea8baff-94d2-44f5-b525-f6c1f518aed5:029310dc7ad46980ba0fe85bdd9887148d4206b1/Faglige%20og%20organisatoriske%20kvalitetskrav%20for%20somatiske%20akuttmottak%20%E2%80%93%20Nasjonal%20faglig%20retningslinje.pdf
- Helsepersonelloven - hpl. (1999). *Lov om helsepersonell m.v.* (LOV-1999-07-02-64). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64?q=helsepersonell>
- Helsetilsynet. (2008a). «*MENS VI VENTER...*» - forsvarlig pasientbehandling i akuttmottakene? (Rapport fra Helsetilsynet 2/2008). Statens helsetilsyn. https://www.helsetilsynet.no/globalassets/opplastinger/publikasjoner/rapporter2008/helsetilsynetrapport2_2008.pdf
- Helsetilsynet. (2008b). *Tilsynsmelding 2008* (Tilsynsmelding 2008). Statens helsetilsyn. <https://www.helsetilsynet.no/globalassets/opplastinger/Publikasjoner/tilsynsmelding/tilsynsmelding2008.pdf>
- Holter, I. M. (2015). Sykepleieprofesjonens grunnleggende kjennetegn. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie - sykepleieboken 1* (5. utg., s. 107-118). Cappelen Damm Akademisk.
- Ingstad, K. (2013). *Sosiologi i sykepleie og helsearbeid*. Gyldendal Akademisk.
- Jansen, M. M. & Abelsen, L. (2012). *Hva ligger til grunn for sykepleieres prioriteringsbeslutninger i triage?* [Master thesis]. Høgskolen i Østfold. <https://hiof.brage.unit.no/hiof-xmlui/bitstream/handle/11250/148147/Abelsen1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Jastrup, S. (2021). Den akut og kritisk syge pasient. I S. Jastrup (Red.), *Akut sykepleje* (3. utg., s. 19-35). Munksgaard.

- Johannessen, L. E. F. (2017). Beyond guidelines: discretionary practice in face-to-face triage nursing. *Sociol Health Illn*, 39(7), 1180-1194. <https://doi.org/10.1111/1467-9566.12578>
- Kildekompasset. (2022). *Kildekritikk*. Kildekompasset. Hentet 17.04.22 fra <https://kildekompasset.no/kildekritikk/>
- Kirkevold, M. (2015). Karakteristika ved sykepleiepraksis - sykepleierens møte med ulike typer situasjoner. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie - sykepleieboken 1* (5. utg., s. 193-208). Cappelen Damm Akademisk.
- Kristoffersen, N. J., Nordtvedt, F. & Skaug, E.-A. (2011). Om sykepleie. I N. J. Kristoffersen, F. Nordtvedt & E.-A. Skaug (Red.), *Grunnleggende sykepleie 1* (2. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Lidal, I. B., Holte, H. H. & Gundersen, M. W. (2011). *Triagesystemer for akuttmedisinske tjenester prehospitalt og ved innleggelse i sykehus* (Nr 22-2011). Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2011/rapport_2011_22_triagesystemer.pdf
- Lovisenberg diakonale høyskole. (2020, 06.04.22). *Databaser og nettressurser*. Lovisenberg diakonale høyskole AS. Hentet 14.04.22 fra <https://ldh.no/bibliotek/databaser-og-nettressurser>
- Lovisenberg diakonale høyskole AS. (2012). *Fagplan, Baccelor i sykepleie, 180 studiepoeng, Kull BIS19* (Fagplan Bachelor i sykepleie BIS19 Lovisenberg diakonale høyskole). <https://ldh.no/student/semester-og-eksamensoversikt#bachelor>
- Manchester Triage Group. (2014). Emergency triage. I K. Mackway-Jones, J. Marsden & J. Wndle (Red.), *Emergency triage* (3. utg.). Wiley Blackwell.
- Nightingale, F. (1997). *Notater om sykepleie*. Universitetsforlaget.
- Nordtvedt, P. & Grønseth, R. (2016). Klinisk sykepleie - funksjon, ansvar og kompetanse. I D.-G. Stubberud, R. Grønseth & H. Almås (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (5. utg., s. 17-39). Gyldendal Akademisk.
- Norgeshelsa statistikkbank. (2020). *Skader og ulykker: Spesialisthelsetjenesten, somatikk*. Folkehelseinstituttet. Hentet 14.12.21 fra <https://www.norgeshelsa.no/norgeshelsa/>
- Norsk Sykepleierforbund. (2019). *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere*. Hentet 12.04.22 fra <https://www.nsf.no/vis-artikkel/2193841/17036/Yrkesetiske-retningslinjer-for-sykepleiere>

