

**SJUKSKÖTERSORS  
UPPLEVELSER AV HUR STRESS  
PÅVERKAR  
PATIENTSÄKERHETEN**  
EN LITTERATURSTUDIE

HAMPUS ANDERSSON  
MAYA MALMSTRÖM

# **SJUKSKÖTERSORS UPPLEVELSER AV HUR STRESS PÅVERKAR PATIENTSÄKERHETEN**

## EN LITTERATURSTUDIE

HAMPUS ANDERSSON  
MAYA MALMSTRÖM

Andersson, H & Malmström, M. Sjuksköterskors upplevelser av hur stress påverkar patientsäkerheten. En litteraturstudie. *Examensarbete i omvårdnad 15 högskolepoäng*. Malmö universitet: Fakulteten för hälsa och samhälle, institutionen för vårdvetenskap, 2019.

*Bakgrund:* Forskning visar att stress är utbrett bland sjuksköterskor runt om i världen. Dess psykiska, fysiska och beteendemässiga effekter på individen är väl dokumenterat, positiva men framförallt negativa. Det finns många stressorer i sjuksköterskans arbete såsom hög arbetsbelastning, tidspress, omorganisation och krävande vårdssituation. Samtidigt finns stora krav på att upprätthålla patientsäkerheten som sjuksköterskan måste uppfylla. *Syfte:* Syftet var att belysa sjuksköterskors upplevelser och känslor kring hur stress påverkar patientsäkerheten, genom en sammanställning av kvalitativa studier. *Metod:* En kvalitativ litteraturstudie genomfördes där kvalitativa studier eftersöktes i databaserna CINAHL, PubMed och PsycINFO. 12 studier kvalitetsgranskades varav 10 valdes att inkluderas i litteraturstudien. De utvalda studiernas resultat granskades och sammanställdes till ett enhetligt resultat. *Resultat:* Sjuksköterskors upplevelser och känslor av hur stress påverkar patientsäkerheten kunde sammanställas i två huvudteman: "Sjuksköterskornas handlande och icke-handlande vid stress" där bland annat prioriteringar och bortprioriteringar, effekter på den kognitiva förmågan samt svårigheter att fullfölja arbetsuppgifter togs upp. Det andra huvudtemat var "Emotionella faktorer påverkan på patientsäkerheten" där moralisk stress, ångest och utmattning samt att den personcentrerade vården åsidosätts kom fram som konsekvenser av stressen. *Konklusion:* Patientsäkerheten upplevdes bli påverkad framförallt negativ av att sjuksköterskor var stressade. Detta framgick i samtliga tio studier och kunde ta sig uttryck på många olika sätt. Det fanns dock ett fåtal studier där deltagare upplevde en positiv effekt av stress.

*Nyckelord:* Omvårdnad, patientsäkerhet, sjuksköterskor, stress, upplevelser

# **NURSES' EXPERIENCES OF HOW STRESS AFFECTS PATIENT SAFETY**

## A LITERATURE REVIEW

HAMPUS ANDERSSON  
MAYA MALMSTRÖM

Andersson, H & Malmström, M. Nurses' experiences of how stress affects patient safety. A literature review. *Degree project in nursing 15 credit points*. Malmö university: Faculty of Health and Society, Department of care sciences, 2019.

*Background:* Research shows that stress is widespread among nurses all over the world. The psychological, physical and behavioral effects of stress on humans is well documented, positive but foremost the negative. There are a lot of stressors for nurses when working, such as high workload, time pressure, reorganisation and demanding nursing care situations. At the same time there are high demands on nurses to maintain patient safety. *Aim:* The aim of this literature study was to explore nurses' experiences and feelings about how stress affects patient safety, by examining and comparing qualitative studies. *Method:* A qualitative literature review was performed where qualitative studies were searched for in the databases CINAHL, PubMed and PsycINFO. 12 studies were reviewed for quality and 10 were selected to be included in the literature review study. The results of the included studies were examined and put together into a new common results. *Result:* Nurses' experiences and feelings of how stress affects patient safety could be compiled into two main themes: "Nurses' acting and non-acting when feeling stressed" where prioritizing, effects on the cognitive abilities and difficulties to complete tasks were identified. The second main theme was "Emotional factors affecting patient safety" where moral distress, anxiety and exhausting and non-patient centered care were consequences of stress. *Conclusion:* Nurses felt that patient safety was affected negatively by experiencing stress. This was shown in all ten studies and could take many different shapes. There were however a few studies where participants experienced a positive effect from stress.

*Keywords:* Experiences, nurses, nursing, patient safety, stress

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING .....	5
BAKGRUND.....	5
STRESS .....	5
Krav-kontrollmodellen.....	6
Stresshantering.....	6
Stress i omvårdnadsarbete .....	7
Patientsäkerhet.....	8
Ansvariga för patientsäkerhetsarbetet.....	8
Schweizerostmodellen .....	9
PROBLEMFÖRMULERING.....	9
SYFTE .....	10
METOD .....	10
Inklusions-och exklusionskriterier.....	10
Litteratursökning.....	11
Artikelurvalsprocess .....	11
Kvalitetsgranskning .....	12
Analys .....	12
RESULTAT .....	13
Sjuksköterskornas handlande och icke-handlande vid stress .....	13
Prioriteringar och bortprioriteringar i stressade situationer .....	14
Sviktande kognitiv förmåga vid stress.....	14
Svårigheter att fullfölja arbetsuppgifter vid tidspress.....	15
Emotionella faktorerers påverkan på patientsäkerheten .....	15
Moralisk stress .....	16
Ångest och utmattning till följd av stress .....	16
Den personcentrerade vården åsidosätts .....	16
DISKUSSION.....	17
Metoddiskussion .....	17
Metod.....	17
Inklusions- och exklusionskriterier.....	17
Litteratursökning.....	18
Artikelurvalsprocess .....	18
Kvalitetsgranskning .....	19
Analys .....	19
Trovärdighet och överförbarhet.....	20

Resultatdiskussion .....	21
Prioriteringar och bortprioriteringar i stressade situationer .....	21
Sviktande kognitiv förmåga vid stress .....	21
Svårigheter att fullfölja arbetsuppgifter vid tidspress .....	22
Moralisk stress .....	22
Ångest och utmattning till följd av stress .....	23
Den personcentrerade vården åsidosätts .....	24
KONKLUSION .....	24
FORTSATT KUNSKAPSUTVECKLING OCH FÖRBÄTTRINGSARBETE ...	25
REFERENSER .....	27
BILAGOR.....	31

# INLEDNING

I samhället talas det mycket om stress som ett ökande problem bland befolkningen, inte minst inom hälso- och sjukvården. Redan under vår första verksamhetsförlagda utbildning kom vi som sjuksköterskestudenter i kontakt med stress. Många av sjukvårdspersonalen uttryckte att de kände sig stressade och att det påverkade deras arbete. Då stress kan påverka olika personer på olika sätt upplever vissa att de presterar bättre under stress, medan andra presterar sämre. Därför ville vi undersöka sjuksköterskors upplevelser och tankar kring hur stress kan påverka patientsäkerheten. Som blivande sjuksköterskor är detta ett högst aktuellt ämne då det kan antas att vi kommer arbeta i olika stressfulla situationer.

# BAKGRUND

I detta avsnitt belyses ämnet stress och dess påverkan på individen samt patientsäkerhetens vikt i sjuksköterskans arbete.

## Stress

Enligt Lännergren m.fl. (2017) är stress en naturlig och fysiologisk reaktion som fungerar som en larmberedskap och hjälper oss att agera emot ett hot eller problem. Enligt Karlsson (2012) kallas de stimuli som framkallar stress för stressorer. Dessa kan vara psykiska, fysiska och sociala krav som ställs på individen (a.a.). När vi utsätts för stressorer startas en reaktion i hjärnan som aktiverar det sympatiska nervsystemet (Lännergren m.fl. 2017). Stresshormonerna adrenalin, noradrenalin och kortisol frisätts och ställer oss inför ett ställningstagande om kamp eller flykt, denna respons kallas för "Flight or fight response". Detta är en naturlig del i människans överlevnadsinstinkt för att undvika faror och hantera krävande situationer, så kallad positiv stress. Vid den positiva stressreaktionen omfördelas kroppens resurser för att göra oss mer fokuserade, känslomässigt stabila och vi får därmed en bättre prestationsförmåga. Efter en stressituation tar det parasympatiska nervsystemet över och kroppen kan då återhämta sig och återgå till sitt normala tillstånd. Det är när kroppen utsätts för stress under en längre tid och inte kan återhämta sig tillräckligt som stressen har en negativ påverkan. Denna negativa påverkan kan i längden leda till högt blodtryck, ökad risk för typ 2-diabetes och i värsta fall hjärtinfarkt eller andra livshotande tillstånd (a.a.).

Enligt en studie av Lupien m.fl. (2007) kan den kognitiva funktionen bli nedsatt vid psykosocial eller miljörelaterad stress. Detta på grund av den frisättning av glukokortikoider såsom kortisol som sker vid stress. Det dagliga arbetet är en vanlig orsak till negativ stress och beror ofta på höga krav och få möjligheter till eget beslutsfattande (Ekedahl & Wengström 2012; Friis & Brinkmann 2015; Lännergren m.fl. 2017). Enligt Friis & Brinkmann (2015) finns inte någon officiell sjukdomsdiagnos för stress, men det finns flera olika psykiska, fysiska och beteendemässiga symtom som kan kopplas till stress. Stress kan alltså inte beskrivas endast utifrån ett perspektiv utan innefattar fysiologiska, psykologiska och beteendemässiga faktorer (a.a.). Enligt Agervold (2001) uppstår upplevelsen av stress vid stora psykiska belastningar som inte kan lösas snabbt eller genom fysisk aktivitet. Om individen stöter på något som upplevs som ett hot eller

mindre hotfullt, påbörjas en process i kroppen som i sin tur kan leda till stress. Hoten kan uttrycka sig på olika sätt. Att bli avskedad, att tilldelas en arbetsuppgift som upplevs som övermäktig eller att ställas inför en situation där ens självrespekt hotas är exempel på några sådana hot (a.a.).

### *Krav-kontrollmodellen*

Känslan av kontroll är nära relaterat till stress. Relationen mellan krav och beslutsfattande kan enligt Theorell (2012) beskrivas genom krav-kontrollmodellen. Stressreaktionen ökar framför allt i takt med att kontrollen hotas och riskeras att gå förlorad. Modellen menar att stress kan uppkomma när balansen mellan yttre psykiska krav och utrymme till eget beslutsfattande samt stöd från omgivningen är rubbad. Det beskrivs vidare att en människa kan hamna i fyra olika extremsituationer, "den avspända", "den passiva", "den spända" samt den "aktiva". Den "avspända" stressituationen innebär att kraven inte är överväldigande och det finns stora möjligheter till beslutsfattande. Därmed är situationen under kontroll. I den "passiva" situationen är kraven låga men möjligheterna till att fatta egna beslut är få. Den "spända" situationen definieras av höga krav och litet beslutsutrymme. Det är här risken för att utveckla sjukdom ökar. Den aktiva situationen innebär höga krav men även goda möjligheter att själv bestämma hur kraven ska hanteras (a.a.).

En viktig faktor i denna modell är stöd från arbetskamrater och chefer (Theorell 2012). Den ideala stressituationen är den avspända situationen i kombination med bra stöd. Då finns även möjligheter för att utveckla sina copingstrategier. Motsatsen till idealet, den spända stressituation där det dessutom inte finns något stöd från chefer eller arbetskamrater kallas för den "iso-spända" situationen där risken för sjukdom ökar markant. Oavsett vilken av dessa situationer som uppstår är stöd från omgivningen och ett socialt nätverk ett skydd mot de negativa effekter som stress kan ha på den utsatta individen (a.a.). Dessa negativa effekter kan uttrycka sig i form av beteendemässiga symtom såsom förändrade matvanor, sömnrubbningar, svårt att somna, ökad alkohol- och tobakskonsumtion, ökad konfliktbenägenhet samt social isolering (Friis & Brinkmann 2015).

### *Stresshantering*

Enligt Karlsson (2012) kan stresshantering delas in i två olika varianter; extern coping och intern coping. Extern coping, som även kallas för problemfokusering, innebär att den stressade situationen försöker hanteras och klaras av genom att ta itu med problemet eller fly ifrån det. Exempel på att ta itu med problemet kan vara att sänka sin ambitionsnivå eller lära sig nya beteenden som gör att situationen kan underlättas. Personer som är problemfokuserade löper mindre risk att drabbas av depression både under och efter den stressfyllda situationen. Intern eller "emotionell" coping fokuserar mer på att hantera känslorna snarare än situationen. Beteendemässiga strategier kan innebära att ta till fysisk träning för att rensa tankarna, söka efter socialt stöd eller att dämpa sina känslor genom alkohol eller droger. Att försöka tänka på annat eller omtolka situationen kan vara en form av kognitiv strategi för att uppleva situationen mindre hotfull. Hur pass väl individen hanterat stressfyllda situationer beror därmed mycket på vilka egenskaper och resurser individen besitter (a.a.).

