



SAHLGRENSKA AKADEMIN
INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP OCH HÄLSA

HUR EN POWERNAP PÅVERKAR PATIENTSÄKERHETEN UNDER NATTSKIFTSARBETE

Författare

Johanna Torkkeli

Matilda Nylander

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Sjuksköterskeprogrammet
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	Vt/2019
Handledare:	Louise Freytag
Examinator:	Nabi Fatahi

Institutionen för Vårdvetenskap och hälsa

Förord

Tack vare tidigare forskning har vi lyckats sammanställa en god litteraturöversikt i ett aktuellt ämne som kan implementeras i framtiden inom hälso- och sjukvården. Vår handledare Louise Freytag har bidragit med goda diskussioner och med handledning genom litteraturstudiens gång. Stort tack till dig, Louise Freytag.

Titel (svensk)	Patientsäkerhet och nattarbetande sjuksköterskor.
Titel (engelsk)	Patient safety and nurses working the nightshift.
Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Sjuksköterskeprogrammet
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	Vt/2019
Författare	Matilda Nylander & Johanna Torkkeli
Handledare:	Louise Freytag
Examinator:	Nabi Fatahi

Sammanfattning:

Bakgrund: Nattskiftsarbetande sjuksköterskor riskerar patientsäkerheten på grund av att trötthet och sömnbrist uppstår då den cirkadiska rytmen rubbas. Konsekvenser av rubbad cirkadisk rytm leder till sänkt prestationsförmåga hos nattarbetande sjuksköterskor. Trötthet, sömnbrist, koncentrationssvårigheter och nedsatt prestationsförmåga leder till att vårdskador inträffar och patientsäkerheten riskeras. **Syfte:** Syftet med studien är att undersöka om patientsäkerheten påverkas av att sjuksköterskan tar en powernap under nattskiftet. **Metod:** En litteraturöversikt där vetenskapliga artiklar eftersöktes i databaserna Cinahl och Pubmed. Totalt tolv stycken artiklar nyttjades. Artiklarna kvalitetsgranskades med hjälp av Röda Korsets granskningsmall, analyserades och jämfördes sedan för att delas upp i huvud- och subteman. **Resultat:** Det framkom att sjuksköterskor upplever trötthet och koncentrationssvårigheter under nattskiftsarbetet som leder till bristande prestationsförmåga som riskerar patientsäkerheten. Resultatet påvisar tydligt att en powernap har stor betydelse för patientsäkerheten inom hälso- och sjukvården. Prestationsförmågan ökar hos sjuksköterskor under de sista arbetstimmarna av nattskiftet då tröttheten egentligen är som mest påtaglig. **Konklusion:** Från litteraturöversikten framkommer det att en powernap under nattskiftsarbetet är gynnsamt för både patientsäkerheten och för sjuksköterskans egna säkerhet. Implementering av en powernap under nattskiftsarbetet är komplext eftersom acceptansen för detta är bristfällig bland verksamhetschefer.

Nyckelord: Night shift, Nurse, Patient safety, Powernap

Innehållsförteckning

Inledning.....	5
Bakgrund	5
Patientsäkerhet	5
Vårdskador	6
Lagstiftning	6
Nattskiftsarbete.....	7
Sömn.....	7
Povernap.....	9
Dygnsrytm och melatonin	10
Sjuksköterskan	10
Problemformulering	11
Syfte	11
Metod	11
Design.....	11
Datainsamling.....	12
Urval.....	12
Kvalitetsbedömning och dataanalys.....	12
Etik	14
Resultat.....	14
Påverkan på patientsäkerhet	14
Povernaps positiva effekter	16
Diskussion	17
Metoddiskussion.....	17
Resultatdiskussion.....	19
Kliniska implikationer och förslag till vidare forskning	21
Konklusion	22
Referenslista	23
Bilagor.....	27
Bilaga 1 - Söktabeller.....	27
Bilaga 2 – Översiktstabell av valda artiklar	29
Bilaga 3 – Röda Korsets kvalitetsgranskningsmall.....	34

Inledning

Den legitimerade sjuksköterskan har idag möjlighet att arbeta inom olika verksamheter inom ett flertal områden. Som sjuksköterska innebär det att arbetet utförs under dygnets alla timmar, det vill säga att dag-, kväll- och nattsift och oftast är detta ett krav från arbetsgivaren. En anställning innebär inom ett flertal avdelningar att sjuksköterskan utför tresift och detta har inverkan på patientsäkerheten. Det har däremot framkommit att nattsiftsarbetet passar vissa individer bättre än andra. En del sjuksköterskor upplever att de kan utföra enstaka nattsift medan andra upplever att det finns hälsokonsekvenser i kombination till nattsiftsarbetet. Detta kan i sig leda till att hälsokonsekvenserna för vissa sjuksköterskor blir för stora för att kunna arbeta patientsäkert. Det finns även de sjuksköterskor som har en positiv inställning till att enbart arbeta nattsift. Författarna till den här litteraturöversikten ställer sig frågande till om det finns några förbättringar inom hälso- och sjukvården som kan bidra till en ökad patientsäkerhet.

Bakgrund

Patientsäkerhet

Patientsäkerhet är ett aktuellt begrepp inom hälso- och sjukvården vilken vårdpersonal ska ha som mål att nyttja för att arbeta säkert och minska risk för vårdrelaterade skador. Enligt Öhrn (2009) betyder begreppet patientsäkerhet att patienter skall skyddas mot eventuella vårdskador. Vårdskador kan ske under vård och behandling och målet är att ingen ska behöva drabbas av vårdskada. Enligt Svensk Sjuksköterskeförening (2016) är bedriften av säker vård den viktigaste av de sex kärnkompetenserna för sjuksköterskor. Detta innebär en angelägenhet att framställa och förbättra olika processer inom vården för att förhindra att vårdskador eller att fel uppstår samt minska risken för dessa. Det ligger stor vikt i att ta lärdom av tidigare misstag och utveckla strukturer så att samma misstag inte upprepas. Det är viktigt att åstadkomma säker vård för patienter i framtiden inom vården. Ödegård (2013) påpekar att ett säkrare system och rutiner kan bidra till att förebygga eventuella misstag och fel i vården vilket ökar patientsäkerheten. Amalberti (2013) tar upp att kravet på patientsäkerhet ökar i samhället och att de täta oundvikliga förändringarna som sker inom hälso- och sjukvården har stor betydelse för att kunna se över patientsäkerheten som kan förbättras med enkla metoder. Socialstyrelsen (2018) förespråkar ett gemensamt ansvar, där både vårdpersonal och patienter är delaktiga. Genom att nyttja ett riskförebyggande förhållningssätt kan god vård bedrivas och vårdskador förhindras. Lindh och Sahlqvist (2012) informerar att patientsäkerhet skall tas på allvar och världshälsoorganisationen WHO har infört ett internationellt program i syfte att sprida god säkerhetspraxis.

Vårdskador

För att minska på vårdskador måste enligt Socialstyrelsen (2018) personal som arbetar inom vården ligga steget före och vara beredd på det oväntade. Vårdpersonal behöver erhålla kunskap angående uppkomst av de allmänna riskerna inom hälso- och sjukvård. Enligt Lindh och Sahlqvist (2012) finns det inom vården åtskilliga områden som kan leda till vårdrelaterade skador. Exempel på vårdskador är när äldre faller under sin vistelse på sjukhus, sjuksköterskor som hanterar läkemedel på fel sätt eller ger inkorrekt dos och att basala hygienrutiner inte efterföljs. Detta kan leda till vårdrelaterade infektioner och enligt Gustafson och Ahlberg (2017) behöver inte dessa vårdskador inträffa om vården skulle bedrivas på ett patientsäkert vis. Gustafson och Ahlberg (2017) skriver att säker vård inte genomförs vid varje patientmöte i en organisation och informerar att även om verksamheten bekräftar säker vård som en viktig del i organisationen, innebär det inte att all personal utför säker vård i sitt arbetsutförande. Verksamheten i helhet måste se till att anställda är medvetna om vikten av att utföra säker vård samt att verksamhetscheferna ger en möjlighet att bedriva säker vård. Zencirci och Arslan (2011) poängterar att det har uppkommit misstag i hur sjuksköterskor bedriver omvårdnad relaterat till trötthet. Exempelvis har sjuksköterskor administrerat fel doser av läkemedel och haft svårigheter att utföra korrekt hantering av medicinsk utrustning.

