



JÖNKÖPING UNIVERSITY  
*School of Health and Welfare*

# Hur påverkar arbetsrelaterad stress patientsäkerheten?

En litteraturöversikt

**HUVUDOMRÅDE:** *Omvårdnad*

**FÖRFATTARE:** *Aida Custovic, Isabelle Dahlqvist & Ludwig Simmeborn*

**HANDLEDARE:** *Frida Liabäck*

**JÖNKÖPING** 2019 maj

## Sammanfattning

**Bakgrund:** I Sverige drabbas 100 000 personer varje år av vårdrelaterade skador. Vårdrelaterade skador är något som sjuksköterskor är skyldiga att förebygga både inom sin yrkesprofession och enligt de sex kärnkompetenserna. Arbetsrelaterad stress bland sjuksköterskor inom slutenvården blir allt vanligare. Sjuksköterskor möter dagligen stress på sin arbetsplats och dess påverkan på patientsäkerheten är viktig att undersöka.

**Syfte:** Att undersöka hur arbetsrelaterad stress hos sjuksköterskor kan påverka patientsäkerheten inom slutenvården.

**Metod:** Litteraturoversikt av 13 artiklar med kvantitativ design. Sökningen har skett på databaserna CINAHL och MEDLINE. Fribergs analysmodell i tre steg har använts som stöd för analysen.

**Resultat:** Resultatet visar att flera arbetsrelaterade stressfaktorer påverkar patientsäkerheten negativt som sammanfattas med tre teman; bristande teamsamverkan, bristande arbetsmiljö och mänskliga faktorn.

**Slutsats:** Arbetsrelaterad stress påverkar patientsäkerheten negativt och bör uppmärksammas för att i framtiden skapa en bättre och mer säker vård.

**Nyckelord:** slutenvård, sjuksköterska, patientsäkerhet, arbetsrelaterad stress, vårdkvalité.

# How does work-related stress affect patient safety?

A literature review.

## Summary

**Background:** In Sweden 100 000 people suffer each year from healthcare-related injuries. Healthcare-related injuries are something that the nurse is obligated to prevent both within the profession and according to the six core competencies. Work related stress amongst nurses in inpatient care units is becoming more common. Nurses deal with stress at their workplace daily and its impact on patient safety is important to explore.

**Aim:** To describe how work-related stress in nurses can affect patient safety within inpatient care units.

**Method:** Literature review of 13 articles with quantitative design. The search has been conducted on the databases CINAHL and MEDLINE. Friberg's analysis model in three steps has been used to support the analysis.

**Result:** The result shows that multiple work related stress factors impact patient safety negatively, summarized in three themes; insufficient teamwork, insufficient work environment and the human factor.

**Conclusion:** Work related stress affects patient safety negatively and should be brought to attention in order to create a better and a safer care in the future.

**Keywords:** inpatient care units, nurse, patient safety, work-related stress, quality of care.

# Innehållsförteckning

<b>Inledning</b> .....	<b>1</b>
<b>Bakgrund</b> .....	<b>1</b>
<b>Stress</b> .....	<b>1</b>
<b>Arbetsrelaterad stress</b> .....	<b>2</b>
Sjuksköterskans roll.....	<b>2</b>
<b>Patientsäkerhet</b> .....	<b>3</b>
Samverkan i team.....	<b>4</b>
Säker vård.....	<b>4</b>
<b>Syfte</b> .....	<b>4</b>
<b>Material och metod</b> .....	<b>4</b>
<b>Design</b> .....	<b>4</b>
<b>Urval och datainsamling</b> .....	<b>5</b>
<b>Dataanalys</b> .....	<b>5</b>
<b>Etiska överväganden</b> .....	<b>5</b>
<b>Resultat</b> .....	<b>6</b>
<b>Bristande teamsamverkan</b> .....	<b>6</b>
<b>Bristande arbetsmiljö</b> .....	<b>7</b>
<b>Mänskliga faktorn</b> .....	<b>8</b>
<b>Diskussion</b> .....	<b>9</b>
<b>Metoddiskussion</b> .....	<b>9</b>
<b>Resultatdiskussion</b> .....	<b>11</b>
<b>Slutsats och kliniska implikationer</b> .....	<b>14</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>15</b>
<b>Bilagor</b> .....	<b>1</b>
<b>Bilaga 1 Sökmatrix MEDLINE</b> .....	<b>1</b>
<b>Bilaga 2 Sökmatrix CINAHL</b> .....	<b>2</b>
<b>Bilaga 3 Artikelmatrix</b> .....	<b>3</b>
<b>Bilaga 4 Bedömningsprotokoll för kvalitetsgranskning av artiklar</b> .....	<b>10</b>

## Inledning

Arbetsrelaterad stress är något som har blivit alltmer vanligt, både stressen och dess besvär vilka beskrivs som både fysiska och psykiska har ökat betydligt inom arbetslivet. Det är fler kvinnor än män som påverkas av arbetsrelaterad stress (Ivarsson, 2014) vilket är värt att notera då vården i nuläget är ett kvinnodominerat yrke (Statistiska Centralbyrån, 2017). Vårdpersonal är inte ensamma om att ta skada av den arbetsrelaterade stressen då även patientsäkerheten blir påverkad (Lin & Liang, 2007). Socialstyrelsen uppskattar antalet drabbade av vårdskador varje år till ungefär 100 000 personer i Sverige. Det motsvarar åtta procent av alla vårdtillfällen per år (Socialstyrelsen, 2018). Det existerar en koppling mellan den arbetsrelaterade stressen bland sjuksköterskor och patientsäkerheten (Lin & Liang, 2007). Patientsäkerheten är ett av de viktigaste områdena inom sjuksköterskors yrke och sjukvårdspersonalen har en skyldighet att bidra till en hög patientsäkerhet (Patientsäkerhetslag, SFS 2010:659). Det tas även upp i ICN:s etiska kod för sjuksköterskor samt i de sex kärnkompetenserna (ICN, 2012; Barnsteiner, 2013). Då arbetsrelaterad stress bland sjuksköterskor kan leda till bristande patientsäkerhet är det av ytterst vikt att studera området för att i framtiden kunna sätta in preventionsåtgärder vilket kan resultera i en bättre och mer säker vård.

## Bakgrund

### Stress

Stress är något som ur en biologisk synvinkel i första hand utgör en överlevnadsmekanism för kroppen och har sitt ursprung i två olika system som aktiveras (McEwen, 2008). Det första består av sympatiska nervsystemet som förbereder kroppen och dess organ för "fight or flight" (Martin, 2014). Det leder till att kroppen ökar blodtrycket, syreupptagningsförmågan, hjärtfrekvensen och muskelaktiviteten, medan den i sin tur saktar ner matsmältningen (McEwen, 2008). Det andra systemet som aktiveras är det hormonella systemet som frisätter hormoner, vilka benämns som HPA (Hypothalamic-Pituitary-Adrenal) axelns hormoner och består av Vasopressin, Kortikotropinfrisättande hormon, Adrenokortikotropiskt hormon och Kortisol. Det frigörs även kortikosteroider och katekolaminerna adrenalin och noradrenalin, vilket leder till en förbättrad metabolisk aktivitet som bland annat resulterar i ökat blodsocker, ökad energi, stärkta sinnen samt en ökad vakenhet och uppmärksamhet (Lupien, McEwen, Gunnar & Heim, 2009; Martin, 2014). Den fysiska reaktionen av stress uppkommer av ett samspel mellan det endokrina systemet och nervsystemet (Martin, 2014).

Stress är emellertid inte farligt utan är en naturlig reaktion från kroppen då den hotas av exempelvis fara (Hughes, 2008). Egenskaperna beror på i vilket tidsperspektiv stress observeras. Om stress observeras i ett långvarigt perspektiv går det istället att se hur det påverkar både den fysiska och psykiska hälsan på ett negativt sätt (Lupien et al., 2009). De negativa effekterna involverar allt från försämrat immunförsvar till depression (Reiche Vissoci, Nunseb Vargas & Mormimotoa Kaminami, 2004).

## Arbetsrelaterad stress

Arbetsrelaterad stress blir allt vanligare och speglas framförallt i vården (Hughes, 2008). En anledning är att människor spenderar större delen av sin vardag och tid på arbetet och att det därför påverkar dem till stor grad även privat. Det leder till svårigheter att släppa arbetet när passet är färdigt för dagen. Många anställda känner sig stressade över känslan av brist på kontroll gällande arbetsuppgifterna och planeringen av arbetet (Britt & Jex, 2015). Kvinnor har visats uppleva högre arbetsbelastning än män (Arbetsmiljöverket, 2017). Det bidrar till en ökad arbetsrelaterad stress och resulterar i att fler kvinnor än män sjukskrivs på grund av stressen (Glaser, Tatum, Nebeker, Sorenson & Aiello, 1999; Holmgren, Fjällström Lundgren & Hensing, 2011). Stressen har även bevisats påverka prestationen i arbetet (Glaser et al., 1999).

Arbetsrelaterad stress har blivit en stor hälso- och säkerhetsfråga runtom i världen (Seňová & Antošová, 2014). Den senaste statistiken från Health and Safety Executive (2017) sammanfattar situationen i Storbritannien. År 2008/09 uppgav 415 000 personer att de upplevde arbetet stressande på en nivå som gjorde dem sjuka och år 2016/17 uppgav 526 000 personer att de led av arbetsrelaterad stress, ångest eller depression. Arbetsmiljöverket (2017) gjorde en utredning år 2016 som visade att 53 procent av alla arbetande uppgav att de hade för mycket att göra och antalet anmälda arbetsjukdomar på grund av stress ökade från 700 år 2012, till 1500 år 2015. Statliga yrken som bland annat innefattar sjukvårdspersonal, hade statistiskt högre arbetsrelaterad stress än resterande och även bland de statliga yrkena var det en markant skillnad gällande stress, depression och ångest relaterat till arbetet. Några av de yrken som toppade listan var sjuksköterskor och övrig vårdpersonal, lärare samt jurister (HSE, 2017). Det finns olika områden som identifierats bidra till sjuksköterskors arbetsrelaterade stress. Områdena består av fysiskt arbetet, patienters lidande, dåliga arbetstider och brist på tillräcklig sjukvårdspersonal. Även pressen från cheferna på arbetsplatsen var en direkt orsak till stress (Hughes, 2008). Stressen på arbetsplatsen påverkade även teamarbetet negativt eftersom prestationen inom teamet försämras under stress (Driskell, Salas & Jolinston, 2012).