### *Stress i omvårdnadsarbetet*

Flera studier påvisar att sjuksköterskor runt om i världen känner sig stressade inom sitt arbete (Chang m.fl. 2005; Lupien m.fl. 2007; Sveinsdóttir m.fl. 2006). Arbetsrelaterad stress visade sig i vissa fall vara orsaken till att sjuksköterskor valde att avsluta sin profession (Chang m.fl. 2005). Under sjuksköterskans arbetsdag utsetts hen för olika former av stressorer (Ekedahl & Wengström 2012). På en avdelning kan en stressfaktor vara personalbrist då arbetsbelastningen ökar på den enskilda sjuksköterskan. Patienter som blivit opererade och kräver extra omvårdnad kan även vara en av dessa faktorer. Att delta på fortbildningskurser kan kännas stressande då detta innebär att resterande personal blir kvar på avdelningen med minskad arbetskraft. En annan stressor på arbetsplatsen kan vara brister i kommunikationen med kollegor såväl som med patienter. Krävande, aggressiva eller utåtagerande patienter och anhöriga samt att flera patienter avlider under samma arbetspass kan också ta energi från sjuksköterskorna. För sjuksköterskor som identifierar sig med någon aspekt hos patienten kan den mänskliga existensen komma väldigt nära. Detta kan då ses som ett hot mot själva livet (a.a.).

Ett av sjuksköterskans ansvarsområden är att lindra lidande hos patienten (ICN:s etiska kod för sjuksköterskor 2017). När exempelvis adekvat smärtlindring eller ångesthantering inte går att uppfylla och patienten lider kan det generera stress hos sjuksköterskan (Ekedahl & Wengström 2012). Tidsbrist är en stor bidragande faktor till ökad stress, framför allt bland nyutbildade sjuksköterskor. Många moment under en arbetsdag måste ofta utföras på bestämda tider. När ett moment blir framskjutet eller försenat uppstår ofta en dominoeffekt där andra moment även påverkas. Detta lämnar litet utrymme till oförutsägbara händelser, vilket ofta är oundvikligt under sjuksköterskans arbetspass. När sjuksköterskor arbetar ensamma under ett arbetspass kan egen bedömning och beslutsfattande kring svårt sjuka patienter upplevas som stressande (a.a.).

En aspekt av psykologisk stress är etisk stress som handlar om döende patienter och deras anhöriga (Ekedahl & Wengström 2012). Det kan vara svårt att som sjuksköterska bemöta döende patienter och deras anhöriga då de kan ha synpunkter på smärtlindring av patienten, samt lindring av ångest hos patient och anhöriga. När sjuksköterskans mål om att patientens sista tid i livet ska bli så bra som möjligt inte stämmer överens med verkligheten uppstår en påfrestande situation (a.a.). I denna påfrestande situation kan sjuksköterskan uppleva moralisk stress som enligt Kälvemark m.fl. (2004) uppkommer när organisatoriska riktlinjer hindrar sjuksköterskan från att göra det som hen anser vara moraliskt och etiskt rätt. Moralisk stress kan även upplevas då sjuksköterskan följer sitt moraliska beslut, men detta strider mot lagar och förordningar inom hälso- och sjukvården (a.a.).

Då vården är i ständig utveckling är det inte ovanligt att det sker en hel del omorganisationer som både berör sjuksköterskan men också hela arbetsgruppen (Ekedahl & Wengström 2012). Ett exempel på detta kan innebära att en avdelning byter till en annan vårdform, att avdelningen går från att vara hospis till att bedriva palliativ vård. Detta kan skapa stress bland sjuksköterskan då det krävs ändrade resurser samt en annan form av omvårdnad. Omorganisation kan även innebära en omflyttning kring personalen och kan därmed leda till förlust av gamla kollegor. En bidragande faktor kring stress hos sjuksköterskan är hot om

nedskärningar, detta kan påverka sjuksköterskans förmåga att förmedla trygghet och lugn bland sina patienter (a.a.).

### **Patientsäkerhet**

För sjuksköterskan är patientsäkerhet en central del i det dagliga arbetet. Enligt Cronenwett m.fl. (2007) finns det sex kärnkompetenser som legitimerade sjuksköterskor bör sträva efter. En av dessa kärnkompetenser är säker vård. Detta innefattar att en legitimerad sjuksköterska ska arbeta för att förebygga vårdskador hos patienter. Det innebär vidare identifiering av risker, inrapportering av vårdskador och negativa händelser samt att se till patientens rättigheter och autonomi (a.a.). Patienter kan drabbas av många olika typer av vårdskador, allt ifrån undernäring, fall och trycksår till vårdrelaterade infektioner (Socialstyrelsen 2017a). Legitimerade sjuksköterskor arbetar under en omfattande mängd lagar, bland annat Patientsäkerhetslagen, 2010:659 (PSL) där patientsäkerhet definieras som skydd mot vårdskada. Det framgår av 5§; "Med vårdskada avses i denna lag lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits vid patientens kontakt med hälso- och sjukvården." En vårdskada kan alltså även uppstå på grund av utebliven vård. Det kan vara att en patient får vänta för länge på att få behandling och därmed fått utstå onödigt lidande eller att ett sjukdomstillstånd inte tagits på allvar eller upptäckts för sent. En vårdskada behöver inte innebära ett fysiskt besök utan omfattas även av telefonkontakt med hälso- och sjukvården. Om patienten trots adekvata åtgärder ådragit sig en skada benämns detta som en icke undvikbar skada, det vill säga räknas inte som en vårdskada enligt patientsäkerhetslagen (a.a.).

### *Ansvariga för patientsäkerhetsarbetet*

Hälso- och sjukvården är en stor och komplex organisation som omfattar många olika professioner (Socialstyrelsen 2017b). För att organisationen ska fungera och riskerna minimeras krävs det att alla aktörer arbetar systematiskt och följer de riktlinjer och rutiner som fastställts av vårdgivaren. Enligt Socialstyrelsen (2017b) ska god vård baseras på evidens, vara patientcentrerad, effektiv och jämlik. Det gemensamma arbetet leder till säker vård med god kvalitet. Det är mycket viktigt att arbeta proaktivt för att minimera riskerna för vårdskador. Ett proaktivt arbete kan för sjuksköterskor innebära att arbeta systematiskt genom att kontinuerligt utvärdera prioriteringar av sina arbetsuppgifter och hela tiden planera arbetsdagen (a.a.).

Samtidigt är det viktigt att både personal och patient är delaktiga och att patientens unika kunskap om sig själv och sina möjligheter och begränsningar tas till vara på (Socialstyrelsen 2017c). Patienten har även rättighet till information om sin vård samt rätt att neka till vård om den så vill. Anhörigas delaktighet kan spela en stor roll för patientsäkerheten och det är därför viktigt att de bjuds in i samarbetet och får delta i vården om patienten så önskar (a.a.). Legitimerade sjuksköterskor har ett ansvar att kontinuerligt uppdatera sig på ny forskning och nya riktlinjer för att upprätthålla patientsäkerheten (Cronenwett m.fl. 2007). Detta ingår i kärnkompetensen "Evidensbaserad vård" för legitimerade sjuksköterskor (a.a.). Inom hälso- och sjukvården bedrivs mycket forskning vilket innebär att nya risker och förändringar ständigt uppkommer (Socialstyrelsen 2017c). Patientsäkerheten är därför också föränderlig.

I ICN:s etiska kod för sjuksköterskor (2017) betonas sjuksköterskans eget ansvar för att inte äventyra patientsäkerheten genom att även främja sin egen hälsa i den grad att omvårdnadsarbetet inte påverkas negativt. Vidare betonas vikten av att sjuksköterskan kan bedöma sin egen kompetens såväl som andras i samband med arbetsuppgifter och delegering. Det är även sjuksköterskans ansvar att behärska och på ett korrekt sätt använda sig utav teknisk utrustning för att främja patientsäkerheten. På arbetsplatsen kan en öppen vårdkultur leda till att sjuksköterskor är öppna med att belysa eventuella brister i verksamheten såväl som hos personalen. Detta är någonting som sjuksköterskor ska sträva efter som i sin tur kan bidra till utvecklingen av verksamheten (a.a.).

### *Schweizerostmodellen*

Schweizerostmodellen kan tillämpas i patientsäkerhetssammanhang (Reason 2013). Modellen omfattar tre övergripande begrepp risker, barriärer och förluster. Barriärerna fungerar som säkerhetsanordningar mellan de potentiella förlusterna och riskerna och kan ta form av tekniska säkerhetslösningar, kontroller och rutiner, regler och förordningar samt varningar. I bästa fall är barriärerna vattentäta och fångar upp risker så att förluster inte sker. I verkligheten är dock barriärerna fulla av hål och liknar en Schweizerost, därav namnet på modellen. Dessa hål kan orsakas av aktiva fel och latenta tillstånd. De aktiva felen är de som begås av personer på fältet såsom sjuksköterskor och orsakas på grund av till exempel bristande uppmärksamhet, negligering eller misstag. Latenta tillstånd kan ses som brister i systemet som i kombination med oförutsägbara händelser leder till en negativ påföljd. Inom hälso- och sjukvården finns många rutiner och kontroller för att minimera riskerna för vårdskada. De personer som arbetar nära patienterna, däribland sjuksköterskorna, utgör dock ofta den sista och ibland enda barriären. Varje ostskiva i schweizerostmodellen representerar en kategori av barriär som alla ska fungera som ett skydd mot vårdskada för patienterna (a.a.). Om stress påverkar patientsäkerheten negativt, kan det antas att stress utgör ett hål i denna modell. Genom att utforska sjuksköterskors upplevelser kring stress i relation till patientsäkerheten kan ett av hålen eventuellt stängas.

## **PROBLEMFORMULERING**

Inom sjuksköterskeyrket kan många olika situationer uppstå som leder till stress (Ekedahl & Wengström 2012). Några orsaker till att dessa situationer kan uppstå är kravet på att upprätthålla en hög patientsäkerhet samtidigt som arbetet sker under tidspress och hög arbetsbelastning. Ytterligare faktorer kan vara oförutsägbara händelser och bristande kommunikation kollegor emellan eller med patienter (a.a.). Det har konstaterats att stress påverkar kroppen fysiskt men kan även gå ut över det psykiska måendet och den kognitiva funktionen, både positivt och negativt (Lännergren m.fl. 2017). Hur upplever sjuksköterskor att stress i deras arbete påverkar patientsäkerheten? Frågeställningen är av intresse för att identifiera utvecklingsmöjligheter inom patientsäkerhet och hantering av stress. Genom att skapa förståelse för hur sjuksköterskor upplever och påverkas av stress i omvårdnadsarbetet, kan copingstrategier och förebyggande arbete utvecklas. Detta skulle eventuellt kunna leda till färre vårdskador och en ökad patientsäkerhet.

## SYFTE

Syftet med denna litteraturstudie var att belysa sjuksköterskors upplevelser och känslor kring hur stress påverkar patientsäkerheten.

## METOD

En litteraturstudie syftar till att samla kunskap inom ett visst område genom att samla in kvalitativa eller kvantitativa studier (Segesten 2017). Vilken studiedesign som anses vara lämplig bestäms med hjälp av problemformuleringen och syftet. En litteraturstudie kräver ett systematiskt arbete där alla steg noggrant redovisas. Genom att analysera de valda studierna och sammanställa dem ges en bild av existerande forskning inom det valda området (a.a.). I Willman m.fl. (2016) presenteras ett tillvägagångssätt för att systematiskt söka och bedöma relevant litteratur i sju steg. Dessa steg är hämtade från SBU:s handbok och inkluderar följande: "1. Preciserat problemet som är föremål för utvärderingen. 2. precisera studiernas inklusions- och exklusionskriterier. 3. formulera en plan för litteratursökningen. 4. genomföra litteratursökningen och samla in de studier som möter inklusionskriterierna. 5. tolka bevisen från de individuella studierna. 6. sammanställa bevisen. 7. formulera rekommendationer baserade på bevisens kvalitet (d.v.s. de mest tillförlitliga bevisen)" (Willman m.fl. 2016, sid 57). I denna litteraturstudie inkluderade det sjunde steget endast rekommendationer. Kvalitativa empiriska studier användes då det enligt Willman m.fl. (2016) är den mest lämpliga studiedesignen för att undersöka individers upplevelser och känslor.

### Inklusions- och exklusionskriterier

Enligt Willman m.fl. (2016) är ett av de sju stegen att definiera inklusionskriterier för litteratursökningen. POR-modellen användes för att definiera en problemformulering, inklusionskriterier samt ämnes- och fritextord (a.a.).

Tabell 1. POR-modellen

Population	Område	Resultat
Legitimerade sjuksköterskor	Stress	Beskrivningar och tolkningar av upplevelser och känslor om hur patientsäkerheten påverkas

Inklusionskriterier var legitimerade sjuksköterskor som arbetar på sjukhus eller utanför sjukhus, såsom inom hemsjukvården eller vårdboenden. Studier där sjuksköterskorna inte arbetade praktiskt eller inte hade någon form av patientansvar exkluderades dock. I de studier där deltagarna bestod av flera olika yrkeskategorier valdes endast de delar av resultatet som sjuksköterskor hade varit delaktiga i. När det inte framkom vem som hade sagt vad, inkluderades hela resultatet då deltagarna bestod främst av sjuksköterskor. Ytterligare inklusionskriterier var kvalitativa studier. I det fall då mixed method var aktuell, inkluderades endast resultatet från den kvalitativa delen. Studier från alla länder inkluderades men endast de som var skrivna på engelska och som var "Peer

reviewed”. En tidsbegränsning gjordes mellan 2005 till 2019 för att minska sökresultatet. Endast studier som var gratis eller fanns tillgängliga i fulltext via Malmö Universitet användes.