Socialstyrelsens (2018) årliga rapport visar att utvecklingen av vårdskador har avstannat men att det fortfarande behövs mycket mer arbete för att ta fram åtgärder som förebygger vårdskador. Den vanligaste vårdskadan enligt Socialstyrelsen (2018) är vårdrelaterade infektioner, till exempel urinvägsinfektioner och postoperativa vårdinfektioner men även läkemedelsrelaterade skador är vanligt. Detta orsakar onödig lidande hos individer samt höga samhällskostnader då en genomsnittskostnad för en vårdrelaterad infektion är 107 000 kronor. Socialstyrelsen (2018) rapporterar att tolv procent av totala sjukhuskostnader är sammankopplade till vårdskador och att cirka 100 000 patienter i Sverige drabbas årligen av en vårdskada därav 65 000 patienter med vårdrelaterade infektioner. Av dessa 65 000 patienter som drabbas av vårdrelaterade infektioner menar Socialstyrelsen (2018) att 32 500 hade inte behövt inträffa vilket hade lett till att patienter hade haft en tidigare hemgång. Detta motsvarar cirka tre miljarder kronor per år. Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag (Löf, 2019) rapport visar att nästan 600 miljoner kronor har betalats ut till patienter och efterlevande i form av ersättning. För att förebygga och minska på vårdskador har Socialstyrelsen (2018) under året 2017 lanserat nya föreskrifter för läkemedelshantering. De nya föreskrifterna innefattar att ett systematiskt kvalitetsarbete med patientsäkerhet krävs för att minska på vårdrelaterade skador. Detta innebär till exempel att lära av misstag, utreda inträffade incidenter och att förbättra olika arbetssätt.

Lagstiftning

Det finns krav på att arbeta patientsäkert vilket styrks av ett flertal lagstiftningar och förordningar som styr hur sjukvården bedrivs i Sverige. Lagstiftning såsom Hälso- och sjukvårdslagen (SFS 2017:30) som innefattar att ge god vård av god kvalitet med lika villkor till hela befolkningen. Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) som kom 2011 innehåller viktiga detaljer såsom vårdgivarens skyldighet att styra och kontrollera att vårdarbetet utförs

patientsäkert och lagen definierar patientsäkerhet som “skydd mot vårdskada”. Vårdskada definieras enligt Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) som “vårdskada som är bestående och inte ringa, eller har lett till att patienten fått ett väsentligt ökat vårdbehov eller avlidit”. Gustafson och Ahlberg (2017) tillägger att den enskilde vårdpersonalen är skyldig att utföra sitt arbete med vetenskap och beprövad erfarenhet. Axelsson (2013) informerar att det finns regler som all vårdpersonal har skyldighet att följa; grundlagar, lagar, förordningar, myndighetsföreskrifter och lokala föreskrifter.

Nattskiftsarbete

Arbetstidslagen (SFS 1982:673) definierar nattskiftsarbete där minst tre av arbetstimmarna sker mellan klockslagen 22.00 och 06.00. Nattskiftet får inte överstiga åtta timmar under en tjugofyra timmars period då fler timmar skulle enligt lagen innebära stor fysisk och psykisk ansträngning som kan resultera i särskilda risker i arbetet. Enligt lagen har alla arbetstagare rätt till dygnsvila som innebär minst elva timmars sammanhängande vila under en tjugofyra timmars period. Arbetstidslagen (SFS 1982:673) föreskriver även rätten till veckovila som innebär trettiosex timmar kontinuerlig ledighet under en sju dagars period. Enligt Arbetstidslagen (SFS 1982:673) ska varje arbetare ha en dygnsvila mellan midnatt och 05.00 men undantaget finns för personal som arbetar nattskift och som därmed inte ingår i detta avtal.

Sömn

Enligt Nygren (2015) är det under sömnen som batterierna i kroppen laddas och återhämtar sig och då immunförsvaret får en möjlighet att reparera sig och hämta kraft. Asp och Ekstedt (2015) anser att för att få en så god återhämtning som möjligt krävs det god sömn men som även är en viktig förutsättning för hur individens kommande dag blir. Det går inte att prestera fram en god sömn och sömnen är utom människans enskilda viljas kontroll. Schiller (2018) tillägger att djupsömn är viktigt för återhämtningen då den har en lugnande effekt på stressystemen i kroppen. Asp och Ekstedt (2015) beskriver att när individer går in i sömn innebär det att medvetandegraden sänks och att individen går in i ett fysiologiskt sänkt aktivitetstillstånd. I detta tillstånd pågår hjärnaktiviteter som har stor betydelse för individen, det vill säga att hjärnan lagrar energi, bearbetar information som lagras och organiseras. Fysiologiskt aktivitetssänkt tillstånd menas exempelvis med att blodtrycket, andningsfrekvensen, pulsen, mängden stresshormoner och kroppstemperaturen sjunker. Asp och Ekstedt (2015) fortsätter att informera att sömnen är en period för kroppslig återuppbyggnad och att sömnen har stor betydelse för hjärnans återhämtning. Det framgår att bristen på sömn påverkar områden i hjärnan som hanterar problemlösning, kommunikation, nytänkande, koncentrationsförmågan och kreativitet negativt. Eftersom dessa områden i hjärnan konsumerar mest energi under individens vakna tid vilket innebär att sömnen påverkar bland annat individens förmåga att fatta komplicerade beslut (Asp & Ekstedt, 2015).

Sömnen påverkas av diverse saker och Nygren (2015) nämner orsaker till dålig sömn såsom alkoholkonsumtion innan läggdags vilket har negativ påverkan på sömnkvaliteten och intag av nikotin får blodtrycket att stiga. Intag av koffein och socker nära in på läggdags orsakar ökning av hjärnaktivitet hos individen. Den ökade hjärnaktiviteten leder även till att pigghet uppkommer som resulterar i svårigheter för individen att sova. Nygren (2015) fortsätter att informera om att elektroniska apparater i närheten av sängen kan leda till att individen får svårigheter att koppla av när exempelvis meddelanden hamnar i inkorgen och ger ifrån sig notifikationsljud.

Lennernäs och Wiberg (2006) skriver att skiftarbetare påverkas av rubbade sömnrutiner då skiftarbetarna kan gå från ett kvällspass till ett tidigt morgonpass. Sömnen är indelad i olika stadier som bidrar till att bland annat hjärnan lagrar energi och kroppslig återhämtning. Enligt Lennernäs och Wiberg (2006) går det att träna kroppen att sova mindre. Därmed kan individen hoppa över vissa stadier i sömnen för att få tillräcklig djupsömn. Nattskiftarbetare sover generellt från 07.00 till klockan 12.00 och därmed blir deras sömn cirka två till fyra timmar kortare än den genomsnittliga sömnen på 7,2 timmar per natt. Efter några dygn med mindre sömn uppfattar kroppen detta som att en hel nattsömn har gått förlorad. Detta påstår Lennernäs och Wiberg (2006) kan upplevas som en sederande effekt på individen och att individens medvetandetillstånd kan liknas med en alkoholpåverkad. Den mentala prestationen påverkas av bristande sömn. Det medföljer en ökad risk för olyckor inom sjukvården då felbedömningar genomförs. Bristande förmåga att minnas det vi har lärt oss under dagen, försvårar förmågan till att överblicka situationen och försämrar vårt kreativa tänkande (Lennernäs & Wiberg, 2006).

Människans sömnbehov omfattar 7-8 timmars sömn per natt vilket motsvarar en tredjedel av människans liv vilket påpekas av Ulfberg (2010). Däremot har individer i dagens samhälle inte tid för att tillgodose dessa timmar vilket leder till att individer har "sömnskuld" vilket kommer göra individen lidande i framtiden. Ulfberg (2010) menar att industrialismens genombrott har bidragit till förändrade förutsättningar för människans förmåga till god sömn. Keller, Berryman och Lukes (2009) beskriver tydligt vikten av god sömn för nattskiftsarbete sjuksköterskor. Det som sker vid nattskiftsarbete är att individen forcerar sin inre biologiska cirkadiska rytm att flyttas framåt i tiden. Människan är biologiskt utformad att arbeta dagtid och att sova nattetid. Detta innebär att nattskiftsarbete sjuksköterskor slåss mot sin naturliga instinkt och därmed störs den naturliga rytmen för aktivitet och vila. För att kunna genomföra en god power nap krävs det att individen inte hamnar i rapid eye movement (rem-sömn) som enligt Asp och Ekstedt (2015) innebär att individen går in i ett drömstadium där nervsignaler i hjärnan blockeras till rörelseapparaten. Detta bidrar till att skelettmuskulaturen är helt avslappnad och att individen inte kan agera ut sin dröm fysiskt. Under rem-sömn är hjärnan aktiv, näst intill vaken och centra såsom känslor och hörselintryck är verksamma.

Konsekvensen av bristande sömn

Kognitiva konsekvenser uppstår vid bristande sömn vilket leder till svårighet att tänka klart, minnesstörningar, huvudvärk, nedstämdhet, svårt att fokusera, irritation och att reaktions- och prestationsförmågan försämras av bristande sömn poängterar Nygren (2015). Sötsuget ökar då hjärnan ovillkorligen försöker hålla sig vaken vilket leder till en ökad risk för det metabola

syndromet. Kroppens förmåga att ta upp näring under natten är försämrad och detta innebär att nattskiftsarbetande individer har större risk att drabbas av förhöjda blodfetter. Detta kan i sig leda till ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar samt även en risk för åldersdiabetes då en måltid under natten förhöjer blodsockret. En allvarlig konsekvens vid sömnbrist som Nygren (2015) även skriver om är att långvariga sömnstörningar leder till att delar av hjärnan krymper. Den grå hjärnsubstansen i det limbiska systemet minskar vilket kan leda till konsekvenser såsom svårigheter att slappna av vilket krävs för att kunna somna. Rajaratnam och Arendt (2001) menar att det är tydligt att individer som kroniskt stör den cirkadiska rytmen drabbas av bristande kognitiv förmåga. Den omedelbara bristen av sömn är en direkt konsekvens av nattskiftsarbete och att sömnbristen leder till att fler komplicerade arbetsuppgifter inom omvårdnaden fallerar än vad mer enkla arbetsuppgifter gör.