Den arbetsrelaterade stressen bland sjuksköterskor var högre inom slutenvården jämfört med den primära vården. Det berodde på att arbetsbördan var högre inom slutenvården på grund av sjuksköterskebristen (Alenezi, Aboshaiqah & Baker, 2018). Slutenvård innebär vård som ges under intagning (Hälso- och sjukvårdslagen, HSL 2017:30). Sjuksköterskor som arbetade i en sjukhusmiljö riskerade att bli stressade då de var i direktkontakt med patienter och deras familjer under en längre period (Teixeira, Pereira, Cardoso, Selegim, & dos Reis, 2015). De arbetade även längre skift och hade mer komplexa fall än sjuksköterskor som arbetade inom primärvården (Alenezi et al., 2018). Sjuksköterskor som jobbade inom kritiskt vårdande såsom intensivvårdsavdelningar på sjukhuset, upplevde mer arbetsrelaterad stress än sjuksköterskor på andra avdelningar (Rahmani, Behshid, Zamanzadeh, & Rahmani, 2010; Lin & Liang, 2007).

### *Sjuksköterskans roll*

Sjuksköterskors ansvar är att bedriva en god omvårdnad med stöd utifrån teoretisk kunskap och omvårdnadsmodeller (Tunedal, 2001). En god omvårdnad innebär personcentrerad omvårdnad och att ha en holistisk syn på människan (Magnusson, Ekebergh, Jutengren & Knutsson, 2014). Fyra områden har definierats som sjuksköterskors huvudansvar; helhetsansvar, självständighet, samordning och

kontinuitet (Bjälke & Arman, 2006). Sjuksköterskor är ofta hänvisade till att klara sig utan direkt stöd och kan vara ensamt ansvariga för medicinska bedömningar (Tunedal, 2001). Detta kan bli problematiskt när stressen uppkom då stressen har visat sig påverka utförandet av arbetet. Det har visats att stressen hindrar utförandet av uppgifter som kräver uppmärksamhet, minne och beslutstagande som alla krävs för att skapa en säker vård (LeBlanc, 2009).

## Patientsäkerhet

Allt högre krav ställs på sjukvården att arbeta patientsäkert, något som i sin tur ökar risken för stress och utbrändhet hos vårdpersonalen (Johansson, Sandahl & Hasson, 2013). Att arbeta patientsäkert innebär att arbeta på ett förebyggande sätt för att undvika misstag och brister i vården och de konsekvenser detta kan resultera i för patienten (WHO, 2018). Riktlinjerna mot att arbeta patientsäkert innebär även att arbeta med god teamsamverkan innehållandes gemensamma mål och värderingar samt att prioritera säkerheten. Det är också viktigt att arbeta utefter ett klimat där vårdpersonalen inte beskylls för misstag som skett utan fokus ligger på vad det var för misstag och hur detta ska förebyggas i den framtida vården (Sammer, Lykens, Singh, Mains & Lackan, 2010; Cooper et al., 2017). Risken finns annars att vårdpersonal inte vågar rapportera de misstag som skett vilket i sin tur utforskar patientsäkerheten (Barnsteiner, 2013). Skador som sker i vården kan resultera i ökat lidande, förlängda vårdtider, ökad arbetsbelastning och i vissa fall dödsfall. Detta kan i sin tur resultera i att förtroendet för vården blir lidande. Att arbeta som sjuksköterska innebär att det finns ett ansvar att minska risken för vårdskador hos patienten (SFS 2010:659). I Sverige är sjuksköterskor även skyldiga att arbeta utefter Patientsäkerhetslagen (Socialstyrelsen, 2018).

En bristande patientsäkerhet kan bero på bland annat underbemanning, hög arbetsbelastning, bristande kommunikation, stress och utbrändhet (Härenstam & Sahlqvist, 2016; Andersson, Frank, Willman, Sandman & Hansebo, 2018). För att öka patientsäkerheten är det viktigt att ta reda på vilka delar som har en negativ påverkan på patientsäkerheten och därefter arbeta för att motverka och förebygga risken för vårdskador (Härenstam & Sahlqvist 2016; Liu et al., 2018; Kuy & Romero, 2017). Om vårdskador skulle uppstå i Sverige eller om det existerar en risk för dess uppkomst är det även en skyldighet att utreda händelsen och ta reda på de bidragande delarna samt vidare utreda hur detta kan förebyggas i framtiden (SFS 2010:659). För att kunna uppnå och bedriva en patientsäker vård krävs det att all vårdpersonal arbetar utifrån samma kärnkompetenser (Disch, 2013).

I början av 2000-talet dog cirka 98000 personer årligen i USA inom vården till följd av vårdskador. Det ledde till att det krävdes förändring för att kunna möta de framtida krav vilka kom att ställas på sjukvårdens kvalité och säkerhet (Kohn, Corrigan & Donaldson, 2000). Resultatet blev sex kärnkompetenser som används än idag inom hälso- och sjukvård för att kunna leverera bästa möjliga sjukvård och omvårdnad. Kärnkompetenserna beskrivs som personcentrerad vård, säker vård, informatik, samverkan i team, evidensbaserad vård och förbättringskunskap (Sherwood & Barnsteiner, 2013; Cronenwett et al., 2009). De kärnkompetenser som använts inom referensramen för denna litteraturoversikt är samverkan i team då vården består av ett komplext system med många olika professioner vilket ger utrymme för många misstag samt säker vård då syftet ska undersöka patientsäkerhet.

### *Samverkan i team*

Samverkan i team inom hälso- och sjukvården kan bedrivas på olika sätt och i olika sammanhang. Likheten mellan professionerna med sina olika kompetenser fulländar en vård som kan bedrivas för att gynna personcentrering och patientsäkerheten. Att bedriva en god samverkan i team innebär att kunna arbeta interprofessionellt för att nå ett gemensamt mål. Det innebär att arbeta tillsammans för att erbjuda patienten bästa möjliga vård. Samverkan i team innebär för sjuksköterskor att samordna de olika vårdpersonalens arbete. Samverkan i team är mer än ett utbyte av kompetenser, det är också ett möte mellan människor på ett relationellt och existentiellt plan (Arman, Dahlberg & Ekebergh, 2015; Disch, 2013).

### *Säker vård*

Vården består av ett komplext system som ger mycket utrymme för misstag och slarv vilket gör att det finns en hög risknivå (Cronenwett et al., 2007). Säker vård är en förutsättning för patientsäkerheten och bör utvecklas kontinuerligt (Barnsteiner, 2013). Sjuksköterskors fokus bör riktas mot patienten och tillämpa ett systematiskt proaktivt kvalitets- och säkerhetsarbete där det alltid finns tillgång till den senaste informationen. En säkerhetskultur bör existera inom organisationen där flertalet faktorer som involverar arbetsmiljö, förbättringsarbete och samarbete bör främjas för att bidra med en säker vård (Barnsteiner, 2013). En arbetsmiljö där misstag ses som tillfällen för lärande istället för att vårdpersonalen skuldbeläggs är att föredra (Cooper et al., 2017). Om implementeringen av att inte skuldbelägga inom arbetet skulle misslyckas kan det bidra till att patientsäkerheten påverkas negativt då ett förbättringsarbete inte främjas (Van Bogaert et al., 2014). Vikten av en säker vård gör att det är betydelsefullt att studera den arbetsrelaterade stressens påverkan på patientsäkerheten.

## **Syfte**

Syftet var att undersöka hur arbetsrelaterad stress hos sjuksköterskor kan påverka patientsäkerheten inom slutenvården.

## **Material och metod**

### **Design**

Fenomenet analyserades genom en litteraturöversikt av kvantitativa artiklar. En litteraturöversikt innebär att samla kunskap angående ett avgränsat område och på så sätt forma en översikt av de i nuläget tillgängliga studierna (Henricson, 2017). I de kvantitativa artiklarna är utgångspunkten att skapa sig en uppfattning av verkligheten. En strukturerad data studeras vilket innebär att data kan kvantifieras med siffror eller i kategorier såsom enkäter med förbestämda alternativ, statistik och strukturerade observationer (Eliasson, 2013). Arbetet grundade sig i ett välformulerat syfte vilket följde en röd tråd genom hela analysen. Under arbetets gång uteslöts det inte heller att författarnas förförståelse kan ha haft en inverkan på dataanalysen och resultatet (Henricson, 2017).



## Urval och datainsamling

Syftet var att undersöka hur arbetsrelaterad stress hos sjuksköterskor kan påverka patientsäkerheten inom slutenvården. Litteraturoversikt valdes som metod för att noggrant studera vetenskapliga artiklar med syftet som utgångspunkt (Segesten, 2017), vilket ledde till en översikt av det aktuella forskningsområdet och bidrog till ett helikopterperspektiv (Friberg, 2017). Utifrån formulerat syfte bestämdes och användes följande sökord: Work stress\* OR Job stress\* OR Occupational stress\* AND Nurs\* AND Patient safety\* OR Adverse events\* AND Hospital NOT burnout (se bilaga 1 och 2). Utöver sökorden kryssades även rutor på databasen i för att begränsa sökningen till endast vetenskapliga artiklar under de relevanta åren. Inklusions- och exklusionskriterierna bestämdes utifrån studiens syfte och avgjorde vilka artiklar som sedan inkluderades i studien för att begränsa urvalet av studier (Friberg, 2017). Inklusionskriterierna var att deltagarna var sjuksköterskor och över 18 år. Begränsningarna som skapades var att artiklarna skulle ha genomgått peer review vilket innebär granskning av andra forskare innan publicering, kvantitativa, publicerade mellan 2004 och 2019 samt på engelska (Östlundh, 2017). Databaserna MEDLINE och CINAHL användes och är omfattande databaser gällande omvårdnad och medicin (se bilaga 1 och 2). Först lästes artiklarna efter relevant titel och sedan lästes abstrakten (Östlundh, 2017). De artiklar med abstrakter som gick att koppla till det aktuella forskningsområdet alternativt kunde klassificeras som intressanta, lästes igenom. Artiklarna som kvarstod kvalitétgranskades med hjälp av Hälsohögskolans protokoll för kvalitetsbedömning av studier med kvantitativ metod (se bilaga 4). De 13 artiklarna som klarade granskningen gick sedan vidare till analysen (Friberg, 2017).