### Litteratursökning

Litteratursökningen utfördes i databaserna CINAHL, PubMed och PsycINFO. CINAHL är inriktad på forskning inom omvårdnadsområdet (Willman m.fl. 2016). Då detta är sjuksköterskans huvudområde valdes denna databas. PubMed valdes eftersom databasen inriktar sig på medicinska studier. PsycINFO fokuserar på studier inom det psykiska och psykosociala vilket passade litteraturstudiens ämnesområde (a.a.). För att undersöka hur mycket material som fanns tillgängligt gjordes en testsökning i samtliga databaser (Willman m.fl. 2016). Därefter påbörjades de finjusterade sökningarna som utfördes systematiskt i alla tre databaserna, för att säkerställa att sökresultaten skulle bli så lika som möjligt. Som ett första steg i de finjusterade sökningarna identifierades ämnesord och fritextord utifrån POR-modellen (a.a.). Fritextorden och ämnesorden söktes först enskilt och delades därefter in i de fyra sökblocken ”Stress”, ”Sjuksköterskor”, ”Kvalitativa studier” samt ”Patientsäkerhet” med den booleska termen “OR” emellan varje ord. När sökblocken definierats gjordes en kombinerad sökning där varje sökblock lades till med den booleska termen “AND” emellan. Se bilaga 1 för en överblick över ämnesord och sökblock med ingående söktermer, samt bilaga 2 för en mer detaljerad redovisning av sökningen.

### Artikelurvalsprocess

Sökning och urval av studier utfördes först i CINAHL, därefter i PubMed och sist i PsycINFO då vissa studier förekom i flera av databaserna. Sökningarna gav resultaten 434 träffar i CINAHL, 543 träffar i PubMed samt 202 träffar i PsycINFO. För att hitta relevanta studier gick författarna var för sig igenom alla titlar för att välja ut de som ansågs vara av intresse (Willman m.fl. 2016). Därefter läste båda författarna 25 abstrakt i CINAHL varav 13 utav dessa lästes i fulltext och till slut valdes 6 av dessa ut till kvalitetsgranskning. I PubMed lästes 21 abstrakt, 11 i fulltext och 3 studier gick vidare till kvalitetsgranskning. Från databasen PsycINFO lästes 17 abstrakt, 6 i fulltext varav 2 studier till slut valdes att kvalitetsgranskas. Vidare granskades referenslistor från utvalda studier för att finna eventuella nya relevanta ämnesord och studier. Nya ämnesord kunde identifieras och inkluderades i sökningarna. En studie från en referenslista lästes i fulltext och valdes att kvalitetsgranskas (a.a.). Denna valdes dock att exkluderas efter granskningen då den inte besvarade litteraturstudiens syfte i tillräcklig utsträckning. Övriga studier som lästes i fulltext men inte inkluderades valdes bort då de inte besvarade syftet eller inte passade inklusionskriterierna.

Tabell 2. Artikelurvalsprocess

Databas	Titlar lästa	Abstrakt lästa	Fulltext lästa	Kvalitetsgranskade	Inkluderade i studien
CINAHL	434	25	13	6	6
PubMed	543	21	11	3	3
PsycINFO	202	17	6	2	1
Referenslistor	55	6	2	1	0

## Kvalitetsgranskning

Enligt Willman m.fl. (2016) bör utvalda studier kvalitetsgranskas för att bedöma studiernas trovärdighet och överförbarhet. I denna litteraturstudie användes SBU:s granskningsmall för kvalitativa studier (2014) tillsammans med övergripande kvalitetskriterier för att bedöma om studierna fick låg, medelhög eller hög kvalitet. För att definiera övergripande kvalitetskriterier användes Willmans m.fl. (2016) definition som beskrivs i nedanstående tabell.

Tabell 3. Övergripande kvalitetskriterier för studier med kvalitativ metod. Citerad ur Willman m.fl. (2016), sid 107.

Hög kvalitet	Låg kvalitet
Klart beskriven kontext. Väldefinierad frågeställning. Välbeskriven urvalsprocess, datainsamlingsmetod, transkriberingsprocess och analysmetod. Dokumenterad metodisk medvetenhet. Systematisk och stringent dataredovisning. Tolkningars förankring i data påvisad. Diskussion om tolkningars trovärdighet och tillförlitlighet. Kontextualisering av resultat i tidigare forskning. Implikationer för relevant praktik väl artikulerade.	Oklart beskriven kontext (sammanhang). Vagt definierad frågeställning. Otydligt beskriven urvalsprocess, datainsamlingsmetod, transkriberingsprocess och analysmetod. Dåligt dokumenterad metodisk medvetenhet. Osystematisk och mindre stringent dataredovisning. Otydlig förankring av tolkningarna i data. Kontextualisering av resultat i tidigare forskning saknas eller är outvecklad. Implikationer för relevant praktik saknas eller är otydliga.

Som ett första steg valdes en studie ut som författarna var för sig granskade och sedan jämförde resultaten, för att säkerställa att granskningsmallen hade förstått på samma sätt. Sedan granskade författarna alla utvalda studier med hjälp av mallen var för sig, varpå resultaten jämfördes. När studierna hade granskats jämfördes resultaten av granskningen med kvalitetskriterierna och definierade utefter det kvalitetsgraden på studierna. I det fall då författarna fick olika resultat på granskningen diskuterades kvalitet och granskning av studien tills ett enhetligt resultat framkom. Av granskade studier höll 5 hög kvalitet och 7 var av medelhög kvalitet. Efter kvalitetsgranskningen beslöts att två studier av medelhög kvalitet valdes bort då de efter djupare genomgång inte ansågs svara tillräckligt på litteraturstudiens syfte.

## Analys

Innan analysen genomfördes diskuterades hur förförståelsen eventuellt skulle kunna påverka litteraturstudiens resultat samt vikten av att ha ett kritiskt förhållningssätt genom hela processen. För att få fram ett enhetligt resultat lästes resultatet av de tio studierna grundligt flertalet gånger av båda författarna. Därefter markerade författarna var för sig de delar som ansågs vara relevanta för att besvara litteraturstudiens syfte (Friberg 2012; Willman m.fl. 2016). Dessa delar jämfördes sedan där likheter och skillnader diskuterades för att ingen relevant data skulle missas. All relevant data översattes från engelska till svenska och fördes in i en tabell för att lättare kunna jämföra studiernas likheter och skillnader. Författarna satt tillsammans och kodade gemensamt resultaten och samlade dem under olika teman som gavs preliminära namn. Genom att dessa bearbetades gemensamt kunde det säkerställas att studiernas resultat inkluderades under passande teman och underteman som sedan presenterades i resultatdelen

(a.a.). Se bilaga 3 för en översikt över vilka teman och underteman studierna berörde samt bilaga 4 för övergripande detaljer för varje artikel.

## RESULTAT

Resultatet i denna litteraturstudie byggde på tio empiriska vetenskapliga studier där nio var kvalitativa och en använde sig av ”Mixed method” där en del var kvalitativ och en del kvantitativ. Bland samtliga inkluderade studier använde sig en av semi-strukturerade intervjuer varav en av dessa även använde sig av fokusgrupper som komplement till de individuella intervjuerna. En kvalitativ studie samlade in data genom en elektronisk enkät med öppna frågor där Grounded Theory metoden användes. Studierna var utförda i stora delar av världen. Två av studierna gjordes i Sverige, en i Belgien, en i Iran, en i Hong Kong, en i Nya Zeeland, en i USA, en i Australien, en i Thailand och en i Kanada. Studierna var även gjorda inom olika områden där sjuksköterskor är verksamma såsom ambulans, akutmottagning, barnavdelningar samt både kirurgiska och medicinska vårdavdelningar. Deltagarna i studierna hade olika lång yrkeserfarenhet, från nyexaminerade sjuksköterskor till erfarna sjuksköterskor med över 35 års erfarenhet.

Sju av studierna fokuserade på att utforska hur sjuksköterskor upplevde att stress och relaterade faktorer såsom hög arbetsbelastning påverkade kvaliteten på omvårdnaden och patientsäkerheten, medan Eriksson m.fl. (2017), Valiee m.fl. (2014) och Winters och Neville (2012) undersökte bakomliggande faktorer till varför misstag och fel begicks. Utifrån studierna kunde två huvudteman identifieras; ”Sjuksköterskornas handlande och icke-handlande vid stress” med de tre underteman ”Prioriteringar och bortprioriteringar i stressade situationer”, ”Sviktande kognitiv förmåga vid stress” och ”Svårigheter att fullfölja arbetsuppgifter vid tidspress” samt huvudtemat ”Emotionella faktorer påverkan på patientsäkerheten” med tre underteman ”Moralisk stress”, ”Ångest och utmattning till följd av stress” samt ”Den personcentrerade vården åsidosätts”.

Tabell 4. Huvudteman och underteman

Huvudteman	Underteman
Sjuksköterskornas handlande och icke-handlande vid stress	Prioriteringar och bortprioriteringar i stressade situationer Sviktande kognitiv förmåga vid stress Svårigheter att fullfölja arbetsuppgifter vid tidspress
Emotionella faktorer påverkan på patientsäkerheten	Moralisk stress Ångest och utmattning till följd av stress Den personcentrerade vården åsidosätts

### Sjuksköterskornas handlande och icke-handlande vid stress

Av de tio studierna visade åtta att sjuksköterskornas handlande eller icke-handlande, på grund av stress, upplevdes ha en direkt negativ påverkan på patienternas säkerhet (Chan m.fl. 2012; Eklöf m.fl. 2014; Eriksson m.fl. 2017; Guise m.fl. 2017; Murray m.fl. 2019; Van Bogaert m.fl. 2017; Winters & Neville 2012; Yuwanich m.fl. 2015). Sjuksköterskornas handlande och icke-handlande kunde delas in i tre underteman varav det ena berörde sjuksköterskors *prioriteringar och bortprioriteringar i stressade situationer*, den andra hur

sjuusköterskor upplevde en *sviktande kognitiv förmåga vid stress* och den tredje hur sjuusköterskorna upplevde *svårigheter att fullfölja arbetsuppgifter vid tidspress*.

### *Prioriteringar och bortprioriteringar i stressade situationer*

I åtta av de tio studierna framgick det att när deltagarna kände sig stressade behövde de prioritera olika arbetsuppgifter utefter vad de ansåg var viktigast, vilket kunde leda till försämrad vårdkvalitet (Chan m.fl. 2012; Eklöf m.fl. 2014; Eriksson m.fl. 2017; Murray m.fl. 2019; Valiee m.fl. 2014; Van Bogaert m.fl. 2017; Winters & Neville 2012; Yuwanich m.fl. 2015). Det som majoriteten av deltagarna ansåg ha högst prioritering var läkemedelsadministration och att se till patienternas fysiska behov (Chan m.fl. 2012; Eriksson m.fl. 2017; Murray m.fl. 2019; Van Bogaert m.fl. 2017; Winters & Neville 2012; Yuwanich m.fl. 2015). Synliga arbetsuppgifter prioriterades oftast över socialisering med patienterna, det vill säga de arbetsuppgifter som kollegorna kunde se hade utförts (Chan m.fl. 2012). Deltagarna upplevde att det fanns en allmän press bland kollegorna på arbetsplatsen att prioritera att slutföra arbetsuppgifter då det ansågs vara viktigare än socialisering och att lära känna patienterna. Vidare berättade några deltagare att sjuusköterskorna hjälptes åt och stöttade varandra vid stressfyllda situationer och upplevde att teamarbetet därmed förbättrades (a.a.).

Ytterligare arbetsuppgifter som prioriterades bort var patienternas hygien, att vända och mobilisera patienterna trots kunskap om att detta kunde innebära en ökad risk för trycksår, sämre självkänsla hos patienterna, hudirritation och missnöje (Winters & Neville 2012). Även deltagarna i Eriksson m.fl. (2017) tog upp bristande omvårdnad där det uppgavs att riskbedömningar, vändschema och andra basala omvårdnadsbehov hos patienterna inte tillgodosågs. Tidspress var något som deltagarna i Murray m.fl. (2019) nämnde som en bidragande faktor till prioriteringar och att få en balans mellan tidshantering och patientsäkerhet. De flesta deltagare uppgav att de prioriterade tidshanteringen framför säkerheten, medan några istället fokuserade på patientsäkerheten i varje uppgift och lät tiden komma i andra hand (a.a.). Vid tidspress och brist på personal, som även kunde inkludera andra yrkeskategorier såsom läkare, kunde sjuusköterskorna behöva prioritera arbetsmoment som inte ingick i deras yrkesroll (Valiee m.fl. 2014; Yuwanich m.fl. 2015). Exempelvis kunde dessa uppgifter vara att suturera ett sår eller att ge ett läkemedel till en patient utan en ordination från läkare (a.a.).