Trötthet

Trötthet är ett begrepp som är omtalat och välkänt med flera olika trötthetsgrader och trötthet beskrivs som att vara orkeslös, sömning, matt och kraftlös. Asp och Ekstedt (2009) menar att trötthet påverkar kroppen både fysisk och psykiskt vilket leder till att kroppens vitala funktioner påverkas. Den psykiska tröttheten påverkar individens beslutfattande och tänkande medan den fysiska tröttheten påverkar individens prestationsförmåga, kroppen är slut på energi och känsla av utmattning blir aktuellt. Trötthet kan vara akut eller kronisk och variationerna kring intensitet och varaktighet varierar. Kroppen behöver återställning för att återigen hitta balansen. Fortsätter påfrestningarna utan en möjlighet till återhämtning blir belastning av tröttheten kronisk och detta tillstånd benämns som fatigue. Fatigue kan inte dämpas av sömn eller vila (Asp & Ekstedt, 2009).

Powernap

Det framgår att det finns motsägelsefulla åsikter till definitionen av en powernap och dess betydelse. Kecklund, Ingre och Åkestedt (2010) anser att längden på en tupplur, definieras även som powernap, har betydelse på effekten av sömnbrist. En längre powernap behöver inte betyda bättre återhämtning, Kecklund m.fl. (2010) menar att en powernap på en till två timmar kan leda till ökad trötthet och kognitiv nedsättning efter uppvaknande. Tietzel och Lack (2001) åsyftar att en 10 minuters powernap kan vara likvärdig med en 30 minuters powernap och ge samma positiva effekt av vakenhetsgrad efter uppvaknande. Det kan ha en stor betydelse att ta en powernap under arbetstid och enligt Takeyama, Kubo och Itani (2005) kan powernap vara gynnsam för individens koncentrations- och minnesförmåga. Det är viktigt att införa möjligheten för anställda att ta en powernap under arbetstid vilket bland annat kan bidra till ökad livskvalitet. Takeyama m.fl. (2005) föreslår att nattskiftsarbetande individer kan ta två powernaps, en inför arbetspasset och en under arbetspasset för att öka chanserna för bland annat godare koncentrationsförmåga och minskad trötthet.

Dygnsrytm och melatonin

Asp och Ekstedt (2015) anser att det finns olika rytmer i kroppen som reglerar kroppsfunktioner. Dygnsrytmen växlar under 20 - 28 timmar och i denna kroppsrytm regleras kroppsfunktionerna. Det krävs harmoni mellan de olika rytmerna, såsom vakenhet och sömn för att individen ska må så gott som möjligt i vardagslivet. Den viktigaste rytmen för människan är dygnsrytmen som sköts av den inre biologiska klockan som får ljus information från människans näthinna. Dagsljus spelar stor roll i hur dygnsrytmen regleras under 24 timmar per dygn.

Ulfberg (2010) påstår att den biologiska rytmen, så kallad "cirkadisk rytm", styrs av ett område i hjärnan som heter *nuclius suprachiasmaticus*. Under nattens gång utsöndras melatonin som under dagtid utsöndras i en mycket liten mängd. Melatonin har ett flertal goda effekter för en effektiv sömn, bland annat bidrar melatonin till att sänka kroppstemperaturen vilket underlättar insomningen. Broman (2010) skriver att melatonin produceras i talkottkörteln och att hormonet bidrar till att kroppens vävnader därmed får information om vilken tid på dygnet det är. Vid klockan 02.00 når melatoninutsöndringen sin peak och detta bidrar till den biologiska klockan. Nygren (2015) menar att mellan klockslagen 02.00 och 04.00 när ämnesomsättningen och kroppstemperaturen är som lägst och i samband med att sömnhormonet melatonin når sin peak, innebär det att det är den bästa tiden för sömn. Enligt Nygren (2015) ökar de nödvändiga tillväxthormonerna, till exempel prolaktin, testosteron och aldosteron under sömn, och halterna på hormonerna är som högst under natten och därför bör sömnen läggas på vid denna tid. Konsekvenserna av att sova under en annan tid än på natten gör att kroppen inte växer lika bra.

Det framgår det att den cirkadiska rytmen hos nattskiftsarbetande sjuksköterskor påverkas negativt eftersom kraftiga svängningar i dygnsrytmen uppkommer. Detta leder till att sjuksköterskor drabbas av "jetlag" för att individerna försöker vända tillbaka dygnet efter nattskiftsarbete under sin lediga tid. Den missanpassade cirkadiska rytmen är den ledande orsaken till att olyckor sker på arbetsplatser natttid. Även att sömnbrist leder till försämrad vakenhet under nattskiftet vilket i sig ökar risken för medicinska misstag samt att diagnosförmågan hos sjuksköterskor försämras (Lockley m.fl., 2007).

Sjuksköterskan

Enligt International Council of Nurses (ICN, 2012) finns det etiska koder inom de ansvarsområden som sjuksköterskor arbetar utifrån. Sjuksköterskans ansvarsområden innefattar; att främja hälsa, förebygga sjukdomar lindra lidande och återställa hälsa. ICN (2012) menar att den vård sjuksköterskan utför inte enbart ska riktas mot den enskilda individen, allmänheten och familjen. För att bedriva god vård ska sjuksköterskan även värna om den egna personliga hälsan och den personliga hälsan ska inte påverka den vård som bedrivs så att patientens tillstånd/hälsa inte äventyras. ICN (2012) skriver att den personliga hälsan innebär psykiskt, fysiskt, andligt och socialt välbefinnande och är tydlig i kompetensbeskrivningen för legitimerade sjuksköterskor och rekommenderar att

sjuksköterskan ska ha kompetens för att kunna bidra med god vård och behandling vid komplikationer av sjukdom. Patientsäkerheten ska alltid komma först.

Problemformulering

Sömn är en förutsättning för överlevnad. Arbetstider inom hälso- och sjukvård kan variera från dag- kväll- och nattskift då sjukvården är öppen dygnet runt. Sjuksköterskan har ett ansvar gentemot patienten att bidra med bästa möjliga vård men när nattarbetande sjuksköterskor går emot den biologiska rytmen kan det leda till både psykisk och fysisk trötthet. Bristande sömn innebär diverse konsekvenser såsom koncentrationssvårigheter, minnessvårigheter och svårighet med problemlösningar som är viktiga detaljer i sjuksköterskans dagliga arbete. Prestationsförmågan sjunker och därmed är patientsäkerheten i riskzon. Författarna vill i denna litteraturstudie undersöka om en powernap under nattskiftet skulle minska tröttheten samt om powernapen skulle höja prestationsnivån så att patientsäkerheten inte riskeras under nattskiftet.

Syfte

Syftet med studien är att undersöka om patientsäkerheten påverkas av att sjuksköterskan tar en powernap under nattskiftet.

Metod

Design

Studien använder litteraturöversikt som metod för att systematiskt kunna undersöka om patientsäkerheten påverkas av att nattskiftarbetande sjuksköterskor tar en powernap. Whitemore och Knafl (2005) påpekar hur integrerad litteraturöversikt som metod inkorporerar tidigare experimentella och icke-experimentella studier samt sammanställer empirisk och teoretisk kunskap. Friberg (2017) menar att ett brett sökande i samband med bred analys leder till tydlig sammanställning av kunskap inom det valda området men även att litteraturöversikt ger beredskap för framtida forskning. Röda Korsets granskningsmall av vetenskapliga artiklar kan både kvantitativ och kvalitativ forskning undersökas och litteraturöversikten ger beredskap för framtida forskning inom området. Litteraturstudien bygger främst på analysering av kvantitativ forskning och tio stycken vetenskapliga artiklar presenterar resultatet.

Datainsamling

För att hitta relevanta vetenskapliga artiklar nyttjades de vetenskapliga databaserna Cinahl (en omvårdnadsdatabas) och Pubmed (en medicinsk databas). Provsökning genomfördes för litteraturöversikt under starten av vårterminen 2019 och huvudsökningarna genomfördes under mars 2019. Preliminärt resulterade sökningar i ett flertal träffar i tidigare nämnda vetenskapliga databaser då en bred helikoptersökning användes med få sökord initialt. De inledande sökorden *nurse AND shiftwork* användes men när sökorden preciserades blev sökresultaten färre och mera exakt. Sökorden formulerades med hjälp av Svenska Mesh. De identifierade sökorden som framkom under sökprocessens gång var följande: *Nurse, Shiftwork, Napping, Sleep, Patient safety, Night shift, Melatonin* och *Systematic review*. Friberg (2017) skriver att boolesk söklogik ska användas vid litteratursökning och därmed nyttjade sök-operatoren AND med olika synonymer i sök blocken. Detta bidrar till att specificera sökningarna i de tidigare nämnda databaserna vilket genererade ett flertal artiklar som svarade till syftet. Östlundh (2017) menar att boolesk sök teknik hjälper databaserna att förstå sambanden till sökorden och Östlundh (2017) fortsätter att informera att trunkering är ett sätt att inkludera flera sökord. Trunkering (med tecknet *) kunde nyttjas på ordet *Nurse* som blev *nurs** under hela sökprocessen och var användbart då orden till exempel *nurse, nursing* och *nurses* inkluderades. Resultatet av artikelsökning presenteras i Bilaga 1 och tio stycken artiklar nyttjades i denna litteraturstudie, nio kvantitativa artiklar och en kvalitativ artikel.