## Dataanalys

Analysen utgick ifrån Fribergs analysmodell i tre steg (Friberg, 2017). Denna modell separerade de tidigare studierna i olika nyckelfynd, vilket gjorde att det till slut kunde sammanställas ett nytt resultat. Det första steget i modellen bestod av att granska de utvalda studierna ett antal gånger för att skapa en känsla av sammanhang där fokus lades på studiernas resultat. Artiklarna hittades enskilt utefter sökorden på databaserna och de artiklarna som ansågs vara relevanta till syftet lästes enskilt och diskuterades sedan gemensamt inom gruppen. I steg två gjordes en översikt i en tabell (se bilaga 3) för att ge en tydlig överskådlighet inför den fortsatta analysen (Friberg, 2017). Tabellen benämndes artikelmatris och användes sedan som hjälpmedel för steg tre, där skillnader respektive likheter mellan artiklarnas resultat eftersöktes (se bilaga 3). Nyckelfynden plockades ut ur resultaten och en sammanställning av nyckelfynden gjordes i olika tabeller där de delades upp i olika teman. Artiklarnas resultat kopplades sedan till varandra med hjälp av nyckelfynden. Det gjordes i tabellerna för att tydligt beskriva artiklarnas likheter respektive skillnader (Friberg, 2017). Tabellen skildrar de nyckelfynden som gick att koppla till respektive tema.

## Etiska överväganden

De artiklarna som användes i arbetet ska sedan tidigare fått ett tillstånd att publiceras av en etisk kommitté. Det är också viktigt att ta hänsyn till att under arbeten med omvårdnad som utgångspunkt är det människor inblandade och det är då viktigt att deras välbefinnande tillgodoses samt skyddas. Hänsyn ska tas till deras rättigheter och säkerhet (Thomas & Hodges, 2010). Litteraturoversikter behöver inte genomgå någon formell etisk prövning, dock ska ett ställningstagande tas för att se om de använda

artiklarna är etiskt försvarbara (Kristensson, 2014). Genom användning av Hälsohögskolans protokoll för kvalitetsgranskning har ett etiskt godkännande kunnat säkerställas då det är ett krav för att en artikel ska godkännas av protokollet (se bilaga 4). Vid litteraturöversikt krävs det att vara uppmärksam på förförståelse och att egna åsikter, värderingar och upplevelser kan påverka resultatets utformning (Thomas & Hodges, 2010). Då samtliga skribenter praktiserat och arbetat inom vården kan även en viss förförståelse kring arbetsrelaterad stress existera. Det är också viktigt att vara uppmärksam på misstolkningar och missuppfattningar gällande det engelska språket.

## Resultat

Litteraturöversikten byggde på resultat från 13 kvantitativa artiklar som slutligen sammanställdes. Studierna har genomförts i ett stort antal olika länder; Iran, Finland, Australien, Danmark, Schweiz, Sydkorea, USA, Japan, Tyskland och Norge. Artiklar från många olika länder ger en bredare kunskap och inblick i sjuksköterskearbetet globalt. Tidsintervallet för artiklarna har varierade från år 2006-2018. Antalet deltagare i studierna varierade från 23–4311. En stor variation av mätinstrument och enkäter användes i artiklarna.

Tabeller för varje tema skapades där artiklarnas respektive nyckelfynd presenterades och analyserades utifrån kopplingen till temat. De färgade rutorna i tabellen visar att ett nyckelfynd existerar i artikeln. Alla resultatartiklar har haft ett P-värde under signifikansnivån 0.05.

### Bristande teamsamverkan

Fyra artiklar (André et al., 2015; Karimi et al., 2018; Oh et al., 2016; Elfering et al., 2017) kunde kopplas till temat bristande teamsamverkan där nyckelfynden *dåligt teamarbete* och *utebliven kommunikation* har återfunnits.

Teamsamverkan påverkades negativt vid kommunikation under stressfyllda situationer vilket visade sig ha en betydande negativ inverkan på patientsäkerhet. Kommunikation under stressfyllda situationer påverkade vården negativt vilket visade sig genom försämrade omvårdnad, minskad empati och att sjuksköterskorna inte blev lika fokuserade på sina arbetsuppgifter. Sjuksköterskorna ansåg sig vara mindre lyhörda och mer passiva när de kommunicerade under stressfyllda situationer (André, Frigstad, Nøst & Sjøvold, 2015; Karimi et al., 2018).

Mobbning på arbetsplatsen påverkade teamsamverkan direkt och patientsäkerheten indirekt genom stress. Mobbing påverkade teamsamverkan genom splittringar inom arbetsgruppen som ledde till bristande vårdande. Stressen från mobbing resulterade i att sjuksköterskor ville säga upp sig. Det gjorde dem mindre lyhörda för patientens vård vilket hade en negativ inverkan på patientsäkerheten (Oh, Uhm, & Yoon, 2016; Karimi et al., 2018). Dålig teamsamverkan bidrog även till minskad uppmärksamhet och kognitiv stress. Den kognitiva stressen hotade patientsäkerheten i form av minskad koncentration, svårigheter att fatta beslut, memorera och att tänka klart (Elfering et al., 2017). Stress från interpersonella faktorer, vilka var kommunikation med kollegor, brist på stöd från chefer och kollegor samt dålig relation med den ansvariga

sjuksköterskan resulterade i minskad patientsäkerhet (Karimi et al., 2018). Se tabell nedan.

Tabell 1. Tabell över funna nyckelfynd. Ja (Grönt)= Nyckelfyndet i artikeln går att koppla till temat. (Vitt)= Nyckelfyndet går ej att koppla till temat/existerar ej.

Författare:	Dåligt teamarbete	Utebliven kommunikation	Sviktande rutiner	Ouppklarat arbete	Ostrukturerat arbete	Administrationsfel	Minskad motivation	Utebliven kontroll av arbete
André, et al., 2015		Ja						
Karimi, et al., 2018	Ja							
Oh, et al., 2016	Ja							
Elfering, et al., 2017	Ja							

### Bristande arbetsmiljö

Nio artiklar (Park & Kim, 2013; Zuñiga et al., 2015; Karimi et al., 2018; Mahmood et al., 2018; Asefzadeh et al., 2017; Dorrian et al., 2008; Tanaka et al., 2012; Tervo-Heikkinen et al., 2008; Elfering et al., 2006) kunde kopplas till temat bristande arbetsmiljö där nyckelfynden *sviktande rutiner*, *ouppklarat arbete* och *ostrukturerat arbete* återfunnits.

Stress på arbetsplatsen relaterat till arbetsmiljö ledde till försämrad vårdkvalité (Zuñiga et al., 2015; Tanaka et al., 2012; Dorrian et al., 2018; Mahmood et al., 2018; Park & Kim, 2013). Sjuksköterskor uppgav att de främsta stressfaktorerna relaterade till minskad patientsäkerhet var administrativa faktorer följt av arbetsmiljöfaktorer (Karimi et al., 2018). Arbetsrelaterad stress var direkt kopplad till risk för sviktande rutiner så som medicinrelaterade misstag, något som sjuksköterskor identifierade som det vanligast förekommande misstaget (Tanaka et al., 2012; Dorrian et al., 2008; Mahmood et al., 2018; Elfering et al., 2006).

När den arbetsrelaterade stressen minskade samtidigt som tillfredsställelsen på jobbet ökade, så ökade även patientsäkerheten (Tervo-Heikkinen, Partanen, Aalto, & Vehviläinen-Julkunen, 2008). Potentiella stressfaktorer som kunde bidra till sämre patientsäkerhet var dåligt ljus, små läkemedelsrum och höga ljudnivåer på enheten (Mahmood et al., 2018). Sjuksköterskorna uppgav att de upplevde måttlig till hög stress under arbetet och det framkom att stressen var en tydlig indikation för sviktande rutiner och ökade misstag i vårdandet. Sjuksköterskor som arbetade kvällsskift och nattskift upplevde mer medelmåttig till hög stress vilket i sin tur bidrog till fler misstag i arbetet (Dorrian et al., 2008). Även sjuksköterskors syn på säkerhetskulturen inom arbetsplatsen hade ett direkt samband med stress (Asefzadeh, Kalhor & Tir, 2017). Se tabell nedan.

Tabell 2. Tabell över funna nyckelfynd. Ja (Grönt)= Nyckelfyndet i artikeln går att koppla till temat. (Vitt)= Nyckelfyndet går ej att koppla till temat/existerar ej.

Författare	Dåligt teamarbete	Utebliven kommunikation	Sviktande rutiner	Ouppläsat arbete	Ostrukturerat arbete	Administration fel	Minskad motivation	Utebliven kontroll av arbete
Park & Kim, 2013					Ja			
Zuniga, et al., 2015				Ja				
Karimi, et al., 2018			Ja					
Mahmood, et al., 2018			Ja					
Asefzadeh, et al., 2017			Ja					
Dorrian, et al., 2008					Ja			
Tanaka, et al., 2012			Ja					
Tervo-Heikkinen, et al., 2008			Ja	Ja				
Elfering, et al., 2006			Ja	Ja				

### Mänskliga faktorn

Fem artiklar (Park & Kim, 2013; Elfering et al., 2006; Mahmood et al., 2018; Nielsen et al., 2013; Tanaka et al., 2012) kunde kopplas till temat mänskliga faktorn där nyckelfynden *administrationsfel*, *utebliven kontroll av arbete* och *minskad motivation* återfunnits.

Den mänskliga faktorn påverkades av den arbetsrelaterade stressen som resulterade i en bristande patientsäkerhet (Park & Kim, 2013; Elfering et al., 2006; Mahmood et al., 2018; Nielsen et al., 2013; Tanaka et al., 2012). Självbestämmande vilket klassades som en underkategori till arbetsrelaterad stress och innebar förmågan att bestämma och styra över sitt arbete påverkade patientsäkerheten negativt (Park & Kim, 2013). Känslan av låg kontroll över sjuksköterskors arbete vid uppkomst av arbetsrelaterad stress ledde till en ökad risk för att patientsäkerheten påverkades negativt. Stressen påverkade sjuksköterskors koncentration som i sin tur blev en riskfaktor för patientsäkerheten (Elfering, Semmer, & Grebner, 2006). Både uppkomsten av stressfaktorer och den känslomässiga påverkan de hade kunde starkt kopplas till uppkomsten av patientrelaterade incidenter på arbetsplatsen (Nielsen, Pedersen,

Rasmussen, Louise, & Mikkelsen, 2013). Faktorer vilka benämns som arbetsrelaterad stress var bland annat osäkerhet på arbetet och personliga konflikter vilket i sin tur bidrog till minskad patientsäkerhet. När sjuksköterskors osäkerhet ökade inom arbetet så uppkom även fler incidenter (Park & Kim, 2013; Elfering et al., 2006).