### *Sviktande kognitiv förmåga vid stress*

I flera av studierna nämnde deltagare att deras kognitiva förmåga påverkades negativt av stress och att detta fick en betydelse för patientsäkerheten (De Almeida Vicente m.fl. 2016; Eklöf m.fl. 2014; Eriksson m.fl. 2017; Guise m.fl. 2017; Valiee m.fl. 2014; Van Bogaert m.fl. 2017; Yuwanich m.fl. 2015). Detta kunde ge sig uttryck i form av nedsatt social förmåga och arbetsmotivation, svårt att sova och återhämta sig, minnesproblematik, sämre tålamod, vaksamhet, koncentration och försiktighet samt mindre flexibilitet och sämre kommunikationsförmåga vilket kunde leda till missförstånd vid till exempel överrapportering av patienter (Eklöf m.fl. 2014). Detta ledde till att misstag lättare begicks och riskfyllda genvägar togs, menade sjuusköterskorna (a.a.). Liknande kunde det utläsas i studien av Yuwanich m.fl. (2015) att sjuusköterskorna upplevde att stress påverkade deras mentala hälsa och funktion såsom minskad koncentration och fokus samt ökad risk för misstolkningar, bland annat av

sömnsvårigheter, fatigue och huvudvärk. Detta ledde till försämrad omvårdnads kvalitet, fel vid informationsutbyten och felageranden samt försummad omvårdnad. Även omdömet kunde påverkas negativt utav stressen enligt en deltagare, vilket kunde utgöra en patientsäkerhetsrisk (Guise m.fl. 2017).

Sjuksköterskorna upplevde att den negativa kognitiva påverkan kunde leda till uteblivna eller försenade kontroller av vitalparametrar samt tillsyn av patienterna, vilket var ofta förekommande under stressfyllda arbetspass (Eriksson m.fl. 2017; Van Bogaert m.fl. 2017). Uteblivna kontroller och tillsyn innebar att patienternas försämrade tillstånd inte uppmärksammandes (Eklöf m.fl. 2014; Eriksson m.fl. 2017). Detta menade deltagarna kunde i vissa fall leda till utveckling av trycksår, uttorkade patienter samt försämrat allmäntillstånd (a.a.). En deltagare nämnde en incident där en patient med ileus hade glömts bort och under tiden utvecklade sepsis (Eriksson m.fl. 2017).

Brist på personal som gjorde att arbetsbelastningen per sjuksköterska ökade var enligt deltagare från flera studier en av faktorerna till att olika misstag begicks och patientsäkerheten riskerades (De Almeida Vicente m.fl. 2016; Valiee m.fl. 2014; Van Bogaert m.fl. 2017; Yuwanich m.fl. 2015). Många av dessa misstag blev aldrig inrapporterade (Van Bogaert m.fl. 2017). Sjuksköterskorna nämnde att när stressen av att antalet patienter per sjuksköterska ökade kunde läkemedels-administrering glömmas bort eller leda till att fel dos gavs (Eklöf m.fl. 2014; Eriksson m.fl. 2017). Även undersökningar och behandlingar som utfördes under tidspress gjordes mindre noggrant och utförligt (Eklöf m.fl. 2014).

#### *Svårigheter att fullfölja arbetsuppgifter vid tidspress*

Dokumentationen kring patienterna blev bristande när sjuksköterskorna upplevde stress och tidspress, vilket framgick i två studier (Eklöf m.fl. 2014; Eriksson m.fl. 2017). Deltagare uppgav att de upplevde att det inte fanns tid till att läsa journaler och dokumentera, vilket gjorde att viktig information om patienterna inte uppmärksammades (Eriksson m.fl. 2017). En deltagare berättade om en patient där inget hade dokumenterats trots att patienten varit inneliggande i över ett dygn. Bristande dokumentation gjorde att sjuksköterskorna upplevde att de inte kände patienterna, inte hade kunskap om patientens kontaktorsak samt vilka läkemedelsordinationer som fanns (a.a.). Den bristande dokumentationen kunde enligt deltagarna i Eklöf m.fl. (2014) även leda till att omvårdnadsarbete utfördes upprepade gånger trots att arbetet redan var gjort men inte blivit dokumenterat. Vidare belystes även att stressen av tidspress medförde att reflektion och uppdatering på ny kunskap och nya metoder åsidosattes, vilket associerades med minskad patientsäkerhet (a.a.).

#### **Emotionella faktorerers påverkan på patientsäkerheten**

Det togs upp i samtliga studier hur sjuksköterskorna upplevde att stress kunde ha en emotionell påverkan som i sin tur kunde riskera patientsäkerheten och kvaliteten på omvårdnaden (Chan m.fl. 2012; De Almeida Vicente m.fl. 2016; Eklöf m.fl. 2014; Eriksson m.fl. 2017; Guise m.fl. 2017; Murray m.fl. (2019); Valiee m.fl. 2014; Van Bogaert m.fl. 2017; Winters & Neville 2012; Yuwanich m.fl. 2015). Med emotionella faktorerers påverkan menades att stressen kunde ge upphov till olika känslor hos sjuksköterskorna som upplevdes som en belastning och kunde därmed riskera patientsäkerheten. De underteman som identifierades

var *Moralisk stress, Ångest och utmattning till följd av stress* samt *Den personcentrerade vården åsidosätts*.

### *Moralisk stress*

Fem av studierna nämnde moralisk stress som en psykisk påfrestning (De Almeida Vicente m.fl. 2016; Eklöf m.fl. 2014; Eriksson m.fl. 2017; Van Bogaert m.fl. 2017; Winters & Neville 2012). Deltagarna upplevde att de inte hade möjlighet att ge den vård patienterna förtjänade och borde få (De Almeida Vicente m.fl. 2016; Eriksson m.fl. 2017; Van Bogaert m.fl. 2017; Winters & Neville 2012). Detta ledde till en känsla av skuld och skam över att inte ha gett tillräckligt god omvårdnad och gjorde deltagarna frustrerade (Winters & Neville 2012; Eriksson m.fl. 2017). En känsla av förlust av kontroll över arbetssituationen och patienterna uppkom av den moraliska stressen som gjorde att de upplevde en oro och ångest över att ha missat någonting viktigt (a.a.). När patienterna blev försämrade upplevde vissa deltagare ytterligare svårigheter att upprätthålla patientsäkerheten och ge god omvårdnad (De Almeida Vicente m.fl. 2016). Deltagarna uttryckte en känsla av moralisk stress, där de kände sig misslyckade och frustrerade över att inte kunna leva upp till de krav som ställs på dem och tillgodose patienternas behov (Van Bogaert m.fl. 2017). Detta kunde för vissa deltagare leda till negativitet, depression, påverkan på privatliv och familjerelationer samt utmattningssyndrom. En deltagare berättade om en kollega som valde att säga upp sig på grund av mental utmattning (a.a.). Depression som en konsekvens av stress belystes även av deltagarna i Eklöf m.fl. (2014).

### *Ångest och utmattning till följd av stress*

I hälften av studierna nämnde deltagarna ångest och utmattning som en anledning till att patientsäkerheten kunde brista (De Almeida Vicente m.fl. 2016; Eklöf m.fl. 2014; Guise m.fl. 2017; Murray m.fl. 2019; Valiee m.fl. 2014). Ångest ansågs enligt deltagarna i Guise m.fl. (2017) vara den näst största bidragande faktorn till bristande patientsäkerhet. Kravet på att upprätthålla en säker läkemedelshantering ledde ofta till en känsla av stress och ångest, som i sin tur kunde leda till att misstag begicks (Murray m.fl. 2019). Normerna på arbetsplatsen gjorde att sjuksköterskorna kände sig tvingade att acceptera den höga arbetsbelastningen och stressen utan att klaga, vilket kunde bidra till en ökad risk för vårdskada hos patienterna (Eklöf m.fl. 2014). I studien av Valiee m.fl. (2014) framkom det att deltagarna ansåg att utmattning var den största bidragande faktorn till att misstag begicks. De menade vidare att brist på motivation och otillbörlig press även kunde leda till misstag (a.a.). Även deltagarna i studien från De Almeida Vicente m.fl. (2016) tog upp psykisk och fysisk utmattning till följd av stress då de kände sig tvingade att fylla flera olika roller. Det kunde innebära att undervisa, utföra administrativa uppgifter, att vara en förebild samt att ha ett för stort helhetsansvar (a.a.).

### *Den personcentrerade vården åsidosätts*

Deltagare i sex utav studierna uppgav att den personcentrerade vården blev åsidosatt till följd av stress (Chan m.fl. 2012; De Almeida Vicente m.fl. 2016; Eklöf m.fl. 2014; Eriksson m.fl. 2017; Van Bogaert m.fl. 2017; Yuwanich m.fl. 2015). Vid stressfyllda arbetspass uppgav sjuksköterskorna att de upplevde en känsla av hopplöshet, otillräcklighet och minskat engagemang som gjorde att de involverade sig mindre med patienterna (Eklöf m.fl. 2014; Eriksson m.fl. 2017). Sjuksköterskorna började då se patienterna mer som tidskonsumenter och de

patienter som ansågs mest tidskrävande undveks ibland att gå in till (Chan m.fl. 2012). En av deltagarna nämnde att detta kunde leda till att viktig information från patienter inte kom fram och omvårdnaden blev icke-holistisk (Yuwanich m.fl. 2015). Erfarna sjuksköterskor uppgav att de ofta blev tilldelade de sjukaste och mest krävande patienterna, vilket gjorde att de andra patienterna blev åsidosatta (De Almeida Vicente m.fl. 2016). I studien från Van Bogaert m.fl. (2017) framgick det att sjuksköterskorna ansåg att den personcentrerade vården åsidosattes trots att detta var ett av sjukhusets mål. Detta påverkade sjuksköterskorna negativt och gjorde att de blev mindre tillgängliga och närvarande. Kommunikationen med patienterna blev bristande och information som gavs var ofta otillräcklig. Även patienternas oro och frågor blev inte tillräckligt väl bemötta enligt deltagarna (a.a.). Det framkom dock i Chan m.fl. (2014) att när sjuksköterskorna hade svårt att finna tid till att socialisera med och lära känna patienterna tog de alla tillfällen i akt att prata med dem, exempelvis vid läkemedelsadministration eller omläggningar.

## **DISKUSSION**

### **Metoddiskussion**

Denna litteraturstudie utfördes enligt de sju steg för litteraturstudier som presenteras i Willman m.fl. (2016). Dessa steg kommer presenteras nedan och diskuteras i relation till resultatet.

#### *Metod*

Enligt Willman m.fl. (2016) är det studiens syfte som utgör val av studiedesign och menar att en kvalitativ design fokuserar på individers upplevelser. Då litteraturstudiens syfte var att undersöka sjuksköterskors upplevelser och känslor kring hur stress påverkar patientsäkerheten, valdes studier med kvalitativ design att inkluderas. På så sätt kunde en djupare förståelse nås genom att deltagarna fick möjlighet att med egna ord uttrycka sig och beskriva sina upplevelser kring fenomenet (a.a.). En nackdel med kvalitativa studier kan dock vara att resultatet har en lägre generaliserbarhet än kvantitativa studier eftersom kvalitativa studier är mer bundna till sammanhanget (Dahlborg 2017).

#### *Inklusions- och exklusionskriterier*

För att få ett så relevant resultat som möjligt togs inklusions- och exklusionskriterier fram med hjälp av POR-modellen. Ett inklusionskriterie var att deltagarna skulle vara legitimerade sjuksköterskor. Trots detta inkluderades två studier där även andra yrkeskategorier fanns med. I en studie där det kunde utläsas vilken deltagare som hade sagt vad, valdes endast de legitimerade sjuksköterskornas perspektiv att tas med. I den studie där det var oklart vilken yrkeskategori som uttalade sig, inkluderades hela resultatet. Detta kan innebära att resultatet hade kunnat se annorlunda ut om endast legitimerade sjuksköterskor hade inkluderats i studien, vilket kan ha haft en påverkan på denna litteraturstudies resultat. De studier där deltagarna bestod av sjuksköterskor som inte hade en patientnära och klinisk yrkesroll exkluderades, eftersom syftet med denna litteraturstudie fokuserar på sjuksköterskors upplevelser och känslor i den kliniska verksamheten.

### *Litteratursökning*

För att hitta relevanta studier valdes tre databaser noga utifrån litteraturstudiens valda syfte (Willman m.fl. 2016). Genom att söka i flera olika databaser kunde ett mer omfattande material sökas fram (a.a.). Det skulle dock kunna finnas fler databaser med passande studier som hade kunnat påverka resultatet, såsom exempelvis The Cochrane Library.