Urval

I urvalsprocessen avgränsades antalet artiklar som inte mötte våra kriterier och denna urvalsprocess bidrog med bredare kunskap och en god grund för uppsatsens utformning. Urvalet är en viktig del av uppsatsen som exkluderar och inkluderar olika studier och enligt Friberg (2017) ska urvalet genomföras med noggrannhet så att de valda artiklarna är förenliga med syftet. Inklusionskriterierna och exklusionskriterierna för litteratursökningen formades under sökningens process. Inklusionskriterierna var peer review, engelsk text, fri tillgänglighet till full text och årtal 2009-2019. Artiklar utanför denna tidsram exkluderades vilket begränsade sökresultatet. I referenslistan av några exkluderade artiklar hittades tre relevanta och intressanta artiklar som var genomförda tidigare än år 2009 och dessa inkluderades i urvalet. Ett stort antal av träffar under sökprocessen inkluderade psykiska konsekvenser av nattskiftsarbete vilket exkluderades då det inte passade uppsatsens syfte. Artiklarna som valdes ut var mera preciserade på sjuksköterskors nattskiftsarbete och prestationsförmåga samt om en powernap påverkar prestationsnivån under natten. Artiklar som enbart inkluderade treskiftsarbete eller enbart sömnproblematik exkluderades. Ett minimumkrav i uppsatsen var att artiklarna ska ha forskat i nattskiftsarbete.

Kvalitetsbedömning och dataanalys

Syftet med studien var att undersöka om patientsäkerheten påverkas av att nattarbetande sjuksköterskor tar en powernap under nattskiftet. För att genomföra dataanalys av de utvalda

artiklarna nyttjades Friberg (2017) till stor del. Första steget innebar att 47 abstrakt som i första anblick matchade uppsatsens syfte valdes ut för granskning med kritiska ögon. Information hämtades även från kurslitteratur som användes till uppsatsens bakgrund. Alla utvalda artiklar lästes av båda författarna för att bilda en god uppfattning om artiklarnas innehåll. Anteckningar noterades samtidigt och som sedan användes som grund till diskussionen. Författarna diskuterade de valda artiklarna och fastställde tillsammans vilka artiklar skulle granskas djupare som svarade till syftet. Av de 47 abstrakten valdes 24 artiklar ut för närmare granskning och som lästes i helhet av bägge författarna. Under denna process kunde ytterligare fjorton artiklar exkluderas då artiklarna inte överensstämde med syftet. Bilaga 2 skapades som sammanställer alla valda artiklarnas syfte, metod, urval, resultat och kvalitet. Sammanlagt blev det slutgiltiga antalet för valda artiklar tio stycken.

Nästa steg var att jämföra artiklarna, försöka upptäcka likheter och skillnader mellan artiklarna som bidrog med att framställa olika teman. Det framgick under sökprocessens gång att det fanns bland annat ett genomgående tema i det vetenskapliga artikelutbudet i databaserna; Forskare har grundligt undersökt hur sömnen har påverkat den nattarbetande individen, vilket enligt Friberg (2017) innebär en informativ upplysning om vart det aktuella forskningsintresset befinner sig. De möjliga teman diskuterades av författarna innan de slutgiltiga två teman fastställdes och som kan ses i Tabell 1 i resultatdelen. Enligt Friberg (2017) är temabildning en viktig tillvägagångssätt som hjälper analyserandet av data.

De relevanta artiklarna som togs fram vid databassökningen bedömdes av båda författarna. Alla artiklarna granskades noggrant med hjälp av Röda Korsets granskningsmall (se Bilaga 3) som var ett hjälpmedel till att kunna bedöma hur studierna uppfyllde olika kvalitetskriterier. Med hjälp av detta kunde artiklarnas kvalitet fastställas som antingen hög, medel eller låg. Kvalitetsgranskningen inleddes redan under sökprocessen då funktionen i databasen Cinahl peer reviewed användes. Databasen Pubmeds artiklar kommer redan från vetenskapliga journaler. Författarna granskade artiklarna utifrån hur väl syftet överensstämde med resultatet och om frågeställningarna var besvarade. Samt ifall artikelförfattarna hade undersökt det som beskrivits i syftet som de hade i avsikt att undersöka. En annan viktig del i kvalitetsbedömningen var att kontrollera uppbyggnaden av artiklarna samt använda metoder granskades och inte minst förekomst av etisk godkännande. Nio stycken av artiklarna bygger på kvantitativ data och en artikel är kvalitativ. Artiklarna sammanställer ett stort geografiskt urval där Norden, Europa, Nordamerika och Oceanien är representerade. De flesta av de valda artiklarna har en majoritet av kvinnor som deltagare i studierna men artiklarna presenterar ett brett urval av ålderskategorier, både unga och äldre nattarbetande sjuksköterskor. Teman formades efter samtliga utvalda artiklar analyserats och granskats både enskilt och tillsammans. Två teman lyftes fram; ”Påverkan på patientsäkerhet” och ”Powersnaps positiva effekt”. Subteman formades utifrån teman till följande; Trötthet, Sömnbrist, Prestationsförmåga, Bättre koncentrationsförmåga, Förbättrad kognition och Mer alert (se tabell 1).

Etik

Etisk granskning genomfördes systematiskt av de samtliga tio utvalda artiklar som är av både kvalitativ- och kvantitativ metod. Det framkom att sex stycken artiklar var etiskt godkända och att fyra stycken artiklar avsaknade information om de var etiskt godkända. I de fyra artiklarna saknades ett stycke där det stod om etiskt godkännande. Genom att kontrollera att de utvalda artiklarna har etiskt godkännande hänvisar detta enligt Kjellström (2016) till att deltagarna i artiklarnas rättigheter garanteras. Därmed framgår det att det vetenskapliga arbetet som studier har utfört har nyttjats för att öka förståelsen för ett fenomen. De vetenskapliga artiklarna har därmed genomförts för att förbättra individers liv och hade inte kunnat genomföras utan deltagares medverkan som utsatt sig för eventuella risker. Det framgår även från Gustafsson, Hermerén och Petterson (2005) att det har stor betydelse att forskningen bygger på etiska värderingar och att detta inte innebär att forskare enbart ska följa lagar och regler. Det handlar även om att deltagarna i studierna ska behandlas på ett korrekt vis och att de ska skyddas från att skadas eller kränkas. Forskningen ska vara transparent vilket också innebär att eventuella ekonomiska intressen ska vara tydliga.

Resultat

Resultaten från de valda artiklarna kunde kategoriseras till två teman och subteman som presenteras i Tabell 1.

Tabell 1. Resultatredovisning

Teman	Subteman
Påverkan på patientsäkerhet	Trötthet Sömnbrist Presentationsförmåga
Powernaps positiva effekter	Bättre koncentrationsförmåga Förbättrad kognition Mer alert

Påverkan på patientsäkerhet

Patientsäkerhet anses vara grunden till sjuksköterskans arbete och resultaten från olika studier påvisar att patientsäkerheten kan bli lidande och att patientsäkerheten sjunker under nattsiftet på grund av olika faktorer såsom trötthet och sömnbrist (Johnson, Brown & Weaver, 2010; Johnson, Jung, Brown, Weaver & Richards, 2014; Fallis, McMillan & Edwards, 2011).

Trötthet

Mycket tyder på att sjuksköterskor upplever trötthet under nattsiftet och enligt Edwards, McMillan och Fallis (2013) utgör trötthet och sömnbrist ett allvarligt hot mot

patientsäkerheten. Flo m.fl. (2013) undersökte samband mellan sömnstörningar och sömnproblem under olika arbetsskift och resultaten bekräftar ett starkt samband mellan nattskiftsarbete och sömnproblematik. Nästan hälften av deltagarna av 1462 sjuksköterskors svar analyserades i en longitudinell enkätstudie. Studien omfattade att sjuksköterskan arbetade permanent nattskift, uttalade sig att vara trötta "nästan alltid" eller "alltid" under nattskiftet. Resultatet är förväntat då nattskiftsarbete går emot den normala dygnsrytmen när sjuksköterskan skall vara uppe hela natten och arbeta. Flo m.fl. (2013) och Garde, Hansen och Hansen (2009) anser att tröttheten, speciellt under den första nattskiftet efter några dagars ledighet, kan bero på antal timmar sjuksköterskan har varit vaken.