Erfarenhet minskade risken för misstag vid arbetsrelaterad stress, allra mest när det gällde administrationsfel som var den näst mest förekommande risken för patientsäkerhet efter felaktig/ej genomförd dokumentation. Administrationsfel definierades främst som utebliven medicinering men beskrevs även som; felaktig hastighet vid intravenösa injektioner (IV), felaktig dosering genom IV, fel inkörsport av medicin, fel medicin och fel patient vid medicinering. Stressen upplevdes som en bidragande faktor till att risken för administrationsfel ökade (Elfering et al., 2006; Tanaka et al., 2012; Mahmood et al., 2018). Desto mindre erfarenhet stressade sjuksköterskor hade, desto större var risken för att ett misstag kunde förekomma. Även sjuksköterskor som upplevde sig själva som mindre erfarna hade en ökad risk att begå misstag under stress (Tanaka et al., 2012).

Tabell 3. Tabell över funna nyckelfynd. Ja (Grönt)= Nyckelfyndet i artikeln går att koppla till temat. (Vitt)= Nyckelfyndet går ej att koppla till temat/existerar ej.

Författare	Dåligt teamarbete	Utebliven kommunikation	Sviktande rutiner	Ouppkälat arbete	Ostrukturerat arbete	Administration sfel	Minskad motivation	Utebliven kontroll av arbete
Park & Kim, 2013								Ja
Elfering, et al., 2006						Ja		Ja
Mahmood, et al., 2018						Ja		
Nielsen, et al., 2013							Ja	
Tanaka, et al., 2012						Ja		

## Diskussion

### Metoddiskussion

Kvantitativa artiklar användes vilket anses som en styrka då det ger en tydlig bild av situationen där generellt fler personer deltar och som en svaghet då variabler utesluts eftersom studierna endast har fasta svarsalternativ (Henricson, 2017). Efter planeringsfasen så avgränsades arbetet ytterligare till slutenvården vilket innebar att syftet ändrades innan den slutgiltiga artikelsökningen. Med tanke på att syftet inte förblev detsamma har sökningarna gjorts om ett antal gånger innan den slutgiltiga sökningen kunde fastställas. Det kan ha bidragit med omedveten förförståelse som

påverkade arbetets kvalitet (Henricson, 2017). Sökningen utgick från databaserna CINAHL som har ett omvårdnadsfokus och MEDLINE som har ett mer medicinskt fokus (se bilaga 1 och 2) vilket stärkte trovärdigheten på arbetet och ökade dess validitet (Henricson, 2017). Det slutgiltiga syftet var att undersöka hur arbetsrelaterad stress hos sjuksköterskor kan påverka patientsäkerheten inom slutenvården och artiklarna söktes därefter. Sökningen hjälpte till att svara på syftet då den bidrog med relevanta artiklar som samtliga innehöll resultat som kunde kopplas direkt till arbetets syfte. Vid artikelsökningen kryssades tidsspänn samt vetenskapliga artiklar i för att begränsa sökningen. Då första sökningen ansågs generera för många träffar lades begränsningen "AND Hospital" till för att begränsa sökningen till enbart slutenvården. Sökningen ansågs fortfarande för bred, därav "NOT Burnout" lades till då många av de funna artiklarna handlade om utbrändhetens påverkan på patientsäkerheten vilket inte svarade på syftet (se bilaga 1 och 2). Genom att lägga till "AND Hospital" resulterade det dock i att övriga slutenvården sällades bort vilket var belägg för att gå tillbaka till den första sökningen.

Det slutgiltiga resultatet blev 13 artiklar som hittades på MEDLINE och åtta av dessa hittades även på CINAHL (se bilaga 1 och 2). Genom tydliga inklusionskriterier och begränsningar bedömdes det att exklusionskriterier inte ansågs vara nödvändiga. Inklusionskriterierna bestod bland annat av att artiklarna skulle vara publicerade mellan år 2004-2019 då antalet sjukskrivningar för psykisk ohälsa minskade år 2005 och pågick till år 2009 vilket gjorde att forskning som genomfördes under och precis innan denna tid skulle med fördel inkluderas (Försäkringskassan, 2016). Det stora årsspannet kan klassas som en svaghet då forskning uppdateras kontinuerligt och äldre fakta kan vara utdaterad (Östlund, 2017). Detta motiveras genom att stress och dess påverkan på människor är något som funnits med hos människor långt innan 2004 (McEwen, 2008). Bortfall så som studier på övrig vårdpersonal och studier inom primärvården kan ha påverkat arbetets validitet då detta ger ett utforskat område (Östlund, 2017). Reliabiliteten stärktes genom att samtliga artiklar kvalitetsgranskades med hjälp av protokollet för kvalitetsbestämning (se bilaga 4) var och diskuterades sedan tillsammans (Henricson, 2017).

Fyra av artiklarna diskuterade inte de använda mätinstrumenten emot kvalitetsbegreppen validitet och reliabilitet vilket kan ses som en svaghet och sänker både reliabiliteten och validiteten på detta arbete. Artiklarna valdes ändå att inkluderas då de efter kvalitetsgranskningen fortfarande erhöll tio av tolv poäng som ansågs som godkända. Samtliga artiklar hade dessutom olika design vilket också kan påverka validiteten (Henricson, 2017). Språkbarriären spelar också roll för kvaliteten på arbetet då samtliga artiklar var skrivna på engelska vilket kan ha bidragit till misstolkade resultat. För att förebygga misstolkning så diskuterades tolkningen av resultaten i gruppen för att stärka trovärdigheten (Henricson, 2017). Artiklarna som analyserades var dessutom från olika länder (Iran, Finland, Australien, Danmark, Schweiz, Sydkorea, USA, Japan, Tyskland och Norge) där kulturen kan påverka resultatet i studien. Då mer specifik fakta om skillnaden mellan vården och sjuksköterskeyrket i

de olika länderna inte noterats kan resultatet inte generaliseras. Antalet sjuksköterskor som involverades i studierna varierade från 23-4311 och resultatet kan då skifta när ett färre antal deltagare leder till att varje sjuksköterska får mer inflytande på resultatet. Genom att finna nyckelfynd och skapa teman kan övrig fakta i artiklarna som inte kopplas till teman uteslutas. Samtidigt kan det också stärka arbetets trovärdighet då liknande resultat stärker varandra (Henricson, 2017). Det existerade en viss förståelse bland författarna inför artikelsökningen och analysen då samtliga medlemmar i gruppen jobbat inom vården och upplevt arbetsrelaterad stress. Det har tagits i åtanke under skrivandet då egna åsikter, upplevelser och värderingar kan ha påverkat utformningen av resultatet (Thomas & Hodges, 2010). Arbetet har inte genomgått någon etisk granskning då det inte är nödvändigt för en litteraturöversikt, men ett ställningstagande har tagits för att bedöma om artiklarna är etiskt försvarbara genom en utförd kvalitetsgranskning (se bilaga 4) (Kristensson, 2014). Slutligen så stärks arbetets kvalitet och validitet då det genom handledning och opponering av lärare och andra studiekamrater bidragit till nya perspektiv och synvinklar på studien (Henricson, 2017).

## Resultatdiskussion

Syftet var att undersöka hur arbetsrelaterad stress hos sjuksköterskor kan påverka patientsäkerheten inom slutenvården. Resultaten av denna litteraturöversikt påvisar att arbetsrelaterad stress påverkar patientsäkerheten negativt och risken för misstag hos sjuksköterskor ökar. Arbetsrelaterad stress bidrar också till utebliven kommunikation och en minskad uppfattning om säkerhet på arbetsplatsen.

Litteraturöversiktens resultat visade att osäkerhet på arbetet, som klassades som arbetsrelaterad stress, bidrog till en minskad patientsäkerhet. Andra studier visar också att osäkerhet i arbetet leder till stress (Snelgrove, 1998; Yeh, Yeh & Chen, 2018). Enligt kärnkompetensen säker vård ska sjuksköterskor ha förmågan att hantera stress (Sherwood & Barnsteiner, 2013). I resultatet framkom det att självbestämmande, som klassades som en underkategori till stress, bidrog till en mindre säker vård. Det framkom även att en minskad mängd stress på arbetsplatsen och en ökad arbetstillfredsställelse ökade patientsäkerheten. En annan studie med likande resultat visar att stress på arbetsplatsen hade en negativ påverkan på tillfredsställelsen (Murrells, Robinson & Griffiths, 2008). Vidare ses i litteraturöversiktens resultat att sjuksköterskor som arbetade natt och kvällsskift rapporterade mest medelmåttig till hög stress vilket ledde till flera misstag i arbetet. Hughes (2008) menar att flera faktorer bidrog till sjuksköterskors arbetsrelaterade stress som påverkade patientsäkerheten negativt, varav en av faktorerna var dåliga arbetstider (Chen, Lin, Wang & Hou, 2009). Litteraturöversiktens resultat visar att säkerhetskulturen på sjuksköterskors arbetsplats var direkt kopplad till stress. Det styrks av andra studier som säger att säkerhetskulturen bör etableras och utvärderas för att kunna identifiera hinder och möjligheter för en mer säker vård (Elsous, Akbari, AlJeesh & Radwan, 2017; Starc, 2018).

Resultatet visade att sjuksköterskor som säger upp sig på grund av stress på arbetsplatsen påverkade patientsäkerheten negativt. Det gick att koppla till arbetsmiljön då det bevisats i andra studier att en bättre arbetsmiljö på sjukhus

motverkade sjuksköterskors vilja att säga upp sig och ledde till en förbättrad vårdkvalité (Aiken et al., 2011; Blake, Leach, Robbins, Pike & Needleman, 2013). Ett exempel på bra arbetsmiljö är en arbetsmiljö som ser misstag som tillfällen för lärande (Cooper et al., 2017). En stressad sjuksköterska med mindre erfarenhet löpte större risk att göra ett misstag enligt litteraturöversiktens resultat. Enligt en annan studie ökade risken för misstag ytterligare när oerfarna sjuksköterskor arbetade med stressen över bristen på vårdpersonal (Morrison, Beckmann, Durie, Carless & Gillies, 2001). En annan studie visade dock att arbetslivserfarenhet inte hade någon påverkan på patientsäkerheten (Bondevik, Hofoss, Husebø & Deilkås, 2017). Oerfarna sjuksköterskor har visats bli lättare stressade under operationer (Sonoda, Onozuka & Hagihara, 2018).