Sökningarna gjordes utifrån fyra olika sökblock som definierats utifrån POR-modellen (Willman m.fl. 2016). Denna modell kan användas som stöd för att definiera söktermer i fritext samt ämnesord för population, område och resultat och modellen rekommenderas för studier med kvalitativ design. Sökningarna i databaserna blev därmed mer specificerade för att besvara valt syfte och irrelevanta studier kunde sorteras bort. Genom att söka på varje ämnesord och fritextord var för sig och sedan kombinera dessa med den booleska sökoperatören "OR" emellan kunde eventuella felstavningar eller andra sökningsfel upptäckas. "Explode" användes för ämnesorden i alla sökblock för att inkludera alla relevanta ämnesord som fanns underordnade i ämnesordstrukturen (a.a.). Detta gjordes dock inte för sökblocket "Kvalitativa studier" för att på så sätt begränsa sökresultatet till ett mer överkomligt antal studier. Detta kan å andra sidan ha gjort att relevanta studier kan ha missats. Efter arbetets gång kom författarna till insikt med att det kvalitativa sökblocket kunde ha utvecklats med fler synonyma ämnesord och fritextord för att få en mer omfattande sökning. Exempelvis kunde fritextordet "Content analysis" ha använts samt ämnesordet "Phenomenological Research". Ytterligare termer i alla sökblock skulle ha kunnat lagts till och därmed gett ett större sökresultat med relevanta studier som kunde ha ökat sensitiviteten. I efterhand uppdagades även att ett misstag begåtts i PubMeds databassökning där både trunkering och citationstecken använts för termen "adverse event", vilket kan ha gjort att studier med bland annat termen "adverse events" inte inkluderades i sökresultatet. Detta korrigerades ej i efterhand eftersom ett tillfredsställande antal studier redan hade hittats.

Den typ av systematisk sökning som utförs stegvis och på samma sätt i alla databaserna och som rekommenderas av Willman m.fl. (2016) vid en litteraturstudie för ökad sensitivitet och specificitet efterföljdes. Dock kan författarnas oerfarenhet inom databassökning ha påverkat sensitiviteten och specificiteten negativt. Oerfarenheten innebar även att misstag begicks och att sökningarna tog lång tid att utföra eftersom det krävdes upplärning och tid för att sätta sig in i de olika databasernas sökfunktioner. I slutet av sökningen lades filtret "Peer reviewed" till för att sökningen endast skulle ge granskade studier. Endast studier skrivna på engelska inkluderades för att filtrera bort de studier som var skrivna på ett språk som författarna inte behärskade. En tidsbegränsning på studier publicerade från 2005 till 2019 gjordes för att få fram den senaste forskningen inom ämnet och begränsa antalet träffar (a.a.). Dessa filter kan dock ha gjort att relevanta studier har filtrerats bort och kan ha påverkat litteraturstudiens resultat.

### *Artikelurvalsprocess*

När sökningarna utförts i varje databas lästes alla titlar från sökresultaten av båda författarna (Willman m.fl. 2016). De titlar som ansågs vara av intresse för litteraturstudien valdes ut för att läsa abstrakten på dessa. En del studier som ansågs vara relevanta för litteraturstudiens syfte kunde inte återfinnas i fulltext. Eftersom ett önskat antal studier redan ansågs ha uppnåtts togs beslutet om att inte

köpa några studier. Detta kan å andra sidan ha påverkat resultatet eftersom vissa studier som eventuellt hade besvarat syftet inte inkluderades. De studier som ansågs relevanta och som fanns i sin helhet lästes sedan i fulltext. Författarna valde tillsammans ut de studier som ansågs kunna svara på litteraturstudiens syfte. Referenslistor från de valda studierna granskades för att eventuellt upptäcka fler studier och ämnesord som eventuellt hade missats (a.a.). Ett par nya ämnesord upptäcktes och lades till i sökblocken varpå en ny sökning utfördes. Det framkom en studie från en referenslista som ansågs relevant och som sedan kvalitetsgranskades men som inte inkluderades i litteraturstudiens resultat. Därmed kom det inte fram några nya studier från referenslistorna som slutligen användes i litteraturstudien, vilket ansågs stärka de utförda databassökningarna.

### *Kvalitetsgranskning*

När tolv studier hade valts ut granskades dessa med hjälp av SBU:s granskningsmall för kvalitativa studier (2014) som rekommenderas av Willman m.fl. (2016). Då granskningsmallen ansågs vara tillräcklig för att utvärdera studiernas kvalitet, valdes att inte lägga till några ytterligare frågor. Genom att författarna oberoende granskade samtliga studier och sedan jämförde tolkningarna kunde granskningen, enligt Willman m.fl. (2016), få en större tyngd. Efter granskningen valdes två studier bort då de inte ansågs besvara syftet i tillräcklig utsträckning, vilket annars kunde ha påverkat resultatet. Av resterande tio studier fick hälften hög kvalitet och hälften fick medelhög kvalitet. Detta kan stärka slutresultatet i denna litteraturstudie då inga studier med låg kvalitet inkluderades. Det finns dock en risk att oerfarenhet hos författarna kan ha lett till att studier under- eller övervärderats.

En studie använde sig av elektroniska enkäter med öppna och strukturerade frågor. Detta skiljde sig från övriga studier som alla var baserade på intervjuer. Studien valdes ändå att inkluderas i litteraturstudien då den använde sig av en Grounded theory-metod där de elektroniska enkäterna fylldes i av deltagarna tre gånger under ett års tid. Frågorna var anpassade till den föregående ifyllda enkäten för en ökad förståelse. Genom att använda sig av frågor med öppna svar kunde deltagarna med sina egna ord ge en nyanserad bild av sina upplevelser och känslor. Det kan å andra sidan inte uteslutas att deltagarnas svar inte blev lika djupgående som en intervju eventuellt hade kunnat ge.

### *Analys*

För att göra en strukturerad analys av studiernas resultat och komma fram till en enhetlig tolkning användes den modell som presenteras av Friberg (2012) och Willman m.fl. (2016). Då granskning av resultaten och markering av relevanta delar utfördes individuellt och sedan jämfördes, kunde eventuella meningsskiljaktigheter uppdagas och diskuteras för att säkerställa att inget som kunde ha betydelse hade missats. Även översättningen från engelska till svenska utfördes gemensamt för att undvika att texten misstolkades i så lång utsträckning som möjligt. Det finns trots detta en risk för att texten kan ha misstolkats eller på annat sätt förändrats vid översättningen.

Vid analysen av resultaten i samtliga studier försökte författarna ha sin förförståelse i åtanke (Henricson 2012). Genom hela processen eftersträvade författarna att ha ett kritiskt förhållningssätt för att minimera förförståelsens påverkan. Författarna diskuterade tillsammans kring förförståelsen och vilken

betydelse den kunde ha på tolkningen av studierna. En viktig aspekt i detta var att vara öppna för både positiv, negativ eller ingen påverkan på patientsäkerheten. Det kan trots detta inte uteslutas att förförståelsen på något sätt kan ha påverkat författarnas tolkningar av studiernas resultat (a.a.).

I arbetet med huvudteman och underteman eftersträvades en så omfattande och korrekt indelning som möjligt. Det fanns dock svårigheter med att definiera huvudteman och vilka underteman som skulle ingå var trots mycket arbete och omarbetande. Efterhand kom författarna fram till en slutlig struktur där två huvudteman med tre underteman vardera ingick.

### *Trovärdighet och överförbarhet*

Henricson (2012) betonar betydelsen av litteraturstudiens trovärdighet för att bedöma om resultatet är överförbart till andra kontexter eller situationer. För att säkerställa litteraturstudiens resultats trovärdighet följdes Willmans m.fl. (2016) systemiska artikelurvalsprocess och kvalitetsgranskning. Studiernas trovärdighet kan ha påverkats av att ämnet som togs upp i studierna kunde uppfattas som känsligt för vissa deltagare då det bland annat handlar om patientsäkerhet. Det kan för en deltagare upplevas som svårt att berätta om att patientsäkerheten riskerats eller att deltagaren orsakat en vårdskada, speciellt under en intervju där deltagaren inte är anonym inför intervjuaren. Rädsla för att känslig information ska komma fram till någon utomstående eller för att intervjuaren ska döma deltagaren skulle kunna göra att sanningsenlig information undanhålls. På grund av att ett lågt antal deltagare och få avdelningar inkluderats i studier skulle deltagarna kunna uppleva det enkelt för utomstående att härleda citat eller svar som sagts vid intervjuer till en specifik avdelning eller individ. Anonymiteten och konfidentialiteten skulle därmed kunna brista trots att riktlinjer kring detta följts, vilket skulle kunna påverka deltagarnas öppenhet och sanningsenlighet. I vissa studier framgick det inte tydligt hur datainsamlingen gick till, bland annat vilka frågor som ställdes till deltagarna, vilket i sin tur kan sänka trovärdigheten. Detta drog ner kvalitetsgraden på studierna till medelhög.

Trots att de tio studierna utfördes i åtta länder från olika delar av världen framkom det stora likheter i samtliga resultat. Eftersom den geografiska spridningen var så stor innebar det även att sjuksköterskornas ansvarsområden och utbildning kunde variera mellan de olika länderna. I studierna fanns en stor variation bland deltagarnas yrkeserfarenhet från nyutexaminerade sjuksköterskor till de med över tjugo års yrkeserfarenhet. Trots detta kunde en samlad och liknande bild av sjuksköterskornas uppfattningar och känslor kring stressens påverkan på patientsäkerheten utläsas, vilket kan anses styrka litteraturstudiens resultat och överförbarhet (Henricson 2012). Däremot kunde det skilja sig åt mellan länderna hur sjuksköterskorna valde att agera i de praktiska momenten vid stress. Ett exempel på detta var att deltagare i Thailand och Iran valde att på eget bevåg ingripa utan läkarordination och suturera sår eller ge läkemedel då läkare inte fanns på plats (Valiee m.fl. 2014; Yuwanich m.fl. 2015). Liknande initiativtagande framkom inte i någon av de andra studierna. Då studierna i övrigt var samstämmiga kan detta ses som ett undantag och bör därför inte sänka överförbarheten. Dessutom var två av tio studier från Sverige och höll hög kvalitet, vilket ytterligare stärker överförbarheten av resultatet till en svensk kontext.

## Resultatdiskussion

Nedan diskuteras litteraturstudiens resultat i relation till annan forskning och litteratur och presenteras utifrån de sex underteman som identifierats.

### *Prioriteringar och bortprioriteringar i stressade situationer*

Det framgick i sju av studierna att deltagarna i stressade situationer fattade beslut att olika arbetsmoment behövde prioriteras eller bortprioriteras beroende på hur viktigt deltagaren ansåg att momentet var. Det framgick tydligt att läkemedelsadministrering och patienternas fysiska behov var högt prioriterat medan socialisering och den personcentrerade vården prioriterades bort. Det fanns dock de deltagare som uppgav att de alltid prioriterade patientsäkerheten i alla moment och inte lät tidshanteringen vara viktigast. Öhrn (2013) presenterar den så kallade ETTO-principen, hämtad från Hollnagel (2009), som står för "Efficiency-Thoroughness Trade Off" som förklarar varför avvikelser kan inträffa. Modellen baseras på en teori om balansen mellan noggrannhet och effektivitet och påstår att det inte är möjligt att vara noggrann och effektiv samtidigt, utan att ett val tvingas göras mellan dessa (a.a.). Detta kan relateras till exempelvis läkemedelsadministreringen i relation till tidshantering. De flesta deltagare uppgav att de prioriterade läkemedelshanteringen framför tidshanteringen, vilket kan tolkas som att noggrannheten valdes framför effektiviteten då båda inte kunde utövas samtidigt. Genom att välja noggrannheten framför tidshanteringen kunde patientsäkerheten ökas.

Öhrn (2013) menar att vissa arbetsmoment inom sjuksköterskans yrkesroll utförs endast av en sjuksköterska och innefattar inga kontroller av någon annan, vilket ofta är fallet vid läkemedelsadministration. Det är i dessa fall extra viktigt att prioritera noggrannheten framför effektiviteten (a.a.). Enligt schweizerostmodellen kan varje kontroll av arbetsmoment liknas vid en skiva av osten som gör det svårare för avvikelser eller fel att begås (Reason 2013). Vid uteblivna kontroller minskar därmed antalet ostskivor vilket ökar risken för vårdskador och hotar patientsäkerheten. Om sjuksköterskan dessutom låter effektiviteten komma före noggrannheten, vilket framkom i resultatet att några deltagare gjorde, så ökar hålen i ostskivorna och därmed hotas patientsäkerheten ytterligare (a.a.).

Utifrån resultatet och de teorier som presenterats kan det antas att sjuksköterskor vid upplevd stress och tidspress behöver fatta beslut om att prioritera och bortprioritera. Det kan dels handla om att prioritera vissa arbetsmoment framför andra beroende på vad som anses vara viktigast, men kan även handla om att prioritera mellan noggrannhet och effektivitet i varje moment. Det som bortprioriteras kan ha en negativ effekt på patientsäkerheten såsom vid bortprioritering av att se till patientens hygien, följa patienters vändscheman eller tillsyn av patienterna. Likaså kan obalansen mellan noggrannhet och effektivitet utgöra ett hot mot patientsäkerheten då det enligt ETTO-principen anses vara omöjligt att både vara noggrann och effektiv samtidigt.