Resultatet från en webbaserad enkätstudie med 47 stycken avdelningschefer på IVA från Edwards m.fl. (2013) stärker hur patientsäkerheten blir lidande på grund av trötthet under nattskiftet då fel vid till exempel läkemedelshantering och läkemedelsberäkning kan uppstå. Felmärkning av blodprov visade sig även vara ett vanligt problem under nattskift. Studien påvisar att tröttheten leder till yrkesskador hos sjuksköterskor såsom nålstickskadorna och kroppsskador vid till exempel lyft av patient.

Sömnbrist

Garde, Hansen och Hansen (2009) hittade samband mellan nattarbetande sjuksköterskor och sömnproblem. Studien utvärderade 166 friska sjuksköterskor i Danmark som arbetade under olika skift på sjukhus, till exempel hur nattarbetet mellan klockslagen 23:00 och 07:00 påverkade sömnen. Resultaten påvisar hur sjuksköterskors sömn påverkas av att arbeta nattskift och därmed blir tröttheten under arbetspasset oundviklig. Garde m.fl. (2009) påstår även att tröttheten kan bero på att sjuksköterskor som arbetar nattskift har sämre sömnkvalitet och sover dåligt vid perioder av nattarbete. Detta jämfördes med sjuksköterskors lediga perioder och det framkom att sömnkvaliteten upplevdes vara mycket bättre. Johnson m.fl. (2014) forskning kring sömnbrist stärker att tröttheten hos nattskiftsarbete sjuksköterskor är vanligt förekommande, då mer än hälften av deltagande sjuksköterskor i studien rapporterade att de upplevde trötthet under nattskiftet.

Zencirci och Arslan (2011) enkätstudie från Turkiet med 483 deltagande sjuksköterskor vars syfte var att undersöka sömnkvaliteten. Majoriteten av sjuksköterskor som deltog i studien, som inkluderade alla olika arbetsskift, svarade att de upplevde dålig sömnkvalitet och trötthet under skiftarbetet. Studiens resultat påvisade tydliga tecken på patientsäkerhetsrisker såsom att nattarbetande sjuksköterskor upplever att sömnproblematik ledde till märkbart fler nålstick och skarpa föremålsskador eller liknande skador. Johnson m.fl. (2014) har i sin observationstvårsnittsstudie som inkluderade 289 nattskiftsarbete sjuksköterskor, med minst ett års erfarenhet, kommit fram till att patientsäkerheten sjunker märkbart under nattskiftet. Det framkom att desto mindre sömn sjuksköterskorna fick under dagarna de arbetade nattskift desto större risk för patientskador i olika form. Patientskador såsom felmedicinering, skador efter kirurgi, fallrisk och även en ökad risk att ta fel på patientidentitet. Sömnbrist hos dessa nattarbetande sjuksköterskor leder till att patientsäkerheten blir lidande. Studien undersökte även hur en timmes mer sömn per dygn reducerar risken för patientskador.

Prestationsförmåga

En intressant och häpnadsväckande studie av Lamond m.fl. (2004) jämförde hur sömnbrist under ett simulerat nattskift kan jämföras med prestationsförmågan då man har måttlig mängd alkohol i kroppen. Femton friska icke-rökande deltagare deltog i två experimentella grupper med sju dagars mellanrum. Deltagarna observerades under ett simulerat nattskift (i sju nätter i rad) och vid ett annat tillfälle under intag av måttlig mängd alkohol (alkohol gavs tills deltagare nådde 0.10% alkoholhalt i kroppen) för att jämföra deras prestationsförmåga under dessa två olika förhållanden vid två olika tidpunkter. Prestationsförmågan mättes med hjälp av PVT och resultaten visar tydligt hur prestationsnivån sjunker markant i slutet av det simulerade nattskiftet och därmed riskeras patientsäkerheten. Prestationsförmågan är som sämst under det första nattskiftet och speciellt mot slutet av skiftet var prestationsförmågan på samma nivå som att ha måttlig mängd alkohol i kroppen. Däremot förbättrades prestationsförmågan under de sista simulerade nattskiftspassen (från nattskift nummer fyra till sju). Resultatet av prestationsnivån när deltagarna var alkoholpåverkade var som förväntat sämre ju högre nivå av alkohol som fanns i blodet.

Powernaps positiva effekter

Bättre koncentrationsförmåga

Det tydliga resultatet av Smith, Kilby, Jorgensen och Douglas (2007) randomiserade kontrollstudie från Australien visade en positiv effekt av en powernap under nattskift. Resultaten visade att en powernaps längd kan ha betydelse och Smith m.fl. (2007) undersökte effekterna av en 30-minuters powernap mellan klockslagen 02.00 och 03.00 medans Bonnefond m.fl. (2001) undersökte en 1 timmes vila/powernap mellan klockslagen 23.30 och 03.30 (med en medellängd på vila i 31 minuter). Resultaten från studierna bekräftar att en powernap har en positiv effekt på prestationsförmågan som leder till ökad koncentrationsförmåga under nattskiftet. Hela 88% av deltagarna i Bonnefond m.fl. (2001) studie upplevde skillnad efter en powernap i form av mindre trötthet, mer energi och ökad koncentrationsförmåga. Det framkom även att ingen av deltagarna efter tolv månaders undersökning ville gå tillbaka till de gamla rutinerna utan powernap under nattskift. Smith m.fl. (2007) mätte prestationsnivån med hjälp av Psychomotor Vigilance Task (PVT) och i studien togs en powernap mellan klockslagen 04.00 och 06.00 under nattskiftet. PVT resultaten visade tydlig förbättring av prestationen jämfört med gruppen som inte tog en powernap. Vid sista PVT mätningen klockan 06.00 mättes de bästa resultaten.

Förbättrad kognition

Nattskiftsarbete innebär för sjuksköterskan att ständigt vara uppmärksam och Johnson m.fl. (2010) med sin icke-experimentella korrelations studie undersökte hur sömnbrist hos nattarbetande sjuksköterskor kan påverka det kognitiva beteendet. Resultaten går emot tidigare forskning då studien kom fram till att prestationsförmågan under natten är bristfällig för både gruppen av sjuksköterskor med sömnbrist och gruppen med sjuksköterskor som inte upplever någon sömnbrist. (Least square mean test = LSM var 1.497 för sjuksköterskor med sömnbrist och 1.430 för sjuksköterskor utan sömnbrist). Däremot var det tydligt att

sjuusköterskor som hade färre timmars sömn fick sämre resultat på testet som kontrollerar prestationsförmågan då det kognitiva sviktar, vilket leder till att patientsäkerheten blir oviss.

Mer alert

Den kvalitativa studien av Fallis m.fl. (2011) som genomförde intervjuer med 13 stycken sjuusköterskor var intressant då den beskriver mera utförligt hur nattarbetande sjuusköterskor upplevde olika arbetssituationer under nattsiftet. Till exempel en nattarbetande sjuusköterska berättade vilken skillnad powernapen gör för patientsäkerheten. Sjuusköterskan påstod att tröttheten försvann och upplevdes vara mer alert och är inte lika påtaglig av tröttheten. Detta medför till att färre olyckshändelser eller vårdskador inträffar. Efter att intervjuerna hade analyserats kunde det konstateras att sjuusköterskorna som nyttjade en powernap regelbundet under nattsift upplevde sig som mer alerta och glada. Det konstaterades även att sjuusköterskorna upplevde sig kunna prestera bättre på jobbet de sista timmarna av sitt nattsift. Smith m.fl. (2007) påpekar att i studien framkom det att prestationsnivån under natten aldrig var lika bra som under den normala dygnsrytmen under dagsift. Däremot fortsätter Fallis m.fl. (2011) att rapportera om sjuusköterskor som arbetar nätter och som inte upplever någon positiv skillnad av en powernap och därmed avsaknar en alerthets känsla. Sjuusköterskorna kämpar för att hålla sig vakna sista timmarna av nattsiftet vilket påverkar patientsäkerheten negativt.

Diskussion

Metoddiskussion

Design

Det bästa sättet att kunna svara på syftet var enligt författarna att genomföra en litteraturöversikt då metoden ger en möjlighet att genomföra en bred sökning och analys. Litteraturöversikten ger en bra sammanställning och överblick av tidigare forskning inom problemområdet och författarna beslutade sig för att inkludera både kvantitativa och kvalitativa metodansatser. Vetenskapliga originalartiklar söktes i två vetenskapliga databaser, Cinahl och PubMed för att få ett så trovärdigt och validerat resultat som möjligt.