Resultatet i litteraturöversikten kom fram till att stress på arbetsplatsen ledde till en försämrad vårdkvalité. Enligt Britt & Jex (2015) kunde stress på arbetsplatsen bero på den ökade tiden spenderad på jobbet och även brist av kontroll över arbetet. Det är viktigt att etablera en stressfri arbetsmiljö för att säkerställa en bättre patientsäkerhet (Alenezi et al., 2018). Vidare framkom det i litteraturöversikten att sjuksköterskor upplevde att de stressfaktorer som ledde till en sämre patientsäkerhet var arbetsmiljöfaktorer. Detta styrktes i flera studier då stressen från arbetsmiljön visades bidra med en negativ påverkan på patientsäkerheten och kvalitén på omvårdnaden (Van Bogaert et al., 2014; McCauley & Irwin, 2006). Resultatet i litteraturöversikten påvisade att stressfaktorer på arbetsplatsen som kunde vara en bidragande faktor till minskad patientsäkerhet var dåligt ljus, små läkemedelsrum och höga ljudnivåer på enheten. En annan studie som undersökte arbetsmiljön ansåg sjuksköterskor att en högljudd och stressfylld miljö hade en negativ påverkan på patientsäkerheten (Eriksson, Gellerstedt, Hillerås & Craftman, 2017). En förbättring av arbetsmiljön ledde till mindre stress och en ökad patientsäkerhet (Munnangi, Dupiton, Boutin & Angus, 2018).

Litteraturöversikten påvisade att mobbning påverkade teamsamverkan genom splittringar inom arbetsgruppen som ledde till bristande vårdande. Stressen från mobbning resulterade i att sjuksköterskor ville säga upp sig och blev mindre lyhörda för patientens vård. Andra studier bekräftade att stressen har bevisats öka viljan att säga upp sig (Lo, Chien, Hwang, Huang & Chiou, 2018), framförallt hos oerfarna sjuksköterskor (Chiang & Chang, 2012). Viljan att säga upp sig till följd av mobbning påverkade patientsäkerheten negativt (Houck, & Colbert, 2017; Wolf, Perhats, Clark, Moon & Zavotsky, 2018). Sjuksköterskor ska i enlighet med kärnkompetensen samverka i team kunna samarbeta för att bedriva en säker vård (Sheerwood & Barnsteier, 2013) vilket är något som kan påverkas negativt av mobbning. Resultatet i litteraturöversikten visade att dålig teamsamverkan ledde till en minskad uppmärksamhet och kognitiv stress som hotade patientsäkerheten i form av minskad koncentration, svårigheter att fatta beslut, minnespåverkan och att tänka klart. Liknande resultat sågs i en annan studie som påvisade att personer som är stressade har en större risk att orsaka olyckor på grund av en negativ påverkan på minne och koncentration (Day, Brasher & Bridger, 2012). Riskförebyggande arbete krävde både arbetsgivarens och arbetstagarens samarbete för en säker organisation som minskade stressen på arbetsplatsen (Starc, 2018). En krävande arbetsmiljö tillsammans med lite kontroll över arbetet och lite stöd från kollegor bidrog till en ökad stress som kunde ha en negativ påverkan på patientsäkerheten (Berland, Natvig & Gundersen, 2008). För att förbättra patientsäkerheten ska en god samverkan mellan de olika professionerna bedrivas (Disch, 2013). Litteraturöversiktens resultat visade att interpersonella



konflikter upplevdes minska patientsäkerheten, något som motbevisades med objektiva data i samma studie. En studie visade att stress som uppkom av att läkarna höjer rösten åt sjuksköterskor resulterade i en försämrad patientsäkerhet (Rosenstein & O'Daniel, 2005). Socialt stöd och empowerment från arbetsgivare eller kollegor minskade stressen som sjuksköterskorna upplevde. Anledningen var att sjuksköterskorna upplevde att de fick ömsesidig respekt, en ökad känsla av säkerhet och positiva känslor (Hughes, 2008).

Resultatet i litteraturöversikten visade att kommunikation under stress ledde till en negativ påverkan på patientsäkerheten. Andra studier visade att stress är något som tidigare var känt för att kunna påverka kommunikationen negativt. Försämrad kommunikation kunde även verka som en stressfaktor då försämrad kommunikationen ökade stressen och verkade negativt på patientsäkerheten (Lager, Lindau & Skagerberg, 2010; Härenstam & Sahlqvist 2016). I resultatet av litteraturöversikten beskrevs det att stress under kommunikationen bidrog till en försämrad omvårdnad, minskad lyhördhet, passiv kommunikation, minskat fokus på arbetsuppgifterna och minskad empati. En tidigare studie påvisade att detta gick att förhindra med hjälp av utbildningsprogram inom teamsamverkan, kommunikation och stresshantering (Hamaideh & Ammouri, 2011). En god samverkan inom teamet ger förutsättningen för att kunna erbjuda patienten bästa möjliga vård (Disch, 2013).

Administrationsfel var ett av de vanligaste misstagen som skedde i vården och detta gällde i synnerhet vid stress hos oerfarna sjuksköterskor. Sjuksköterskor identifierade missade doser av medicin som en faktor som berodde på bland annat stress och överarbete. En studie med liknande resultat visade att sjuksköterskor ansåg att stressfaktorn "många patienter" bidrog till att mediciner glömdes (Eriksson et. al., 2017). Litteraturöversiktens resultat redovisade att de medicinska fel som sjuksköterskor rapporterade var relaterade till fel dos, fel patient och fel medicin. En annan studie påvisade ett samband mellan medicinska fel och arbetsrelaterad stress (Zaree, Nazari, Asghary Jarafabadi & Alinia, 2018). För att öka patientsäkerheten kunde ett jämnt och konstant flöde av patienter och personal vara effektivt för att minska den arbetsrelaterade stressen bland personalen (Hughes, 2008). Patientsäkerheten ökar även genom en kontinuerlig tillämpning och uppdatering av kärnkompetensen säker vård (Barnsteiner, 2013). Litteraturöversikten visade att de olika faktorerna som påverkade patientsäkerheten var bland annat administrativa fel som beskrevs kunna ske på grund av stress och brist på kunskap. Hughes (2008) beskrev att arbetsrelaterad stress kunde ha en negativ påverkan på patienters välmående samt begränsade sjuksköterskor från att använda sin fullständiga kunskap. Resultatet i litteraturöversikten kom fram till att sjuksköterskor med mer erfarenhet löpte mindre risk att göra ett misstag under stress. Kompetensen kring patientsäkerhet visade sig i en annan studie vara högre hos äldre sjuksköterskor med högre utbildning och mer klinisk erfarenhet (Hwang, 2015). En annan studie visade att nyexaminerade sjuksköterskor också hade svårare att möta kraven och förväntningarna de hade på sig angående att vara kritiskt tänkande och bedöma om något var brådskande, utföra självständiga ingrepp, rapportering av viktig information och identifiera problem (Fero, Witsberger, Wesmiller, Zullo & Hoffman, 2009). Att lära sjuksköterskor hur de skulle hantera stressfulla situationer för att förebygga administrationsfel var ett sätt att höja patientsäkerheten på avdelningarna (Ugur, Kara, Yildirim & Akbal, 2016). Ett konstant arbete utifrån de sex kärnkompetenserna bör ske för att tillämpa en mer säker vård där teamsamverkan främjas för att på så sätt öka patientsäkerheten (Barnsteiner, 2013).

## **Slutsats och kliniska implikationer**

Litteraturöversikten har visat att den arbetsrelaterade stressen hos sjuksköterskor hade en både direkt och indirekt negativ påverkan på patientsäkerheten. Stressen bidrog till bristande teamsamverkan, bristande arbetsmiljö och påverkade den mänskliga faktorn samt säker vård negativt vilket alla visade sig påverka patientsäkerheten negativt. Ett sätt att reducera stressen och dess påverkan på patientsäkerheten är att vara medveten om de faktorer som stressen inverkar på och kontinuerligt förbättra dessa. Andra sätt att reducera stressen är genom utbildningsprogram, empowerment och socialt stöd från chefer och kollegor. Resultatet av litteraturöversikten är relevant för vården med syfte att undvika vårdskador. Resultatet förväntas bidra till en ökad medvetenhet hos sjuksköterskor om hur den arbetsrelaterade stressen kan påverka patientsäkerheten negativt.

## Referenser

Resultatartiklar benämns med \*

Aiken, L. H., Douglas, M. S., Clarke, S., Lusine, P., Eunhee, C., Liming, Y., Finlayson, M., Masako, K-P., & Aunguroch, Y. (2011). Importance of work environment on hospital outcomes in nine countries. *International Journal for Quality in Health Care*, 23(4). 357–364.

Alenezi, A. M., Aboshaiqah, A., & Baker, O. (2018). Work-related stress among nursing staff working in government hospitals and primary health care centres. *International Journal Of Nursing Practice*, 24(5), 1-8.

Andersson, Å., Frank, C., Willman, A. M., Sandman, P.-O., & Hansebo, G. (2018). Factors contributing to serious adverse events in nursing homes. *Journal Of Clinical Nursing*, 27(1–2), e354–e362.

\*André, B., Frigstad, S. A., Nøst, T. H., & Sjøvold, E. (2016). Exploring nursing staffs communication in stressful and non-stressful situations. *Journal of Nursing Management*, 24(2), E175–E182.

Arbetsmiljöverken. (2017). *Stress och hög arbetsbelastning*. Hämtad 23 maj 2019 från: <https://www.av.se/globalassets/filer/statistik/arbetsmiljostatistik-stress-och-hog-arbetsbelastning-faktablad-2017-02.pdf>

Arman, M., Dahlberg, K., Ekebergh, M., Rytterström, P., Ranheim, A., Dahlberg, H., Lindberg, E., & Rehnsfeldt, A. (2015) *Teoretiska grunder för vårdande*. Stockholm, Sverige: Liber AB.

\*Asefzadeh, S., Kalhor, R., & Tir, M. (2017). Patient safety culture and job stress among nurses in Mazandaran, Iran. *Electronic Physician*, 9(12), 6010–6016.