### *Sviktande kognitiv förmåga vid stress*

Resultatet visade att sjuksköterskor upplever en kognitiv påverkan till följd av stress. Detta kunde ge sig uttryck i form av försämrat minne, sämre koncentrationsförmåga och fokus, försämrad kommunikationsförmåga,

sömnsvårigheter, minskat tålamod och mindre uppmärksamhet och vaksamhet. Detta uppgav sjuksköterskorna i sin tur kunde leda till att de missade viktiga kontroller, tillsyn av patienterna blev lidande och att de fick ett ökat riskfyllt beteende som gjorde att patienters försämrade allmäntillstånd inte upptäcktes. Detta klassas enligt PSL (2010:659) som en vårdskada då patienterna utsatts för onödigt lidande.

I en studie av Lupien m.fl. (2007) bekräftas det att den kognitiva förmågan försämras vid stress, exempelvis påvisades en negativ påverkan på minnet vid stressfyllda situationer. Även Währborg (2009) poängterar att långvarig stress har en negativ effekt på minnet, koncentrationen, planeringsförmågan, det abstrakta tänkandet, beslutsförmåga och kan leda till bristande engagemang. Därför blir det extra viktigt att förebygga stress då det har en stark koppling till dessa negativa effekter som i sin tur kan påverka patientsäkerheten. Både genom att lära sig hantera den egna upplevda stressen genom olika copingstrategier, men även genom att lyfta ämnet på verksamhetsnivå för att få stöd från arbetskollegor och chefer. För att kunna upprätthålla en hög patientsäkerhet krävs förebyggande arbete och hantering av stress.

#### *Svårigheter att fullfölja arbetsuppgifter vid tidspress*

Vid stress och tidspress blev dokumentationen lidande, vilket kunde leda till att omvårdnadsarbete som redan utförts upprepades. I en studie av Bogeskov och Grimshaw-Aagaard (2019) bekräftas detta då deltagarna uppgav att de kände en frustration över att dokumentation var tidskrävande och tog viktig tid från patienterna. Det framkom dock att dokumentationen kunde vara av stor vikt för vissa aspekter. Exempelvis dokumentation av läkemedelsadministrering för att undvika dubbel- eller feldosering vilket kan innebära stora konsekvenser och risker för patientens hälsa (a.a.). Ödegård (2013) belyser hur tidspress påverkar sjuksköterskans sätt att tänka och beslutsfattande negativt. Detta kan ha en avgörande roll för patientsäkerheten (a.a.).

Resultatet av litteraturstudien visade även att sjuksköterskor vid stress på grund av tidspress åsidosatte reflektion och uppdatering på ny kunskap och nya metoder. För att upprätthålla patientsäkerheten krävs det av sjuksköterskor att de håller sig uppdaterade på ny forskning och riktlinjer (Cronenwett m.fl. 2007). Detta ingår i en av de sex kärnkompetenserna för sjuksköterskor och är viktigt för förbättringsarbetet kring patientsäkerheten (Elg & Olsson 2013). Med bakgrund av detta kan det utläsas att det är viktigt att fullfölja sina arbetsuppgifter, trots upplevelse av stress och tidspress för att undvika patientsäkerhetsrisker.

#### *Moralisk stress*

Enligt Källemark m.fl. (2004) kan sjuksköterskor uppleva moralisk stress då de hindras från att agera utifrån sin moraliska övertygelse, vilket även resultatet från denna litteraturstudie belyser. Resultatet visar att moralisk stress kunde uttrycka sig i form av frustration, förlust av kontroll, oro och ångest över att ha missat något viktigt, skuld och skam samt depression och utmattningssyndrom. Det nämndes även att en sjuksköterska valt att säga upp sig på grund av mental utmattning till följd av moralisk stress. I en studie av Henrich m.fl. (2017) framgick det att sjuksköterskor till följd av moralisk stress blev mindre närvarande i omvårdnadsarbetet vilket kunde leda till sämre stöd för patienter och anhöriga. Sjuksköterskorna undvek vissa patienter och var inte lika observanta på

varningstecken hos patienterna, vilket gjorde att de missade risker och faror för patienterna (a.a.). Även McAndrew m.fl. (2018) påvisar att moralisk stress kan leda till patientfara. Exempelvis kunde moralisk stress uppkomma i situationer där sjuksköterskorna och annan vårdpersonal var oense om patienters tillstånd och behandling. När patienten fick olika budskap från vårdgivarna kunde det leda till lidande, förlängd och ovärdig bortgång, sämre livskvalitet, för lite tid med familj och anhöriga, försenad eller förlängd behandling samt falskt hopp. Sjuksköterskorna uppgav att moralisk stress kunde påverka kvaliteten på omvårdnaden negativt och att det fanns ett samband mellan moralisk stress och emotionell utmattning, en vilja att säga upp sig från sin tjänst samt misstag vid läkemedelsadministrering. En ytterligare konsekvens var att sjuksköterskorna inte vågade rapportera in riskfyllda beteenden och avvikelser på arbetsplatsen, till följd av moralisk stress (a.a.).

Å andra sidan nämnde några deltagare i studien från Henrich m.fl. (2017) att moralisk stress hade en positiv effekt på omvårdnaden. De upplevde att de blev mer fokuserade och närvarande vilket de ansåg kunde minska risken för misstag och även öka kvaliteten på omvårdnaden. För att undvika skuld känslor blev de mer vaksamma för att vara säkra på att de inte begick några misstag som kunde förvärra situationen (a.a.). De konsekvenser av moralisk stress som framkom av denna litteraturstudies resultat nämns även i annan forskning och kopplas där direkt till patientsäkerhetsfaror (Henrich m.fl. 2017; McAndrew m.fl. 2018). Samtidigt tycks det finnas forskning som tyder på att moralisk stress istället motiverar och har positiva effekter på sjuksköterskornas omvårdnadsarbete (Henrich m.fl. 2017). Det bör därför undersökas vidare vilka effekter moralisk stress upplevs att faktiskt ha på patientsäkerheten.

### *Ångest och utmattning till följd av stress*

Denna litteraturstudies resultat visade att ångest och utmattning till följd av stress kunde kopplas till patientsäkerhetsrisker och att misstag begicks bland sjuksköterskor. Sjuksköterskorna upplevde att de tvingades leva upp till de normer som fanns på arbetsplatsen och acceptera situationen utan att klaga, vilket ledde till att sjuksköterskornas känslor och tankar undantrycktes och känslan av ångest och utmattning ökade. Detta är i enlighet med Theorells (2012) kravkontrollmodell där en stresssituation med höga krav och litet beslutsutrymme i kombination med lågt stöd från kollegor och chefer leder till en ökad risk för sjukdom. Enligt ICN:s etiska kod för sjuksköterskor (2017) har sjuksköterskan ett ansvar gällande sin egen hälsa, så att den inte får någon negativ påverkan på omvårdnadsarbetet. Det ställs dock stora krav på sjuksköterskor samtidigt som de förutsättningar som finns, med litet stöd och eget beslutsfattande, gör det svårt för sjuksköterskorna att leva upp till dessa. Det är därför viktigt att arbetsgivare satsar på att ge sjuksköterskor goda förutsättningar och stöd för att bidra till ett bättre arbetsklimat och därmed förbättra hälsan bland sjukvårdspersonalen. Exempel på detta skulle kunna vara färre antal patienter per sjuksköterska, vilket även en studie från Aiken m.fl. (2011) har visat kan leda till färre patientdödsfall. Även möjligheter till stöd i form av samtal och föreläsningar om stress och stresshantering skulle kunna implementeras. Detta kan troligtvis i sin tur leda till en ökad patientsäkerhet och minska antalet vårdskador.

### *Den personcentrerade vården åsidosätts*

Sjuksköterskorna upplevde att de inte kunde upprätthålla den personcentrerade vården med patienterna när de kände sig stressade. Trots att personcentrerad vård var ett av sjukhusens mål upplevde sjuksköterskorna att de inte hade förutsättningar för att se till den holistiska omvårdnaden av patienterna och dess anhöriga. Detta kunde ta sig uttryck i att sjuksköterskorna såg patienterna som tidskonsumenter istället för individer och undveks därav.

Att arbeta utifrån ett personcentrerat förhållningssätt har visats minska risken för negativa händelser och komplikationer (Ponte m.fl. 2004; Onge & Parnell 2015). För att upprätthålla en hög patientsäkerhet bör sjuksköterskorna därför eftersträva att arbeta personcentrerat, även när de upplever stress. Detta är även en av sjuksköterskans kärnkompetenser enligt Cronenwett m.fl. (2007) som alltid bör eftersträvas. Frågan är då hur sjuksköterskor kan ges förutsättningar att alltid kunna arbeta personcentrerat kring patienterna? Kan förebyggande av stress och tidspress vara en bidragande faktor till ökad personcentrerad vård och därmed ökad patientsäkerhet? Onge och Parnell (2015) menar att det i sjuksköterskeutbildning borde ingå utbildning kring relationen mellan personcentrerad vård och patientsäkerhet, för att göra sjuksköterskor medvetna om hur de hänger ihop.

Resultat av litteraturstudien visade även att kommunikationen med patienterna blev bristande och information som gavs blev ytlig och otillräcklig vid stress. Liljequist och Törnvall (2013) understryker att rätt information till patienterna är avgörande för att kunna bedriva en god och säker vård. Även Hannawa m.fl. (2017) betonar vikten av kommunikation för en säker vård. En bristfällig kommunikation mellan sjuksköterska och patient kan allvarligt riskera patienternas säkerhet och kvaliteten på omvårdnaden. Hannawa m.fl. (2017) menar vidare att för en god och effektiv kommunikation mellan patient och sjuksköterska krävs det att sjuksköterskan tar sig tid med patienten och säkerställer att information som utbyts dem emellan har uppfattats korrekt. Det är därför av yttersta vikt att kommunikationen med patienterna inte åsidosätts och blir bristfällig, då detta ökar risken för vårdskada (a.a.). En bristfällig eller åsidosatt kommunikation med patienterna kan dessutom försämra möjligheterna till personcentrerad vård, vilket i sin tur riskerar att minska patientsäkerheten. För att undvika att den personcentrerade vården missas, skulle en rutin vid överrapportering mellan vårdpersonal där personcentrerad vård ingår som en punkt kunna införas. På så sätt skulle det krävas av sjuksköterskorna att ta reda på patienternas önskemål och tankar kring sin vård.

## **KONKLUSION**

Det framkom tydligt av denna litteraturstudie att sjuksköterskor upplever stress i sitt arbete. Stress kunde uttrycka sig på många olika sätt och därmed påverka sjuksköterskornas omvårdnadsarbete, men även påverka sjuksköterskorna på ett personligt plan. Både upplevda negativa och positiva effekter av stress kunde identifieras. Många av sjuksköterskorna upplevde att känslan av stress påverkade patientsäkerheten negativt. De negativa konsekvenserna kunde exempelvis innefatta att sjuksköterskorna upplevde sig tvingade att bortprioritera vissa arbetsmoment som kunde innebära en ökad risk för trycksår för patienterna, att

patienterna fick en försämrad hygien, ökad risk för att missa patienternas försämrade allmäntillstånd samt minskad delaktighet i vården och icke-holistisk omvårdnad. Även sjuksköterskornas kognitiva förmåga ansågs påverkas negativt vid upplevelsen av stress. Detta gjorde att de blev mindre fokuserade och vaksamma vilket kunde leda till feladministrering av läkemedel, de fick försämrat minne som ledde till att viktiga arbetsuppgifter glömdes bort och patienttillsynen blev lidande.

Det framkom även några få positiva effekter till följd av upplevelsen av stress bland sjuksköterskorna såsom förbättrat teamarbete och ökat stöd från kollegor. Om sjuksköterskorna upplevde att det hade en positiv påverkan på patientsäkerheten framkom dock inte. Slutsatsen, med bakgrund av denna litteraturstudie, kan därmed dras att sjuksköterskor upplevde övervägande negativa konsekvenser för patientsäkerheten till följd av stress.

## **FORTSATT KUNSKAPSUTVECKLING OCH FÖRBÄTTRINGSARBETE**

Med vetskap om vilka konsekvenser stress bland sjuksköterskor kan ha på patientsäkerheten, borde verksamheter och chefer fokusera på att förebygga stress på arbetsplatserna. Resultatet av litteraturstudien ger en bild av hur sjuksköterskor själva upplever stressens påverkan, vilket förhoppningsvis kan hjälpa att identifiera bakomliggande faktorer till vad som utlöser stressen och därmed vilka förändringar och vilka stödåtgärder som kan behöva införas. Förebyggande arbete kan även tänkas bidra till att minska kostnader för vården då det kan innebära färre vårdskador och bättre hälsa för omvårdnadspersonalen.

Det kunde dock konstateras att det i dagsläget inte finns en så stor mängd studier som fokuserar just på denna litteraturstudies syfte. För att dra vidare slutsatser skulle därför ett större underlag ha varit önskvärt då det behövs mer forskning kring hur sjuksköterskor upplever att stress specifikt påverkar patientsäkerheten. Ett behov av vidare kunskap kunde identifieras hos författarna om hur sjuksköterskor använder sig av olika copingstrategier för att hantera stressen, samt vilken typ av stöd de hade önskat fanns tillgängliga. Genom att fylla denna kunskapslucka hade ytterligare rekommendationer kring förebyggande åtgärder kunnat ges. Ytterligare hade moralisk stress och hur sjuksköterskor upplever att det påverkar patientsäkerheten önskats undersökas då det i litteraturstudiens resultat inte direkt framkommer. Det hade även varit intressant att utforska relationen mellan stress och patientsäkerhet med en kvantitativ ansats för att eventuellt identifiera samband och dra vidare slutsatser. Det hade möjligtvis kunnat ge en bredare förståelse för stressens påverkan på patientsäkerheten.