Databassökning och urval

Sökningen efter relevanta artiklar inleddes med bred marginal då författarna hade lite kunskap angående tillgänglighet till information om just vad en powernap har för någon betydelse för patientsäkerheten. Sökningen i databaserna Cinahl och PubMed startades i februari 2019 för att få en förberedande uppfattning och översikt över utbytet av artiklar inom problemområdet. Ett hinder under sökprocessens gång var att det inte fanns fri tillgänglighet till ett flertal artiklar med relevanta abstrakt. Enligt författarna borde all forskning såsom vetenskapliga artiklar finnas lättillgängliga och vara öppen för allmänheten. Initialt hittades ett flertal artiklar angående sömnproblematik hos skiftarbetande sjuusköterskor och hur det påverkar hälsan med förekomst av olika sjukdomar såsom cancer. Efter den initiala breda helikoptersökningen påbörjades en mera specificerad sökning med urvalskriterier och med

hjälp av Svenska Mesh kunde sökorden sammankopplas till problemområdet. Den booleska operatören AND användes för att begränsa sökresultat samt trunkering av ordet *nurse* användes för att inte missa relevanta artiklar.

Databassökningarna genomfördes separat av författarna men även tillsammans för att få en överblick av artiklarna och vilka som redan hade hittats samt utesluta dubbleringar av artiklar. Databaserna generade något färre antal vetenskapliga artiklar än önskvärt vilket ledde till att referenslistorna av intressanta artiklar granskades som resulterade i att ytterligare ett antal relevanta artiklarna hittades och lästes i helhet. Denna sökmetod resulterade i inkludering av tre stycken artiklar till. Även om ett av urvalskriterierna var att exkludera artiklar publicerade tidigare än år 2009 för att få så aktuell forskning som möjligt, så ansåg författarna att de tre artiklarna som hittades via granskning av referenslistor hade stor betydelse för resultatet. Det var begränsat att hitta artiklar där forskningen riktade sig enbart till nattarbete, powernap och patientsäkerhet. Därmed valde författarna under sökprocessens gång att bredda sökningen till faktorer som eventuellt riskerar patientsäkerhet under nattskiftsarbetet. Samt betydelsen av en powernap under nattskiftsarbetet där faktorer såsom trötthet och prestationsförmåga påverkas.

Kvalitetsbedömning och dataanalys

Författarna valde tio stycken relevanta artiklar som kunde svara till syftet och som uppfattades vara av god kvalitet. De valda artiklarna lästes och granskades av båda författarna för att sedan diskutera artiklarnas innehåll för att få fram en samlad bild. Detta genomfördes även för att kunna diskutera resultaten och samtidigt anteckna vitala punkter som blev underlag till resultatdiskussionen. Samtliga valda artiklar var skrivna på engelska och därmed har författarna ägnat mycket tid till översättning och för att minska risken för feltolkning. Artiklarna har granskats av båda författarna ett flertal gånger. Översättningshjälpmedel såsom Google translate samt olika översättningsappar/program som var tillgängliga utan extra kostnad på internet nyttjades.

En väsentlig del i granskningen av de aktuella artiklarna var att finna likheter och skillnader i artiklarnas resultat. Granskningen av artiklarna resulterade i två teman som sammanfattar resultaten av artiklarnas forskning. Röda Korsets kvalitetsgranskningsmall, som kan användas för både kvantitativa och kvalitativa artiklar, användes som hjälpmedel för kvalitetsbedömningen till artiklarna. Genom att nyttja Röda Korsets kvalitetsgranskningsmall grundades en systematisk analys av de utvalda artiklarna. Majoriteten av artiklarna hade etiskt godkännande och inga begränsningar gjordes geografiskt då författarna anser att de flesta individer i världen styrs av en inre biologisk cirkadisk rytm och vård bedrivs dygnet runt i de flesta av alla världens länder. Därmed inkluderades studier från Norden, Europa, Nordamerika samt Oceanien. Författarna ansåg att det fanns svårigheter att granska och bedöma kvaliteten av de utvalda vetenskapliga artiklarna. Författarna är inte vana vid denna process ansåg att det var komplext och främmande. I efterhand hade författarna önskat fler kvalitativa studier då de flesta, nio stycken, är kvantitativa. Kvalitativa studier hade gett deltagarna en möjlighet att uttrycka mera utförligt hur de upplevde powernaps påverka patientsäkerheten och på vilket sätt. Detta hade möjligen förstärkt resultatet ännu mer och varit en stark grund för eventuella framtida förändringar på nattskiftsarbete.

Ett av urvalskriterierna till litteraturöversikten var att samtliga artiklar skulle vara etiskt granskade dock upptäckte författarna att fyra stycken artiklar avsaknade etik. Detta sänker

trovärdigheten hos samtliga fyra stycken artiklar och därmed har artiklarna bedömts ha en medelkvalitet. Däremot har sjuksköterskor förmågan till den egna etiska bedömningen för att frivilligt acceptera att delta i studier. Gustafsson m.fl. (2005) påpekar att deltagare som deltar i studier inte får skadas eller kränkas och ska därmed behandlas på ett korrekt vis. Eftersom forskning bygger på etiska värderingar och att forskare ska följa lagar och regler går vi i tro om att så är fallet i dessa utvalda artiklar. Samtliga artiklar har bidragit med någon slags information till deltagarna om det aktuella forskningsämnet i studien.

Resultatdiskussion

Trötthet och sömnbrist

Sömn är en viktig del till en god hälsa. Sömn gör att kroppen återhämtar sig och med god sömn mår kroppen bra och kan prestera maximalt. Garde m.fl. (2009) diskuterar deras upptäckt att sjuksköterskors sömnkvalitet är som sämst under nattskiftsarbete jämfört med sömnkvaliteten under lediga dagar då sjuksköterskor uppger sig sova mycket bättre. Det framkommer att den dåliga sömnkvaliteten inte beror på personen i sig utan att det är självaste nattskiftsarbetet som leder till den dåliga sömnen. Individer som arbetar nattskift går emot den normala dygnsrytmen och kroppen kämpar för att hålla sig vaken. Dessvärre innebär ett arbete inom sjukvården att anställda sjuksköterskor arbetar både natt som dag. Sjuksköterskor upplever det första nattskiftet efter ledighet som mest påfrestande, då tröttheten är som mest påtaglig på grund av att de har kvar sin dygnsrytm från de lediga dagarna, diskuterar både Flo m.fl. (2013) och Garde m.fl. (2009). Ruggiero och Redeker (2013) anser att det kan bero på att sjuksköterskorna varit uppe ett flertal timmar i sträck.

Johnson m.fl. (2014) påpekar att tröttheten hos nattskiftarbetande sjuksköterskor bör tas på allvar då det ökar risken för patient- och vårdskador. I resultatet framkom det att sömnbrist är den största faktorn som orsakar att patientsäkerheten brister under nattskiftet. Tiderna då personalen upplever som mest trötthet är mellan klockslagen 04.00 och 06.00 (Fallis m.fl., 2011). Det är vid dessa tider som prestationen hos nattarbetande sjuksköterskor är som sämst vilket leder till att patientsäkerheten minskar markant.

Powernaps, prestationsförmåga och patientsäkerhet

Under hela nattskiftet krävs full uppmärksamhet och hög koncentration från sjuksköterskor då arbetsuppgifterna inkluderar journalrapportering, läkemedelsadministrering samt patientövervakning och provtagningar. Johnson m.fl. (2010) diskuterar att sjuksköterskor inte kan prestera fullt ut under nattskiftet på grund av att kroppen går emot den biologiska dygnsrytmen. Sömnproblematik som finns hos nattarbetande sjuksköterskor är inte den enda orsaken till försämrade prestationsförmåga. Andra faktorer såsom fysisk form, försämrad syn, fingerfärdighet samt eventuella metaboliska sjukdomar kan ha en inverkan på prestationsförmågan under nattskiftet. Men även arbetsbelastningen och stress kan ha betydelse för den enskilde sjuksköterskan. Tidigare nämnda faktorer kan i sig leda till ökad risk för vård- och yrkesskador (Johnson m.fl., 2010).

Johnson m.fl. (2010) fortsätter att diskutera hur en powernap under nattskiftet kan leda till bättre prestationsförmåga hos sjuksköterskor. Utan tillräcklig sömn kan inte den kognitiva förmågan återställas, vilket i sig leder till ökad risk för vårdskador och patientsäkerheten blir

lidande. Ändringar till rutiner under nattskift bör ses över för att förbättra förhållandena under nattskift. Det är viktigt att prestationsnivån under nattskiftet fortlöper bra vilket är avgörande till hög patientsäkerhet. Eventuella ändringar vid implementation av nya nattskiftsrutiner bör ske via ett samarbete med sjuksköterskor som har ansvar för patienter. Eftersom det är viktigt att ha med deras input och synpunkter för att nå nödvändiga förbättringar (Johnson m.fl., 2010). Ett intressant resultat framkom i Lamond m.fl. (2004) studie då prestationsnivån observerades under ett simulerat nattskift och hur prestationsnivån speciellt i slutet av nattskiftet kunde jämföras med att ha måttlig mängd alkohol i kroppen. Att arbeta i detta tillstånd, ta prover, övervaka patienter i kritiska tillstånd och administrera läkemedel är inte patientsäkert. Detta borde eventuellt inte vara tillåtet men eftersom sjuksköterskor inom sjukvården är på plats och arbetar dygnet runt bör rutinerna kring nattarbetet ses över. Patientsäkerheten ska alltid komma först. En viktig observation i Lamond m.fl. (2004) studie var däremot att kroppen vänjer sig vid nattskiftsarbete. Efter att ha arbetat några nätter i följd observerades att resultaten påvisade att prestationsnivån ökade.