Barnsteiner, J. (2013). Säker vård. I G. Sherwood & J. Barnsteiner (Red.), *Kvalitet och säkerhet inom omvårdnad: Sex grundläggande kärnkompetenser*. (1., uppl.). Lund, Sverige: Studentlitteratur.

Berland, A., Natvig, G. K., & Gundersen, D. (2008). Patient safety and job-related stress: A focus group study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 24(2), 90-97.

Bjälke, S., & Arman, M. (2006). Omvårdnadsansvarig sjuksköterska – en studie vid intensivvårdsavdelningar i Sverige. *Nordic Journal of Nursing Research*, 82(26), 48-51.

Blake, N., Leach, L. S., Robbins, W., Pike, N. & Needleman, J. (2013). Healthy Work Environments and Staff Nurse Retention. *Nursing Administration Quarterly*, 37(4), 356–370.

Bondevik, G. T., Hofoss, D., Husebø, B. S., & Deilkås, E. C. T. (2017). Patient safety culture in Norwegian nursing homes. *BMC Health Services Research*, 17(1), 424.

Britt, W., T. & Jex, M., S. (2015). *Thriving Under Stress: Harnessing Demands in the*

Workplace. [Elektronisk resurs] Hämtad 28 februari 2018 från: <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.library.ju.se/lib/jonhh-ebooks/reader.action?docID=2044600&query=>

Chen, C-K., Lin, C., Wang, S-H., & Hou, T-H. (2009). A study of Job Stress, Stress Coping Strategies, and Job Satisfaction for Nurses Working in Middle-Level Hospital Operating Rooms. *Journal of Nursing Research*, 17(3), 199-211.

Chiang, Y-M., & Chang, Y. (2012). Stress, depression, and intention to leave among nurses in different medical units: Implications for healthcare management/nursing practice. *Health Policy*, 108(2-3), 149-157.

Cooper, J., Edwards, A., Williams, H., Sheikh, A., Parry, G., Hibbert, P., ... Carson-Stevens, A. (2017). Nature of Blame in Patient Safety Incident Reports: Mixed Methods Analysis of a National Database. *Annals Of Family Medicine*, 15(5), 455-461.

Cronenwett, L., Sherwood, G., Pohl, J., Barnsteiner, J., Moore, S., Sullivan, D. T., ... Warren, J. (2009). Quality and safety education for advanced nursing practice. *Nursing Outlook*, 57(6), 338-348.

Cronenwett, L., Sherwood, G., Barnsteiner, J., Disch, J., Johnson, J., Mitchell, P., ... Warren, J. (2007). Quality and safety education for nurses. *Nursing Outlook*, 55(3), 122-131.

Day, A. J., Brasher, K., & Bridger, R. S. (2012). Accident proneness revisited: The role of psychological stress and cognitive failure. *Accident Analysis & Prevention*, 49(1), 532-535.

Disch, J. (2013). Samverkan i team. I G. Sherwood & J. Barnsteiner (Red.), *Kvalitet och säkerhet inom omvårdnad: sex grundläggande kärnkompetenser*. (1., uppl.). Lund, Sverige: Studentlitteratur.

\*Dorrian, J., Tolley, C., Lamond, N., Van den Heuve, C., Pincombe, J., Rogers, A. E., & Drew, D. (2008). Sleep and errors in a group of Australian hospital nurses at work and during the commute. *Applied Ergonomics*, 39(5), 605-613.

Driskell, J. E., Salas, E., & Jolinston, J. (2012). Does Stress Lead to a Loss of Team Perspective? *Journal of Human Performance in Extreme Environments*. 5 (1), 69-76.

\*Elfering, A., Grebner, S., Leitner, M., Hirschmüller, A., Kubosch, E. J., & Baur, H. (2017). Quantitative work demands, emotional demands, and cognitive stress symptoms in surgery nurses. *Psychology, Health & Medicine*, 22(5), 604-610.

\*Elfering, A., Semmer, N. K., & Grebner, S. (2006). Work stress and patient safety: Observer-rated work stressors predictors of characteristics of safety-related events reported by young nurses. *Ergonomics*, 49(5-6), 457-469.

Eliasson, A. (2013). *Kvantitativ metod från början*. (3., uppl.). Lund, Sverige: Studentlitteratur.

Elsous, A., Akbari Sari, A., AlJeesh, Y., & Radwan, M. (2017). Nursing perceptions of

patient safety climate in the Gaza Strip, Palestine. *International Nursing Review*, 64(3), 446–454.

Eriksson, J., Gellerstedt, L., Hillerås, P., & Craftman, Å. G. (2018). Registered nurses' perceptions of safe care in overcrowded emergency departments. *Journal Of Clinical Nursing*, 27(5–6), e1061–e1067.

Friberg, F. (2017). Att bidra till evidensbaserad omvårdnad med grund i analys av kvalitativ forskning. I F. Friberg (red.). *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (3., uppl.). Lund, Sverige: Studentlitteratur.

Friberg, F. (red). (2017). *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Lund, Sverige: Studentlitteratur.

Försäkringskassan. (2016). *Sjukskrivning för reaktioner på svår stress ökar mest* (ISBN: 978-91-7500-394-8). Hämtad 30 april 2018 från: [https://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/41903408-e87d-4e5e-8f7f-90275d4fe6ad/korta\\_analyser\\_2016\\_2.pdf?MOD=AJPERES](https://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/41903408-e87d-4e5e-8f7f-90275d4fe6ad/korta_analyser_2016_2.pdf?MOD=AJPERES)

Glaser, D. N., Tatum, B. C., Nebeker, D. M., Sorenson, R. C., & Aiello, J. R. (1999). Workload and Social Support: Effects on Performance and Stress. *Human Performance*, 12(2), 155.

Hamaideh, S. H., & Ammouri, A. (2011). Comparing Jordanian nurses' job stressors in stressful and non stressful clinical areas. *Contemporary Nurse*, 37(2), 173-187.

Health and Safety executive (2017). *Work-related Stress, Depression or Anxiety statistics in Great Britain 2017*. (HSE-rapport 11/17). Hämtad 30 april 2018 från <http://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/stress/stress.pdf>

Henricsson, M. (2017). *Vetenskaplig teori och metod- från ide till examination inom omvårdnad* (Upplaga 2). Lund, Sverige: Studentlitteratur AB.

Holmgren, K., Fjällström Lundgren, M., & Hensing, G. (2011). Arbetsrelaterad stress hos yrkesverksamma kvinnor som söker till primärvården för muskuloskeletala eller psykiska besvär. *Socialmedicinsk tidskrift*, 88(5), 436-444.

Houck, N. M., & Colbert, A. M. (2017). Patient Safety and Workplace Bullying: An Integrative Review. *Journal Of Nursing Care Quality*, 32(2), 164–171.

Hughes, R. G. (2008). *Patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses* (AHRQ Publication No. 08-0043). Hämtad 30 april 2018 från: <https://archive.ahrq.gov/professionals/clinicians-providers/resources/nursing/resources/nurseshdbk/nurseshdbk.pdf>

*Hälso- och sjukvårdslag* (SFS 2017:30). Stockholm, Sverige: Socialdepartementet.

Härenstam, K.P., & Sahlqvist, L. (2016). Säker vården kärnkompetens för vårdens samtliga professioner. Hämtad 14 Februari 2019 från: <https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/kvalitet->

publikationer/saker-var\_d\_2016.pdf

ICN. (2012). ICN:s Etiska kod för sjuksköterskor. Hämtad 28 februari 2018 från: <http://www.icn.ch/who-we-are/code-of-ethics-for-nurses/>

Ivarsson, E. (2014). Besvär av stress ökar i arbetslivet. Hämtad 25 februari 2018 från: [https://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Artiklar/Besvar-av-stress-okar-i-arbetslivet/](https://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Artiklar/Besvar-av-stress-okar-i-arbetslivet/)

Johansson, G., Sandahl, C., & Hasson, D. (2013). Role stress among first-line nurse managers and registered nurses - a comparative study. *Journal of Nursing Management*, 21(3), 449-458.

Johnsson, K., Sjöblom, I., & Fredriksson, L. (2008). Vägledning för litteraturoversikt om ett folkhälsoproblem. Hämtad 8 mars 2018 från: <https://www.mah.se/pages/153221/Vgledno80905ny.doc.pdf>

\*Karimi, A., Adel-Mehraban, M., & Moeini, M. (2018). Occupational Stressors in Nurses and Nursing Adverse Events. *Iranian Journal Of Nursing And Midwifery Research*, 23(3), 230-234.

Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (2000). *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Washington, DC: National Academies Press.

Kristensson, J. (2014). Uppsatsarbetets olika steg. I J. Kristensson (Red.). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso- och vårdvetenskap*. Stockholm, Sverige: Natur & Kultur.

Kuy, S., & Romero, R. A. L. (2017). Improving staff perception of a safety climate with crew resource management training. *The Journal Of Surgical Research*, 21(3), 177-183.

Lager, G., Lindau, A., & Skagerberg, B. (2010). *Samband mellan stress och kommunikation*. Hämtad 30 april 2018 från: [http://www.visvires.se/res/dokument/stress\\_komm\\_sundsvall\\_42\\_original.pdf](http://www.visvires.se/res/dokument/stress_komm_sundsvall_42_original.pdf)

LeBlanc, V. R. (2009). The effects of acute stress on performance: implications for health professions education. *Journal of Association of American Medical Colleges*, 84(10), 25-33.

Lin, L., & Liang, B. A. (2007). Addressing the nursing work environment to promote patient safety. *Nursing Forum*, 42(1), 20-30.

Liu, X., Zheng, J., Liu, K., Baggs, J. G., Liu, J., Wu, Y., & You, L. (2018). Hospital nursing organizational factors, nursing care left undone, and burnout as predictors of patient safety: A structural equation modeling analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 86(2), 82-89.

Lo, W-Y., Chien, L-Y., Hwang, F-M., Huang, N., & Chiou, S-T. (2018). From job stress to intention to leave among hospital nurses: A structural equation modelling approach. *Journal of Adverse Nursing*, 74(3), 677-688.

Lupien, S. J., McEwen, B. S., Gunnar, M. R., & Heim, C. (2009). Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behavior and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(6), 435-435.

Magnusson, C., Ekebergh, M., Jutengren, G., & Knutsson, S. (2014). Patientnära vård: En observationsstudie av sjuksköterskans tid för patientnära vård. *Nordic Journal of Nursing Research*, 34(4), 4-9.