Det är tydligt att sjuksköterskor världen över upplever stress och att det kan ha en negativ påverkan på patientsäkerheten. Detta bör därför lyftas fram inom verksamheter och bland vårdpersonalen för att tydliggöra omfattningen av problemet. Genom att uppmärksamma problemet kan ett mer öppet patientsäkerhetsklimat etableras där vårdpersonalen vågar ta upp ämnen som rör patientsäkerheten, såsom stress, utan att göras till syndabock. På så sätt blir problemet med stress bland sjuksköterskor inte negligerat utan kan bearbetas.

Genom att införa olika rutiner och skyddsnet på arbetsplatsen, såsom ett maximalt antal patienter per sjuksköterska, förebyggande samtal kring stress och stresshantering för hela personalstyrkan samt ökad närvaro och tillgänglighet bland chefer på flera nivåer för en bättre insikt i arbetsklimatet och ett bättre stöd för vårdpersonalen.

## REFERENSER

Studier markerade med en stjärna är de studier som ingår i litteraturstudiens resultatdel.

Agervold M, (2001) *Arbete och stress; En introduktion till arbetsmiljöpsykologi*. Lund, Studentlitteratur.

Aiken L H, Cimiotti J P, Sloane D M, Smith H L, Flynn L, Neff D F, (2011) Effects of nurse staffing and nurse education on patient deaths in hospitals with different nurse work environments. *Medical Care*, 49, 1047-1053.

Bogeskov B O, Grimshaw-Aagaard S L S, (2019) Essential task or meaningless burden? Nurses' perceptions of the value of documentation. *Nordic Journal of Nursing Research*, 39, 9-19.

\*Chan E A, Jones A, Wong K, (2012) The relationship between communication, care and time are intertwined: a narrative inquiry exploring the impact of time on registered nurses' work. *Journal of Advanced Nursing*, 69, 2020-2029.

Chang E M, Hancock K M, Johnson A, Daly J, Jackson D, (2005) Role stress in nurses: Review of related factors and strategies for moving forward. *Nursing and Health Sciences*, 7, 57-65.

Cronenwett L, Sherwood G, Barnsteiner J, Disch J, Johnson J, Mitchell P, Taylor D S, Warren J, (2007) Quality and safety education for nurses. *Nursing Outlook*, 55, 122-131.

Dahlborg L E, (2017) *Kunskap, kunskapsanvändning och kunskapsutveckling*. I: Friberg F, (Red.) *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (Upplaga 3:3). Lund, Studentlitteratur AB.

\*De Almeida Vicente A, Shadvar S, Lepage S, Rennick J E, (2016) Experienced pediatric nurses' perceptions of work-related stressors on general medical and surgical units: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 60, 216-224.

Ekedahl M, Wengström Y, (2012) *Att vårda och orka i det svåraste : perspektiv på komplex stresshantering i vårdarbete*. Skellefteå, Artos & Norma bokförlag.

\*Eklöf M, Törner M, Pousette A, (2014) Organizational and social-psychological conditions in healthcare and their importance for patient and staff safety. A critical incident study among doctors and nurses. *Safety Science*, 70, 211-221.

Elg M, Olsson J, (2013) *Organisera för ständiga förbättringar i hälso- och sjukvården*. I: Leksell J, Lepp M, (Red.) *Sjuksköterskans kärnkompetenser* (1:1). Stockholm, Liber AB.

\*Eriksson J, Gellerstedt L, Hillerås P, Craftman Å G, (2017) Registered nurses' perceptions of safe care in overcrowded emergency departments. *Journal of Clinical Nursing*, 27, 1061-1067.

Friberg F, (2012) *Att bidra till evidensbaserad omvårdnad med grund i analys av kvalitativ forskning*. I: Friberg F, (Red.) *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (2:1). Lund, Studentlitteratur AB.

Friis A M, Brinkmann S, (2015) *Nya perspektiv på stress i arbetslivet*. I: Brinkmann S, Friis A M, (Red.) *Nya perspektiv på stress* (Upplaga 1:1). Lund, Studentlitteratur AB.

Guise J M, Hansen M, O'Brien K, Dickinson C, Meckler G, Engle P, Lambert W, Jui J, (2017) Emergency medical services responders' perceptions of the effect of stress and anxiety on patient safety in the out-of-hospital emergency care of children: a qualitative study. *BMJ Open*, 7, e014057.

Hannawa A F, Wu A W, Juhasz R S, (2017) *New horizons in patient safety : understanding communication*. ><https://web-b-ebSCOhost-com.proxy.mau.se>< Ebok (2019-05-03)

Henrich N J, Dodek P M, Gladstone E, Alden L, Keenan S P, Reynolds S, Rodney P, (2017) Consequences of moral distress in the intensive care unit: A qualitative study. *American Journal of Critical Care*, 26, 48-57.

Henricson M, (2012) *Diskussion*. I: Henricson M, (Red.) *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad* (1:1). Lund, Studentlitteratur AB.

Hollnagel E, (2009) *The ETTO Principle: Efficiency.Thoroughness Trade-Off : Why Things That Go Right Sometimes Go Wrong*. Farnham, Ashgate Publishing Limited.

Karlsson L, (2012) *Psykologins grunder*. Lund, Studentlitteratur AB.

Kjellström F, (2012) *Forskningsetik*. I: Henricson M, (Red.) *Vetenskaplig teori och metod - från ide till examination inom omvårdnad* (Upplaga 1:1). Lund, Studentlitteratur AB.

Kälvemark S, Höglund A T, Hansson M G, Westerholm P, Arnetz B, (2004) Living with conflicts-ethical dilemmas and moral distress in the health care system. *Social Science & Medicine*, 58, 1075-1084.

Liljequist D, Törnvall E, (2013) *Informatik och eHälsa*. I: Leksell J, Lepp M, (Red.) *Sjuksköterskans kärnkompetenser* (1:1). Stockholm, Liber AB.

Lupien S J, Maheu F, Tu M, Fiocco A, Schramek T E, (2007) The effects of stress and stress hormones on human cognition: Implications for the field of brain and cognition. *Brain and cognition*, 65, 209-237.

Lännergren J, Westerblad H, Ulfendahl M, Lundeberg T, (2017) *Fysiologi*. Lund, Studentlitteratur AB.

McAndrew N S, Leske J, Schroeter K, (2018) Moral distress in critical care nursing: The state of science. *Nursing Ethics*, 25, 552-570.

\*Murray M, Sundin D, Cope V, (2019) New graduate nurses' understanding and attitudes about patient safety upon transition to practice. *Journal of Clinical Nursing*, <https://doi.org/10.1111/jocn.14839>, 1-10.

Onge J L, Parnell R B, (2015) Patient-centered care and patient safety: A model for nurse educators. *Teaching and Learning in Nursing*, 10, 39-43.

Patientsäkerhetslagen, 2010:659.

Ponte P R, Connor M, DeMarco R, Price J, (2004) Linking Patient and Family-Centered Care and Patient Safety: The Next Leap. *Nursing Economics*, 22, 211-215.

Segesten K, (2017) *Att välja ämne och modell för sitt examensarbete*. I: Friberg F, (Red.) *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (Upplaga 3:3). Lund, Studentlitteratur AB.

Socialstyrelsen, (2017a) *Definitionen av patientsäkerhet och vårdskada*. ><https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se>< HTML (2019-03-19)

Socialstyrelsen, (2017a) *Om patientsäkerhet*. ><https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se>< (2019-03-19)

Socialstyrelsen, (2017c) *Roller och ansvar*. ><https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se>< HTML (2019-03-19)

Svensk sjuksköterskeförening, (2017) *ICN:s etiska kod för sjuksköterskor*. ><http://www.swenurse.se>< PDF (2019-03-22)

Sveinsdóttir H, Biering P, Ramel A, (2006) Occupational stress, job satisfaction, and working environment among Icelandic nurses: A cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43, 875-889.

Theorell T, (2012) *Psykosociala faktorer – vad är det?*. I: Theorell T, (Red.) *Psykosocial miljö och stress* (Upplaga 2:1). Lund, Studentlitteratur AB.

\*Valiee S, Peyrovi H, Nasrabadi A N, (2014) Critical care nurses' perception of nursing error and its causes: A qualitative study. *Contemporary Nurse*, 46, 206-213.

\*Van Bogaert P, Peremans L, Van Heusden D, Verspuy M, Kureckova V, Van de Cruys Z, Franck E, (2017) Predictors of burnout, work engagement and nurse reported job outcomes and quality of care: a mixed method study. *BMC Nursing*, 18, 1-14.

Willman A, Bahtsevani C, Nilsson R, Sandström B, (2016) *Evidensbaserad omvårdnad: En bro mellan forskning och klinisk verksamhet*. Lund, Studentlitteratur AB.

\*Winters R, Neville S, (2012) Registered nurse perspectives on delayed or missed nursing cares in a New Zealand hospital. *Nursing Praxis in New Zealand*, 28, 19-28.

Währborg P, (2009) *Stress och den nya ohälsan*. Stockholm, Natur & Kultur.

\*Yuwanich N, Sandmark H, Akhavan S, (2015) Emergency department nurses' experiences of occupational stress: A qualitative study from a public hospital in Bangkok, Thailand. *IOS Press*, 53, 885-897.

Reason J, (2013) *Individ- och systemmodeller för felhandlingar – att skapa rätt balans i hälso- och sjukvården*. I: Ödegård S, (Red.) *Patientsäkerhet teori och praktik* (Upplaga 1:1). Stockholm, Liber AB.

Ödegård S, (2013) *Patientsäkerhet*. I: Leksell J, Lepp M, (Red.) *Sjuksköterskans kärnkompetenser* (1:1). Stockholm, Liber AB.

Örn A, (2013) *Säker vård*. I: Edberg A, Ehrenberg A, Friberg F, Wallin L, Wijk H, Öhlén J, (Red.) *Omvårdnad på avancerad nivå - kärnkompetenser inom sjuksköterskans specialtområde* (1:1). Lund, Studentlitteratur AB.

## **BILAGOR**

Bilaga 1. Ämnesord och sökblock

Bilaga 2. Litteratursökning

Bilaga 3. Studiefördelning teman och underteman

Bilaga 4. Artikelmatris

## Bilaga 1. Ämnesord och sökblock

	<b>Block 1 Sjuksköterskor</b>	<b>Block 2 Stress</b>	<b>Block 3 Patientsäkerhet</b>	<b>Block 4 Kvalitativa studier</b>
<b>Fritextsökningar</b>	Nurse*, "medical services"	"time pressure", "stress*", "work pressure", "moral distress"	"patient safety", "patient care", "nursing error", "adverse event*", "consequences of stress"	qualitative, perception*, interview*
<b>CINAHL</b>	MH "nurses+"	MH "stress+"	MH"patient safety+"	MH"qualitative studies"
<b>PubMed</b>	"nurses"[MESH]	"stress, psychological"[MESH]	"patient safety"[MESH]	"qualitative research"[MESH]
<b>PsycINFO</b>	MAINSUBJECT.EXACT.EXPLODE("Nurses")	MAINSUBJECT.EXACT.EXPLODE("Stress")	MAINSUBJECT.EXACT.EXPLODE("Patient safety")	MAINSUBJECT.EXACT("Qualitative research")

## Bilaga 2. Litteratursökning 2019-04-03.

Sökblock	CINAHL	Antal träffar
Stress	#1 stress*	182,512
	#2 (MH "stress+")	81,764
	#3 S1 or S2	193,983
	#4 "time pressure"	585
	#5 S3 or S4	194,374
	#6 "work pressure"	167
	#7 S5 or S6	194,459
	#8 "moral distress"	869
	#9 S7 or S8	194,824
Nurse	#10 Nurse*	428,041
	#11 (MH "nurses+")	197,905
	#12 S10 or S11	449,205
	#13 "medical services"	28,310
Stress +Nurse	#14 S12 or S13	476,494
	#15 S9 AND S14	19,994
Qualitative	#16 Qualitative	139,137
	#17 (MH "qualitative studies")	94,863
	#18 S16 or S17	139,137
	#19 Perception*	130,414
	#20 S18 or S19	247,414
	#21 interview*	272,269
Stress + Nurse + Qualitative	#22 S20 or S21	422,319
	#23 S15 AND s22	5,550
Patient safety	#24 "Patient safety"	57,986
	#25 (MH "patient safety+")	101,360
	#26 S24 or S25	107,777
	#27 "Patient care"	75,052
	#28 S26 or S27	177,588
	#29 "nursing error"	26
	#30 S28 or S29	177,593
	#31 "adverse event*"	43,235
	#32 S30 or S31	204,272
	#33 "consequences of stress"	71
	#34 S32 OR S33	214,341
Stress + Nurse + Qualitative + Patient safety	#35 S23 AND S34	621
	Filter: Engelska, peer reviewed, 2005 – 2019	434