Att en powernap under nattskiftet har en positiv effekt på patientsäkerheten stärks av en litteraturöversikts studie med tio originalartiklar av Halm (2010) och en litteraturöversikts studie med tolv relevanta studier av Ruggiero och Redeker (2013). Studierna sammanfattade effekten av en powernap under nattskiftets gång och hur det påverkar sjuksköterskans prestationsförmåga. Resultatet av litteraturöversiktsartiklarna visar tydligt att en powernap under nattskiftet resulterar i en förbättring av prestation och att en powernap bidrar till ett förbättrad kognition under arbetspasset. Detta resulterade i snabbare reaktionstid i jämförelse med nattskiftarbetande sjuksköterskor som inte tog en powernap.

En powernaps längd har diskuterats i olika studier och Halm (2010) undersökte i sin litteraturöversikt vilken längd som var aktuell för en powernap samt vilken tid under nattskiftets gång som ansågs mest lämpligt. Detta resulterade i att timingen och längden av powernapen hade stor betydelse för utkomsten. Powernaps som inte översteg mer än en timme och inte nyttjades efter klockan 04.00 gav bästa prestationsrelaterade resultat. Det finns många fördelar med att ta en powernap under nattskiftets gång. Bland annat tillgodoses patientsäkerheten eftersom powernapen bidrar till ökad vakenhet och koncentrationsförmåga samt minskad trötthet hos vårdpersonalen. Detta innebär att risken för vårdskador, eller situationer nära till vårdskador i form av patientskador/personalskador minskar. I Fallis m.fl. (2011) resultat framkom det att inte alla som arbetar nattskift får positiv effekt av en powernap, deltagarna i artikeln beskrev att upplevelser såsom desorientering och förvirring förekom istället för pigga till och bli alerta efter en powernap. Zencirci och Arslan (2011) menar att sömnkvaliteten försämrades under de dagarna deltagarna arbetade nattskift på grund av svårighet att somna efter arbetspasset vilket i sig leder till trötthet under kommande nattskift och patientsäkerheten påverkas. Smith m.fl. (2007) kom fram till att de bästa prestationsresultaten mättes vid sista kontrollen klockan 06.00 vilket innebär att förbättring av prestationen inte sker direkt efter en powernap utan maximala fördelen kommer efter en till två timmar. Även Fallis m.fl. (2011) kommer till samma slutsats att det behövs en återhämtningsperiod efter en powernap.

Implementering av powernaps under nattskift

Det framgår i Edwards m.fl. (2013) artikel att avdelningschefer på IVA befinner sig i en unik position för att utforma goda förutsättningar för implementering av en powernap under nattskiftsarbete för sjuksköterskor. Därmed har avdelningschefer på IVA möjlighet att visa ett gott ledarskap för patientsäkerhet och även för den nattskiftsarbetande sjuksköterskans säkerhet på avdelningen. Grunden för risker i patientsäkerhet och sjuksköterskans egna säkerhet, är sjuksköterskans utsatthet för att drabbas av fatigue under nattskiftet. För att kunna gå vidare och implementera powernaps måste avdelningschefer på IVA rekommendera detta vidare i ledet enligt Edwards m.fl. (2013). Det framgår i resultatet att 40% av avdelningschefer på IVA var medvetna om situationer där sjuksköterskor drabbade av fatigue hade hamnat i olycksdrabbade situationer såsom bilolyckor, medicinska fel och arbetsrelaterade skador. Detta bidrog till en förståelse och en insikt till att möjliggöra bättre förutsättningar för att införa en powernap under arbetsskift hos avdelningscheferna på IVA. Med tanke på att Socialstyrelsen (2018) årliga rapport hänvisar till att 65 000 patienter drabbas av vårdrelaterade infektioner på grund av bland annat att läkemedel hanteras felaktigt, så påvisar detta att det är ett aktivt problem i hälso-och sjukvården i Sverige. Socialstyrelsen lanserade nya föreskrifter 2017 för läkemedelshantering och anser att detta ska bidra till minskade vårdrelaterade skador. Föreskrifterna ska vägleda för att förbättra olika arbetssätt och utreda inträffade incidenter.

Det framgick att det var stor variation till acceptans av en powernap på arbetsplatsen och även att acceptansen avsaknades hos kollegor. Edwards m.fl. (2013) påpekar att det krävs både stöd från organisationen och utbildning till avdelningschefer på IVA för att kunna implementera en powernap under nattskiftsarbetet. Det framgår i Fallis m.fl. (2011) resultat att sjuksköterskor upplevde att ledningen ansåg att en powernap inte var aktuellt och därmed vågade vissa deltagande sjuksköterskor i studien inte ta sin powernap. En deltagare i studien citerades och i citatet framgår det att personen var orolig för att bli upptäckt under sin vilostund och därmed bli disciplinerad eller avstängd från sin arbetsplats (Fallis m.fl., 2011).

Kliniska implikationer och förslag till vidare forskning

Sammanfattningsvis bör sjukvården implementera en möjlighet till en powernap till alla som arbetar nattskift. Det är inte vanligt förekommande inom vården att sjuksköterskor tar en powernap under nattskiftet. Detta kan bero på okunskap kring ämnet hos verksamhetscheferna och kanske även en viss rädsla att släppa kontrollen. Men som aktuell forskning tydligt påvisar så har en powernap under nattskift en positiv effekt på prestationsförmågan men kan vara svårt att implementera på grund av till exempel kulturella skillnader på arbetsplatsen samt verksamhetschefer som inte stödjer implementationen. Powernapen har inverkan på patientsäkerheten och detta borde vara i fokus hos alla som arbetar inom vården. Inte minst för patientsäkerheten utan även för den enskilde sjuksköterskans säkerhet vid vård och omsorg. För att kunna implementera ändringar inom vården till de som vill och som upplever en positiv effekt, ska det finnas en möjlighet till powernap under nattskiftet. Allt detta för att minska risken för vårdrelaterade vårdskador och för att öka patientsäkerheten. Ytterligare forskning inom ämnet bör genomföras för att skapa mer förståelse och kunskap till hälso- och sjukvården. Framtida resultat av forskning kan leda till implementering av powernaps inom

vården inom en snar framtid och därmed kan patientsäkerheten förbättras under nattskiftsarbetet.

Konklusion

Patientsäkerheten ökar då sjuksköterskor får en möjlighet till powernap på grund av att tröttheten hos nattskiftsarbetande sjuksköterskor minskar. Det framgår även i den här litteraturöversikten att en powernap leder till förbättrad koncentrationsförmåga och att vakenheten bidrar till bättre möjligheter till att utföra sjuksköterskans arbetsuppgifter säkrare. Längden och tiden på en powernap kan ha betydelse och det framkom att den bästa tiden för en powernap är mellan 02.00 och 04.00 och att powernapen ska vara i max en timme. Resultaten framhäver även att inte alla som arbetar natt kan ta en powernap under nattskiftet eftersom sömnen under dagen kan bli lidande. Detta kan i sig leda till en ökad trötthet under nästa arbetspass. Alla sjuksköterskor är olika individer med olika behov men forskning påvisar att en powernap ger en positiv effekt. Verksamhetschefer inom sjukvården bör inhämta mer kunskap kring ämnet och se över sina rutiner.

Referenslista

- Amalberti, R. (2013). Kvalitet och patientsäkerhet vid organisatoriska förändringar och ekonomiska åtstramningar. I S. Ödegård (Red.), *Patientsäkerhet: Teori och praktik* (s.195-214). Stockholm: Liber.
- Asp, M. & Ekstedt, M. (2015). Trötthet, vila och sömn. I A-K, Edberg, H. Wijk. *Omvårdnadens grunder. Hälsa och ohälsa* (s.363-413). Lund: Studentlitteratur.
- Axelsson, E. (2013). *Skyldigheter och ansvar för hälso- och sjukvårdspersonal*. Malmö: Ekelund/Gleerups utbildning.
- Bonnefond, A., Muzet, A., Winter-Dill, A. S., Bailloeuil, C., Bitouze, F., & Bonneau, A. (2001). Innovative working schedule: introducing one short nap during the night shift. *Ergonomics*, 44(10), 937-945.
- Broman, J-E. (2010). Den normala sömnen. I J. Ulfberg (Red.), *Sömn och sömnstörningar* (s.14-28). Vilnius: Logotipas.
- Edwards, M. P., McMillan, D. E., & Fallis, W. M. (2013). Napping during breaks on night shift: Critical care nurse managers' perceptions. *Dynamics*, 24(4), 30-35.
- Fallis, W. M., McMillan, D. E., & Edwards, M. P. (2011). Napping during night shift: practices, preferences, and perceptions of critical care and emergency department nurses. *Critical care nurse*, 31(2), e1-e11.
- Flo, E., Pallesen, S., Åkerstedt, T., Magerøy, N., Moen, B. E., Grønli, J., Nordhus, I. H., & Bjorvatn, B. (2013). Shift-related sleep problems vary according to work schedule. *Occup Environ Med*, 70(4), 238-245.
- Friberg, F. (2017). Att göra en litteraturoversikt. I F, Friberg (Red.), *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s.141-151). Lund: Studentlitteratur.
- Garde, A. H., Hansen, Å. M., & Hansen, J. (2009). Sleep length and quality, sleepiness and urinary melatonin among healthy Danish nurses with shift work during work and leisure time. *International archives of occupational and environmental health*, 82(10), 1219-1228.
- Gustafson, P. & Ahlberg, J. (2017). *När skyddsnäten brister - Lärdomar från patientförsäkringen*. Lund: Studentlitteratur.
- Gustafsson, B., Hermerén, G., & Petersson, B. (2005). *Vad är god forskningssed?: synpunkter, riktlinjer och exempel*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Halm, M. (2018). Night shift naps improve patient and workforce safety. *American Journal of Critical Care*, 27(2), 157-160.