\*Mahmood, A., Chaudhury, H., & Valente, M. (2018). Nurses' perceptions of how physical environment affects medication errors in acute care settings. *Applied Nursing Research*, 24(4), 229-237.

Martin, C. (2014). What is stress? *Current Biology*, 24(10), 403-405.

McCauley, K., & Irwin, R. S. (2006). Changing the work environment in ICUs to achieve patient-focused care: the time has come. *Chest*, 130(5), 1571-1578.

McEwen, B. S. (2008). Central effects of stress hormones in health and disease: Understanding the protective and damaging effects of stress and stress mediators. *European Journal of pharmacology*, 583(2-3), 174-185.

Morrison, A. L., Beckmann, U., Durie, M., Carless, R., & Gillies, D. (2001). The effects of nursing staff inexperience (NSI) on the occurrence of adverse patient experiences in ICUs. *Australian Critical Care*, 14(3), 116-121.

Munnangi, S., Dupiton, L., Boutin, A., & Angus, L. D. G. (2018). Burnout, Perceived Stress, and Job Satisfaction Among Trauma Nurses at a Level I Safety-Net Trauma Center. *Journal Of Trauma Nursing: The Official Journal Of The Society Of Trauma Nurses*, 25(1), 4-13.

Murrells, T., Robinson, S., & Griffiths, P. (2008). Job satisfaction trends during nurses' early career. *BMC Nursing*, 7(7).

\*Nielsen, K. J., Pedersen, A. H., Rasmussen, K., Louise, P., & Mikkelsen, K. L. (2013). Work-related stressors and occurrence of adverse events in an ED. *The American Journal of Emergency Medicine*, 31(3), 504-8.

\*Oh, H., Uhm, D-C., & Yoon, Y. (2016). Workplace Bullying, Job Stress, Intent to Leave, and Nurses' Perceptions of Patient Safety in South Korean Hospitals. *Nursing Research*, 65(5), 380-388.

\*Park, Y-M., & Kim, S. Y. (2013). Impact of Job Stress and Cognitive Failure on Patient Safety Incidents among Hospital Nurses. *Safety and Health at Work*, 4(4), 210-215.

Patientsäkerhetslag (SFS 2010:659). Hämtad 30 april 2018 från: [http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659\\_sfs-2010-659](http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659)

Rahmani, F., Behshid, M., Zamanzadeh, V., & Rahmani, F. (2010). Relationship between general health, occupational stress and burnout in critical care nurses of Tabriz teaching hospitals. *Iran Journal of Nursing*, 23(66), 54- 63.

Reiche Vissoci, E. M., Nunesb Vargas, S. O., & Mormimotoa Kaminami, H. (2004). Stress, depression, the immune system, and cancer. *The Lancet Oncology*, 5(10), 617-625.

Rosenstein, A. H. & O'Daniel, M. (2005). Original Research: Disruptive Behavior and Clinical Outcomes: Perceptions of Nurses and Physicians. *AJN, American Journal of Nursing*, 105 (1), 54-64.

Sammer, C., Lykens, K., Singh, K., Mains, D., & Lackan, N. (2010). What is patient safety culture? A review of the literature. *Journal of Nursing Scholarship*, 42(2), 156-165.

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

Seňová, A., & Antošová, M. (2014). Work stress as a worldwide problem in present time. *Social and behavioral sciences* 109(2), 312-316.

Sherwood, G. & Barnsteiner, J. (Red.). (2013). *Kvalitet och säkerhet inom omvårdnad: sex grundläggande kärnkompetenser*. (1., uppl.). Lund, Sverige: Studentlitteratur.

Snelgrove, S. R. (1998). Occupational stress and job satisfaction: a comparative study of health visitors, district nurses and community psychiatric nurses. *Journal Of Nursing Management*, 6(2), 97-104.

Socialstyrelsen. (2018). Om patientsäkerhet - Mätningar och resultat. Hämtad 30 januari 2019 från: <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/om-patientsakerhet/matningar-och-resultat>

Sonoda, Y., Onozuka, D., & Hagihara, A. (2018). Factors related to teamwork performance and stress of operating room nurses. *Journal Of Nursing Management*, 26(1), 66-73.

Starc, J. (2018). Stress Factors among Nurses at the Primary and Secondary Level of Public Sector Healthcare: The Case of Slovenia. *Open access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 6(2), 416-422.

Statistiska Centralbyrån. (2017). Inom vården finns Sveriges vanligaste yrken. Hämtad 25 februari 2018 från: <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/utbildning-jobb-och-pengar/sveriges-vanligaste-yrken/>

\*Tanaka, M., Tanaka, K., Takano, T., Kato, N., Watanabe, M., & Miyaoka, H. (2012). Analysis of risk of medical error using structural-equation modelling: a 6-month prospective cohort study. *BMJ Quality and Safety*, 21(9), 784-784.

\*Tervo-Heikkinen, T., Partanen, P., Aalto, P., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2008). Nurses' work environment and nursing outcomes: a survey study among Finnish university hospital registered nurses. *International Journal Of Nursing Practice*,



14(5), 357–365.

Teixeira, C. A., Pereira, S. d., Cardoso, L., Selegim, M. R., & dos Reis, L. N. (2015). Occupational stress among nursing technicians and assistants: coping focused on the problem. *Investigación y Educación en Enfermería; Medellín*, 33(1), 28-34.

Thomas, D.R. & Hodges, I.D. (2010). Designing and managing your research project: core skills for social and health research. *Nurse Researcher*, 19(1), pp. 46.

Tunedal, U. (2001). Sjuksköterska inom äldreomsorgen – en utmaning. *Nordic Journal of Nursing Research* 60(21), 27-32.

Van Bogaert, P., Timmermans, O., Weeks, S. M., van Heusden, D., Wouters, K., & Franck, E. (2014). Nursing unit teams matter: Impact of unit-level nurse practice environment, nurse work characteristics, and burnout on nurse reported job outcomes, and quality of care, and patient adverse events - a cross-sectional survey. *International Journal Of Nursing Studies*, 51(8), 1123–1134.

WHO, (2018). Patient Safety. Hämtad 14 februari 2019 från: <https://www.who.int/patientsafety/en/>

Wolf, L. A., Perhats, C., Clark, P. R., Moon, M. D., & Zavotsky, K. E. (2018). Workplace bullying in emergency nursing: Development of a grounded theory using situational analysis. *International Emergency Nursing*, 39, 33–39.

Yeh, W. Y., Yeh, C. Y., & Chen, C. J. (2018). Exploring the public-private and company size differences in employees' work characteristics and burnout: data analysis of a nationwide survey in Taiwan. *Industrial Health*, 56(5), 452–463.

Zaree, T. Y., Nazari, J., Asghary Jafarabadi, M., & Alinia, T. (2018). Impact of Psychosocial Factors on Occurrence of Medication Errors among Tehran Public Hospitals Nurses by Evaluating the Balance between Effort and Reward. *Safety And Health At Work*, 9(4), 447–453.

\*Zúñiga, F., Ausserhofer, D., Hamers, J. P. H., Engberg, S., Simon, M., & Schwendimann, R. (2015). Are Staffing, Work Environment, Work Stressors, and Rationing of Care Related to Care Workers' Perception of Quality of Care? A Cross-Sectional Study. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(10), 860–866.

Östlundh, L. (2017). Informationssökning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (3., uppl.). Lund, Sverige: Studentlitteratur.

## Bilagor

### Bilaga 1: Sökmatrix

#### Sökning 1

Datum för sökning: 2019-01-17

Databas: MEDLINE

Sökord:	Träffar:	Artiklar efter lästa rubriker:	Artiklar efter lästa abstrakt:	Artiklar efter lästa artiklar: (Dubletter)	Artiklar kvar efter kvalitetsgranskning: (Dubletter)
Work stress* OR Job stress* OR Occupational stress* AND Nurs* AND Patient safety* OR Adverse events*	337	45	21	15(8)	13(8)
Work stress* OR Job stress* OR Occupational stress* AND Nurs* AND Patient safety* OR Adverse events* AND hospital	236				
Work stress* OR Job stress* OR Occupational stress* AND Nurs* AND Patient safety* OR Adverse events* AND Hospital NOT burnout	198	62	28	15(8)	8(8)

## Bilaga 2: Sökmatrix

### Sökning 2

Datum för sökning: 2019-01-17

Databas: CINAHL

Sökord:	Träffar:	Artiklar efter lästa rubriker:	Artiklar efter lästa abstrakt:	Artiklar efter lästa artiklar: (Dubletter)	Artiklar kvar efter kvalitetsgranskning: (Dubletter)
Work stress* OR Job stress* OR Occupational stress* AND Nurs* AND Patient safety* OR Adverse events*	251	38	12	9(8)	8(8)
Work stress* OR Job stress* OR Occupational stress* AND Nurs* AND Patient safety* OR Adverse events* AND hospital	124				
Work stress* OR Job stress* OR Occupational stress* AND Nurs* AND Patient safety* OR Adverse events* AND Hospital NOT burnout	110	42	9	7(5)	5(5)

### Bilaga 3: Artikelmatris

Författare, Tidskrift, Land, Årtal:	Titel:	Syfte:	Design, Metod, Deltagare:	Resultat:	Kvalitetsgranskning:
Park, Y., & Kim, S.  Safety and health at work  Sydkorea, 2013.	Impacts of Job Stress and Cognitive Failure on Patient Safety Incidents among Hospital Nurses	Att identifiera huruvida arbetsrelaterad stress och kognitiv svikt påverkar incidenter relaterade till patientsäkerheten.	Beskrivande Korrelationsstudie  Studien involverade 279 sjuksköterskor från 5 olika allmänna sjukhus som svarat på frågeformulär.	Skiftarbete, kognitiv svikt och arbetsrelaterad stress påverkade patientsäkerheten negativt.	11/12
Elfering, A., Semmer, N. K. & Grebner, S.  Ergonomics  Schweiz, 2006.	Work stress and patient safety: Observer-rated work stressors as predictors of characteristics of safety-related events reported by young nurses	Att undersöka sambandet mellan arbetsrelaterad stress och patientrelaterade incidenter på sjukhus.	Longitudinell studie  Studien involverade 23 sjuksköterskor på 19 olika sjukhus som fick dokumentera händelser i en fickdagbok.	Arbetsrelaterad stress och låg kontroll av arbetet är risker som utforskar patientsäkerheten.	11/12