Sökblock	PubMed	Antal träffar
Stress	#1 stress*	920,048
	#2 "stress, psychological" [MESH]	121,410
	#3 S1 or S2	925,583
	#4 "time pressure"	1,534
	#5 S3 or S4	926,673
	#6 "work pressure"	254
	#7 S5 or S6	926,812
	#8 "moral distress"	841
	#9 S7 or S8	927,197
Nurse	#10 Nurse*	392,504
	#11 "nurses" [MESH]	84,496
	#12 S10 or S11	392,507
	#13 "medical services"	56,947
Stress + Nurse	#14 S12 or S13	446,833
	#15 S9 AND S14	19078
Qualitative	#16 Qualitative	216,010
	#17 "qualitative research" [MESH]	45,037
	#18 S16 or S17	216,125
	#19 Perception*	404,935
	#20 S18 or S19	595,962
	#21 interview*	355,571
Stress + Nurse + Qualitative	#22 S20 or S21	859,068
	#23 S15 AND s22	4595
Patient safety	#24 "Patient safety"	40,461
	#25 "patient safety" [MESH]	16,459
	#26 S24 or S25	40,461
	#27 "Patient care"	178,321
	#28 S26 or S27	213,867
	#29 "nursing error"	32
	#30 S28 or S29	213,891
	#31 "adverse event*"	23,570
	#32 S30 or S31	236,431
#33 "consequences of stress"	0	
Stress + Nurse + Qualitative + Patient safety	#34 S23 AND S32	561
	Filter: Engelska, år 2005 – 2019	453

Sökblock	PsycINFO	Antal träffar
Stress	#1 stress*	295,541
	#2 MAINSUBJECT.EXACT.EXPLODE (“stress”)	102,555
	#3 S1 or S2	297,962
	#4 “time pressure”	2,017
	#5 S3 or S4	299,428
	#6 “work pressure”	324
	#7 S5 or S6	299,572
	#8 “moral distress”	354
	#9 S7 or S8	299,789
Nurse	#10 Nurse*	72,128
	#11 MAINSUBJECT.EXACT.EXPLODE (“Nurses”)	29,463
	#12 S10 or S11	72,128
	#13 “medical services”	4,252
	#14 S12 or S13	76,137
Stress + Nurse	#15 S9 AND S14	8392
Qualitative	#16 Qualitative	279,147
	#17 MAINSUBJECT.EXACT. (“qualitative research”)	14,221
	#18 S16 or S17	279,147
	#19 Perception*	540,101
	#20 S18 or S19	772,969
	#21 interview*	482,406
	#22 S20 or S21	1,061,346
Stress + Nurse + Qualitative	#23 S15 AND s22	2,885
Patient safety	#24 “Patient safety”	4,423
	#25 MAINSUBJECT.EXACT.EXPLODE (“patient safety”)	1,214
	#26 S24 or S25	4,423
	#27 “Patient care”	24,279
	#28 S26 or S27	28,070
	#29 “nursing error”	5
	#30 S28 or S29	28,073
	#31”adverse event*”	11,377
	#32 S30 or S31	38,885
	#33 “consequences of stress”	406
	#34 S32 OR S33	39,290
Stress + Nurse + Qualitative + Patient safety	#35 S24 AND S34	265
	Filter: Engelska, peer reviewed, 2005 – 2019	202

### Bilaga 3. Studieöversikt teman och underteman

Studie & Kvalitet (Medelhög / Hög)	Sjuksköterskornas handlande och icke-handlande vid stress			Emotionella faktorer påverkan på patientsäkerheten		
	Prioriteringar och bortprioriteringar i stressade situationer	Sviktande kognitiv förmåga vid stress	Svårigheter att fullfölja arbetsuppgifter vid tidspress	Moralisk stress	Ångest och utmattnings till följd av stress	Den personcentrerade vården åsidosätts
Chan m.fl. 2012 (M)	X					X
De Almeida Vicente m.fl. 2016 (H)		X			X	X
Eklöf m.fl. 2014 (H)	X	X	X	X	X	X
Eriksson m.fl. 2017 (H)	X	X	X	X		X
Guisse m.fl. 2017 (H)		X			X	
Murray m.fl. 2019 (M)	X				X	
Valice m.fl. 2014 (M)	X	X			X	
Van Bogaert m.fl. 2017 (M)	X	X		X		X
Winters & Neville 2012 (H)	X			X		
Yuwanich m.fl. 2015 (M)	X	X				X

#### Bilaga 4. Artikelmatris

Author, Year, Country	Aim	Method	Participants	Main findings	Quality, comments
Chan et al, 2012 Hong Kong	To report a qualitative study which explores registered nurses' view on the issue of time in the workplace.	A qualitative research method with narrative inquiry approach. Individual unstructured in-depth interviews three times over 12 months. Narrative codings were used for data analysis.	5 registered nurses with at least 6 months experience in their current clinical area. The participants worked in the following clinical areas: intensive care unit, acute neurosurgical unit, rehabilitation ward, medical ward and a community setting. Number of female and male nurses were not described.	Three major themes were identified: "Time and nursing work: lack of time gets in the way of getting to know patients and families", "The priorities of nurses and nursing" and "Working collegially and opportunistic communication with patients".  Time pressure could lead to unintended negative consequences for patient care.	Medium quality.  A low number of participants could impact the findings. Data saturation may not be reached.
De Almeida Vicente et al, 2016, Canada	To explore experienced pediatric nurses' perceptions of work-related stressors in medical and surgical units.	Qualitative descriptive research method with semi-structured interviews. Data were analyzed using the conventional approach to content analysis.	10 female and 2 male registered nurses working fulltime at least 3 years working in a general medical or surgical pediatric unit.	Three major themes were identified: "The kids are getting sicker and sicker", "Feeling powerless to provide quality care" and "Being a jack-of-all-trades".  Stressors in the workplace negatively impacted the nurses' abilities to provide excellent patient care.	High quality.  Results may not be transferrable to other settings that provide different types of support for the staff.

Eklöf et al, 2014, Sweden	To identify organizational and social-psychological conditions and processes that Swedish physicians and nurses perceived as important for patient and/or staff safety, and participative safety behavior.	A qualitative interview study. Individual interviews complemented by 4 focus group interviews using a critical incident technique. Inductive thematic analysis was performed.	12 registered nurses, 11 auxiliary nurses and 13 physicians from the following clinical areas: emergency room, orthopedics, infectious diseases, general medicine, geriatrics, dermatology, anesthetics, ophthalmology, gynecology, pediatric medicine, pediatric surgery and thorax. Participants had been working at the unit a minimum of 75% of full-time during at least 1 year and not in a managerial or supervisory position. Each focus group interview included three participants from different units. The genders of the participants were not disclosed.	4 main categories were identified: "individual attributes or workers, managers and attributes of groups", "organization, coordination and resources", "physical environment facilities and ICT-systems" and "perspectives (mainly ethics) on care, own role and patients".  Work overload, organizational instability, excessive cognitive and emotional complexity, lack of social support and good teamwork, distrust and frustration caused stress related function impairment in staff which lead to mistakes and near misses.	High quality.  Met all quality criteria. The sampling included participants only from wards with highest and lowest reported job satisfaction rate. A broader sampling including wards with medium level of satisfaction rate could have resulted in greater depth.
---------------------------	--	---	--	--	---

Eriksson et al, 2017, Sweden	To explore registered nurses' perceptions of safe practice in care of patients with an extended length of stay in the emergency department.	Qualitative inductive design. Semi-structured interviews. Data were analysed using a qualitative content analysis with a latent approach.	14 registered nurses (11 women and 3 men) with between 1-18 years of experience as registered nurse in an emergency department	2 overarching themes were identified: "Patient safety meets obstacles in the clinical environment" and "Emotional reactions based on loss of control".  Environmental deficiencies as well as a noisy and stressful environment affected patient safety. Time pressure and stress could lead to care-related injuries. Losing control over patients' treatment and medical history could lead to anxiety and missing essential nursing care.	High quality.  Met all quality criteria.
------------------------------	---	---	--	--	--

<p>Guise et al, 2017, USA</p>	<p>To understand how EMS (Emergency Medical Service) providers perceive the effect of stress and anxiety on paediatric out-of-hospital patient safety</p>	<p>A qualitative content analysis design. 3 sequential electronic surveys with open-ended questions. Data collection and analysis used a grounded theory approach.</p>	<p>753 EMS professionals from 44 of 50 states in the US consented to participate in the study, however only 68% (301 male and 191 female) completed the final survey round. Participants were EMS professionals including: emergency medical technician-paramedic, EMT-intermediate, EMT-basic and first responders, administrative leaders and emergency department physicians and nurses.</p>	<p>Identified key themes were: “provider sympathy or identification with children”, “difficulty seeing an innocent child hurt and the inherent value of children” and “insufficient exposure to pediatric emergencies”.  Increased anxiety and stress levels was perceived to be the second most common contributor to patient safety events, most often caused by trauma, respiratory distress and cardiac issues among the pediatric patients.</p>	<p>High quality.  A high number of participants increases the quality of the results. The study involves pediatric patients, which could lead to a decreased result transferability.</p>
-------------------------------	---	--	---	--	--

Murray et al, 2019, Australia	To explore the transition experiences of newly graduate registered nurses with particular attention to patient safety	Qualitative descriptive design following the COREQ guidelines for qualitative studies. Semi-structured face-to-face or telephone interviews. Data were analysed using thematic analysis.	11 newly graduated registered nurses. All female between 18-55 years old working within mental health and acute surgical or medical units.	5 key themes were isolated: “Patient safety and insights”, “time management”, “making a mistake”, “experiential learning” and “transition”.  Time pressure and medication administration as well as worry about making a mistake led to a feeling of stress. For some participants, patient safety always came first while for others, patient safety came in second hand due to the stress and pressure of work.	Medium quality.  The result transferability is quite low as the nurses are working in graduate nurse program and thus don’t have the full responsibility.
Valiee et al, 2014, Iran	To explore critical care nurses’ perception of nursing error and it’s causes.	Qualitative content analysis method to collect and analyse the data. In-depth semi-structured interviews.	12 nurses (5 female, 7 male). 9 of whom holding Bachelors’ degree and 3 holding Masters’ degree in nursing The nurses were working at ICU, CCU and Dialysis units and had at least 1 year of work experience in crictical care units.	5 categories were identified: “individual reasons”, “work pressure”, “caring blindly”, “the uniqueness of caring environment” and “the lack of coordination among health care team members”. Work pressure was among the important causes for nursing error. The lack of nurses, heavy shifts, a high number of ill-health patients and overcrowded units led to the committing of errors.	Medium quality.  The sample process was not clearly described. Is only focusing on critical care wards which may affect the transferability to other contexts.

<p>Van Bogaert et al, 2017, Belgium</p>	<p>1: To retest and confirm two structural equation models exploring associations between practice environment and work characteristics as predictors of burnout and engagement as well as nurse-reported job outcome and quality of care. 2: Study staff nurses' and nurse managers' perceptions and experience of staff nurses' workload. 3: To explain and interpret the two models by using the qualitative study findings.</p>	<p>Mixed method study based on an explanatory sequential study design. The qualitative study used a descriptive phenomenological approach with semi-structured interviews. Data were analysed using a descriptive thematic analysis.</p>	<p>9 staff nurses (6 female, 3 male) and 10 nurse managers (6 female, 4 male) working in medical or surgical units. The working experience among the participants was not disclosed.</p>	<p>5 main themes were identified: "Organisation of daily practice and work conditions", "interdisciplinary collaboration, communication and teamwork", "staff nurse personal characteristics and competencies", "patient centeredness, quality and patient safety".</p> <p>Heavy workload clearly was a risk factor for symptoms such as fatigue, headaches, negative feelings such as frustration and negativism and behaviors such as letting go, being less approachable, thoughts of inefficiency to patient needs and demands.</p>	<p>Medium quality.</p> <p>Sample process of participants was not explained in detail.</p>
---	---	--	--	---	---

Winters & Neville, 2012, New Zealand	To explore the concept “missed care” within a New Zealand hospital, in order to determine the type of nursing care that is regularly not completed by registered nurses and to explore the reason given for not completing these cares	A qualitative descriptive design with semi-structured interviews. A general inductive approach was used to analyse the data.	5 registered nurses (all females) with more than 12 months nursing experience and currently working full-time within an acute care hospital environment.	Three major categories emerged: “The types of care that were regularly delayed or missed”, “the reason for regularly delaying or missing care” and “moral distress”.  Missed nursing care such as hygiene, patient observations or vital signs, delayed or missed medication administration was often due to heavy workload, interruptions and time pressure.	High quality.  Met all the quality criteria. However, it included only 5 participants.
Yuwanich et al, 2015, Thailand	To explore nurses’ perceptions of occupational stress in an emergency department	Qualitative research design. Individual semi-structured interviews with open-ended questions. Data were analysed using content analysis.	21 Emergency department nurses (17 female, 4 male) working full-time. All had Bachelors’ degree in nursing science and at least 1 year of working experience within emergency care.	Three themes were identified: “Perceived stress”, “consequences of stress” and “stress management”.  Stress led to a decrease in the quality of nursing care including non-holistic care, misinformation, malpractice, below standard care and delayed nursing care.	Medium quality.  The sample process was not explained in detail.