- Norwegian Manchester Triage Group. (2022). *Våre medlemmer*. Hentet 15.04.22 fra <https://www.nmtg.no/medlemmer>
- NOU 2014:12. (2014). *Åpent og rettferdig - prioriteringer i helsetjenesten*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/16a0834c9c3e43fab452ae1b6d8cd3f6/no/pdfs/nou201420140012000dddpdfs.pdf>
- Oslo Universitetssykehus Ullevål. (2021, 15.03.21). *Triage*. Oslo Universitetssykehus Ullevål HF. Hentet 16.04.22 fra <https://ehandboken.ous-hf.no/document/57177>
- Parikh, R., Mathai, A., Parikh, S., Chandra Sekhar, G. & Thomas, R. (2008). Understanding and using sensitivity, specificity and predictive values. *Indian journal of ophthalmology*, 56(1), 45-50. <https://doi.org/10.4103/0301-4738.37595>
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter* (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>
- Prioriteringsforskriften. (2000). *Forskrift om prioritering av helsetjenester, rett til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten, rett til behandling i utlandet og om klagenemnd* (FOR-2000-12-01-1208). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-01-1208?q=prioriteringsforskrift>
- Reinar, L. M. (2009). Sykepleiernes triage var påvirket av pasienters oppførsel og troverdighet. *Sykepleien forskning*, 4(2), 154-155. <https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2009.0074>
- Samset, K. (2015). *Prosjekt i tidligfasen* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Smith, A. (2013). Using a theory to understand triage decision making. *International Emergency Nursing*, 21(2), 113-117. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2012.03.003>
- Souza, C. C., Chianca, T. C. M., Cordeiro Júnior, W., Rausch, M. & Nascimento, G. F. L. (2018). Reliability analysis of the Manchester Triage System: inter-observer and intra-observer agreement. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 26, e3005. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2205.3005>
- Spesialisthelsetjenesteloven - spl. (1999). *Lov om spesialisthelsetjenesteloven m.m.* (LOV-1999-07-02-61). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61?q=spesialisthelsetjenesteloven>
- Steiner, D., Renetseder, F., Kutz, A., Haubitz, S., Faessler, L., Anderson, J. B., Laukemann, S., Rast, A. C., Felder, S., Conca, A., Reutlinger, B., Batschwaroff, M., Tobias, P., Buergi, U., Mueller, B. & Schuetz, P. (2016). Performance of the Manchester Triage System in Adult Medical Emergency Patients: A Prospective Cohort Study. *The*

Journal of Emergency Medicine, 50(4), 678-689.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.09.008>

Stubberud, D.-G. (2019). Psykososiale konsekvenser av å være akutt og kritisk syk. I D.-G.

Stubberud (Red.), *Psykososiale behov ved akutt og kritisk sykdom* (2. utg., s. 15-47).

Gyldendal Akademisk.

Trygstad, H. & Dalland, O. (2020). Kunnskapskilder og kildekritikk. I O. Dalland (Red.),

Metode og oppgaveskriving (7. utg., s. 139-166). Gyldendal Akademisk.

van der Wulp, I., Sturms, L. M., de Jong, A., Schot-Balfoort, M., Schrijvers, A. J. & van Stel,

H. F. (2011). Pain assessments at triage with the Manchester triage system: a

prospective observational study. *Emerg Med J*, 28(7), 585-589.

<https://doi.org/10.1136/emj.2009.085696>

Zachariasse, J. M., Seiger, N., Rood, P. P., Alves, C. F., Freitas, P., Smit, F. J., Roukema, G.

R. & Moll, H. A. (2017). Validity of the Manchester Triage System in emergency

care: A prospective observational study. *PLoS One*, 12(2), e0170811.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170811>