<p>Zuñiga, F., Ausserhofer, D., Hammer, J. P., Engberg, S., Simon, M &amp; Schwendimann, R.</p> <p>National Center for Biotechnology Information</p> <p>Schweiz, 2015.</p>	<p>Are Staffing, Work Environment, Work Stressors, and Rationing of Care Related to Care Workers' Perception of Quality of Care? A Cross-Sectional Study.</p>	<p>Att beskriva vårdpersonalens rapporterade vårdkvalite och undersöka sambandet till personliga faktorer, arbetsmiljö och arbetsrelaterad stress.</p>	<p>Tvärsnittsstudie</p> <p>Studien involverade 4311 sjuksköterskor från 155 olika äldreboenden som fick svara på ett frågeformulär.</p>	<p>Minskad stress från arbetsbelastning leder till bättre vårdkvalité.</p>	<p>10/12</p>
--	---	--	---	--	--------------

<p>André, B., Frigstad, S. A., Nøst, T. H. &amp; Sjøvold, E.</p> <p>Journal of nursing managment.</p> <p>Norge, 2015.</p>	<p>Exploring nursing staffs communication in stressful and non- stressful situations</p>	<p>Att studera kommunikation mellan sjuksköterskor i stressfyllda och icke stressfyllda situationer.</p>	<p>Tvärsnittsstudie</p> <p>70 sjuksköterskor deltog i studien vid ett universitetssjukhus som svarade på frågeformulär.</p>	<p>Omvårdnaden och förmågan att visa empati påverkades negativt vid kommunikation under stressfyllda situationer.</p>	<p>12/12</p>
<p>Karimi, A., Adel- Mehraban, M., &amp; Moeini, M.</p> <p>Iranian Journal Of Nursing And Midwifery Research</p> <p>Iran, 2018.</p>	<p>Occupational Stressors in Nurses and Nursing Adverse Events</p>	<p>Att undersöka sambandet mellan avvikande händelser och arbetsrelaterad stress hos sjuksköterskor.</p>	<p>Beskrivande korrelationsstudie</p> <p>Studien involverade 209 sjuksköterskor som svarade på 4 olika formulär.</p>	<p>Arbetsmiljön och patientvård bidrog till arbetsrelaterad stress som i sin tur påverkade patientsäkerheten.</p>	<p>12/12</p>

<p>Mahmood, A., Chaudhury, H., Valente, M.</p> <p>National Center for Biotechnology Information</p> <p>USA, 2018.</p>	<p>Nurses' perceptions of how physical environment affects medication errors in acute care settings.</p>	<p>Att studera hur sjuksköterskors upplevelser av den fysiska miljön och organisationsfaktorer påverkar administrationsfel.</p>	<p>Tvärsnittsstudie med</p> <p>Studien involverade 84 olika sjuksköterskor på 5 olika sjukhus som svarade på frågeformulär.</p>	<p>Stress anses vara en faktor som leder till administrationsfel.</p>	<p>11/12</p>
<p>Asefzadeh, S., Kalhor, R., Tir, M.</p> <p>Electronic physician</p> <p>Iran, 2017.</p>	<p>Patient safety culture and job stress among nurses in Mazandaran, Iran</p>	<p>Att utforska relationen mellan säkerhetskulturen och arbetsrelaterad stress hos sjuksköterskor som jobbar på sjukhus.</p>	<p>Tvärsnittsstudie</p> <p>Ett stratifierat urval gjordes på 3180 sjuksköterskor där tillslut 380 sjuksköterskor på 20 sjukhus återstod att delta genom att svara på två frågeformulär.</p>	<p>Det finns en direkt signifikant skillnad mellan säkerhetskulturen hos sjuksköterskor och sjuksköterskors nivå av stress.</p>	<p>12/12</p>

<p>Oh, H., Uhm, D., &amp; Yoon, Y. J.</p> <p>Nursing Research</p> <p>Sydkorea, 2016</p>	<p>Workplace Bullying, Job Stress, Intent to Leave, and Nurses' Perceptions of Patient Safety in South Korean Hospitals</p>	<p>Att testa en modell som visar sambandet mellan mobbning på arbetsplatsen, arbetsrelaterad stress och patientsäkerheten.</p>	<p>Beskrivande korrelationsstudie</p> <p>I studien deltog 508 sjuksköterskor från 8 sjukhus som svarade på frågeformulär</p>	<p>Resultatet visade att arbetsrelaterad stress kan associeras med sjuksköterskors upplevelse av risker för patientsäkerheten.</p>	<p>11/12</p>
<p>Nielsen, K. J., Pedersen, A. H., Rasmussen, K., Pape, L., &amp; Mikkelsen, K. L.</p> <p>The American Journal of Emergency Medicine</p> <p>Danmark, 2013.</p>	<p>Work-related stressors and occurrence of adverse events in an ED</p>	<p>Att undersöka förhållandet mellan 12 arbetsrelaterade stressfaktorer och förekomsten av arbetsrelaterade incidenter på en akutavdelning.</p>	<p>Tvärsnittsstudie</p> <p>Studien utfördes på 98 sjuksköterskor på en akutvårdsavdelning.</p>	<p>Det finns ett samband mellan känslomässig påverkan av arbetsrelaterade faktorer, stressfaktorer och patientrelaterade incidenter.</p>	<p>11/12</p>



<p>Dorrian, J., Tolley, C., Lamond, N., Van Den Heuvel, C., Pincombe, J., Rogers, A. E., &amp; Drew, D.</p> <p>Applied Ergonomics</p> <p>Australien, 2008</p>	<p>Sleep and errors in a group of Australian hospital nurses at work and during the commute</p>	<p>Att mer detaljerat undersöka relationen mellan arbetstimmar, sömn, arbetsplats säkerhet och hemresan vid pendling för patientsäkerheten.</p>	<p>Longitudinell studie</p> <p>Studien involverade 41 sjuksköterskor från olika sjukhus som svarade på frågeformulär, antecknade i loggböcker och skrev dagböcker.</p>	<p>Sjuksköterskor som arbetade kvällsskift och nattskift upplevde medelmåttig till hög stress vilket bidrog i sin tur till misstag i arbetet.</p>	<p>11/12</p>
<p>Tanaka, M., Tanaka, K., Takano, T., Kato, N., Watanabe, M., &amp; Miyaoka, H.</p> <p>BMJ Quality &amp; Safety</p> <p>Japan, 2012</p>	<p>Analysis of risk of medical error using structural-equation modelling: a 6-month prospective cohort study</p>	<p>Att mer exakt bestämma orsak-och-effekt relationen till medicinska misstag både direkta och indirekt.</p>	<p>Prospektiv kohortstudie</p> <p>Studien involverade 879 sjuksköterskor som jobbade på universitetssjukhus och svarade på frågeformulär.</p>	<p>Arbetsrelaterade stressfaktorer var indirekt relaterade till risk för medicinrelaterade misstag via två olika faktorer.</p>	<p>11/12</p>

<p>Tervo-Heikkinen, T., Partanen, P., Aalto, P., &amp; Vehviläinen-Julkunen</p> <p>International Journal of Nursing Practice</p> <p>Finland, 2008</p>	<p>Nurses' work environment and nursing outcomes: A survey study among Finnish university hospital registered nurses</p>	<p>Att bedöma relationen mellan sjuksköterskors arbetsmiljö och sjuksköterskors vårdande.</p>	<p>Tvärsnittsstudie</p> <p>Studien involverade 664 sjuksköterskor på 34 akutvårdsavdelningar på universitetssjukhus som svarade på frågeformulär</p>	<p>Arbetsrelaterad stress leder till en ökning av incidenter på jobbet och när den arbetsrelaterade stressen minskade, så minskade även arbetsrelaterade incidenterna.</p>	<p>12/12</p>
<p>Elfering, A., Grebner, S., Leitner, M., Hirschmüller, A., Kubosch, E. J., &amp; Baur, H.</p> <p>Psychology, Health &amp; Medicine</p> <p>Tyskland 2017</p>	<p>Quantitative work demands, emotional demands, and cognitive stress symptoms in surgery nurses.</p>	<p>Att testa om kognitiva stressymtom har ett samband med känslomässig påverkan och arbetsuppgiftsrelaterade krav och resurser i arbetet.</p>	<p>Tvärsnittsstudie</p> <p>Studien involverade 48 sjuksköterskor från sjukhus som fick svara på frågeformulär</p>	<p>Sjuksköterskors känslomässiga påverkan och känslomässiga krav på teamwork har ett samband med kognitiva stressymtom och dess påverkan på patientsäkerheten.</p>	<p>11/12</p>

## Bilaga 4: Protokoll för basala kvalitetskriterier för studier med kvantitativ metod

### Omvårdnad Examensarbete, 15 hp

---

#### Protokoll för basala kvalitetskriterier för studier med kvantitativ metod

Titel:

Författare:

Årtal:

Tidskrift:

Del I.

Beskrivning av studien

Beskrivs problemet i bakgrund/inledning? Ja  Nej

Kunskapsläget inom det aktuella området är beskrivet? Ja  Nej

Är syftet relevant till ert examensarbete? Ja  Nej

Är urvalet beskrivet? Ja  Nej

Samtliga frågor ska besvaras med ja för att artikeln ska inkluderas till fortsatt granskning. Vid Nej på någon av frågorna ovan exkluderas artikeln.

---

## Del II

### Kvalitetsfrågor

Hänger metod och syfte ihop?  Ja  Nej  
(Kvantitativt syfte – kvantitativ metod)

Beskrivs statistiska metoder/analys?  Ja  Nej

Beskrivs datainsamlingen?  Ja  Nej

Beskrivs etiskt tillstånd/förhållningssätt/  
ställningstagande?  Ja  Nej

Diskuteras metoden mot kvalitetssäkringsbegrepp validitet och reliabilitet i  
diskussionen?  Ja  Nej

Diskuteras huvudfynd i resultatdiskussionen?  Ja  Nej

Sker återkoppling till nyare forskning i relation till huvudfynden i diskussionen?  
 Ja  Nej

## Omvårdnad Examensarbete, 15 hp

---

Är resultatet relevant för ert syfte?

Om ja, beskriv:

.....  
.....  
.....

Om nej, motivera kort varför och exkludera artikeln:

.....  
.....  
.....

Forskningsmetod/-design (t ex RCT, tvärsnittsstudie)

.....  
.....

Deltagarkaraktäristiska

Antal.....

Ålder.....

Man/Kvinna.....

Granskare sign: .....