- International Council of Nurses. (2012). *ICN:s etiska kod för sjuksköterskor*. Hämtad 2019-03-23 från <https://www.swenurse.se/Sa-tycker-vi/publikationer/Etik/ICNs-Etiska-kod-for-sjukskoterskor/>
- Johnson, A. L., Brown, K., & Weaver, M. T. (2010). Sleep deprivation and psychomotor performance among night-shift nurses. *AAOHN journal*, 58(4), 147-156.
- Johnson, A. L., Jung, L., Brown, K. C., Weaver, M. T., & Richards, K. C. (2014). Sleep deprivation and error in nurses who work the night shift. *Journal of Nursing Administration*, 44(1), 17-22.
- Kecklund, G., Ingre, M., & Åkerstedt, T. (2010). *Arbetstider, hälsa och säkerhet- en uppdatering av aktuell forskning: (Stressforskningsrapport från stressforskningsinstitutet, nr 322)*. Stockholm: Stockholms universitet, stressforskningsinstitutet.
- Keller, S. M., Berryman, P., & Lukes, E. (2009). Effects of extended work shifts and shift work on patient safety, productivity, and employee health. *Aaohn Journal*, 57(12), 497-504.
- Kjellström, S. (2016). Forskningsetik. I M, Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod*. (s. 69-90). Lund: Studentlitteratur
- Friberg, F. (2017). Att göra en litteraturoversikt. I F, Friberg (Red.), *Dags för uppsats- vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s.141-151). Lund: Studentlitteratur.
- Lamond, N., Dorrian, J., Burgess, H. J., Holmes, A. L., Roach, G. D., McCulloch, K., Fletcher, A., & Dawson, D. (2004). Adaptation of performance during a week of simulated night work. *Ergonomics*, 47(2), 154-165.
- Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag. (2019). *Anmälningar till Löf - 2018*. Hämtad 2019-04-11 från <https://lof.se/wp-content/uploads/Statistik-2018-Hela-Sverige.pdf>
- Lennernäs, M., & Wiberg, K. (2006). *Kosten, Kroppen, Klockan: Att äta, sova och arbeta på udda tider*. Stockholm: Fitnessförlaget
- Lindh, M., & Sahlqvist, L. (2012). *Säker vård: Att förebygga skador och felbehandlingar inom vård och omsorg*. Stockholm: Författarna och Natur & Kultur.
- Lockley, S. W., Barger, L. K., Ayas, N. T., Rothschild, J. M., Czeisler, C. A., & Landrigan, C. P. (2007). Effects of health care provider work hours and sleep deprivation on safety and performance. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 33(11), 7-18.
- Nygren, Anna. (2015). *Så funkar det*. Tallin: Frija.
- Rajaratnam, S. M., & Arendt, J. (2001). Health in a 24-h society. *The Lancet*, 358(9286), 999-1005.

- Ruggiero, J. S., & Redeker, N. S. (2013). Effects of napping on sleepiness and sleep-related performance deficits in night-shift workers: A systematic review. *Biological research for nursing, 16*(2), 134-142.
- Schiller, H. (2018). *Sömn pusslet. Arbete, stress och sömn så får du bitarna att gå ihop*. Lettland: Livonia.
- SFS 1982:673. *Arbetsbetslag*. Stockholm: Arbetsmarknadsdepartementet ARM.
- SFS 2010:659. *Patientsäkerhetslagen*. Stockholm: Socialdepartementet.
- SFS 2017:30. *Hälso- och sjukvårdslag*. Stockholm: Socialdepartementet.
- Smith, S. S., Kilby, S., Jorgensen, G., & Douglas, J. A. (2007). Napping and nightshift work: effects of a short nap on psychomotor vigilance and subjective sleepiness in health workers. *Sleep and Biological Rhythms, 5*(2), 117-125.
- Socialstyrelsen. (2018). *Samlat stöd för patientsäkerheten*. Hämtad 2019-04-11 från <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/>
- Socialstyrelsen. (2018). *Minska risken för vårdrelaterade infektioner, VRI*. Hämtad 2019-04-11 från <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/risker/vardskadeomraden/vri-vardrelaterade-infektioner>
- Svensk MeSH. (2018). *Hitta medicinska sökord*. Hämtad 2019-03-01 från <https://mesh.kib.ki.se>
- Svensk Sjuksköterskeförening. (2016). *Säker vård – en kärnkompetens för vårdens samtliga professioner*. Hämtad 2019-03-05 från https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/kvalitet-publikationer/saker-varld_2016.pdf
- Takeyama, H., Kubo, T., & Itani, T. (2005). The nighttime nap strategies for improving night shift work in workplace. *Industrial health, 43*(1), 24-29.
- Tietzel, A. J., & Lack, L. C. (2001). The short-term benefits of brief and long naps following nocturnal sleep restriction. *Sleep, 24*(3), 293-300.
- Ulfberg, J. (2010). Alla behöver vi en god sömn. I J. Ulfberg (Red.), *Sömn och sömnstörningar* (s.9-13). Vilnius: Logotipas.
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing, 52*(5), 546-553. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.
- Zencirci, A. D., & Arslan, S. (2011). Morning-evening type and burnout level as factors influencing sleep quality of shift nurses: a questionnaire study. *Croatian medical journal, 52*(4), 527-537.

Ödegård, S. (2013). *Patientsäkerhet: Teori och praktik*. Stockholm: Liber.

Öhrn, A. (2009). Patientsäkerhet. I A. Ehrenberg, L. Wallin (Red.), *Omvårdnadens grunder: Ansvar och utveckling* (s.371- 400). Lund: Studentlitteratur.

Östlundh, L. (2017). Strukturerad informationssökning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats, vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s.59-82) Lund: Studentlitteratur.

Bilagor

Bilaga 1 - Söktabeller

CINAHL						
Datum	Sökord	Begränsningar (Limits)	Antal träffar	Relevanta Abstract	Granskade artiklar	Valda artiklar
2019-03-01	Nurs AND Shiftwork	Peer reviewed, English, 2009-2019	186	17	5	1
2019-03-06	Nurs* AND Shiftwork AND sleep	Peer reviewed, English, 2009-2019	45	7	4	2
2019-03-06	Nurs* AND Night shift AND Systematic review	Peer reviewed, English, 2009-2019	3	1	1	0
2019-03-06	Nurs* AND Shiftwork AND Napping	Peer reviewd, English, 2009-2019	4	3	3	1
2019-03-07	Nurse* AND Shiftwork AND Patient Safety	Peer reviewd, English, 2009-2019	44	10	4	2

PubMed						
Datum	Sökord	Begränsningar (Limits)	Antal träffar	Relevanta Abstract	Granskade artiklar	Valda artiklar
2019-03-06	Nurs* AND Night shift AND patient safety	Last 10 years	47	5	3	1
2019-03-07	Nurs* AND Shift work AND melatonin	Last 10 years	25	2	2	0
2019-03-07	Nurs* AND Napping AND Systematic review	Last 10 years	3	2	2	0

Bilaga 2 – Översiktstabell av valda artiklar

Artikels namn författare publicering sår land	Syfte	Material och metod	Urval	Resultat	Kvalitet *enligt Röda Korsets gransknings mall
Sleep Deprivation and psychomotor performance among night-shift nurses. Johnson, A. L., Brown, K., & Weaver, M. T. (2010). USA	Syftet var att undersöka hur sömnbrist hos sjuksköterskor som arbetar nattskift påverkar kognitivt beteende.	Kvantitativ Icke-experimentell korrelationsstudie, enkätstudie. Jämför 2 grupper, alla nattskift arbetande sjuksköterskor: - Grupp 1 - Sjuksköterskor med sömnbrist - Grupp 2 - Sjuksköterskor upplever ingen sömnbrist	289 nattarbetande sjuksköterskor från 3 olika sjukhus som arbetade heltid med minst 1 års erfarenhet deltog i studien..	- Resultaten visar hur kognitiva beteende och prestationsförmågan minskar hos sjuksköterskor som jobbar nattskift. - Resultatet visar ingen tydlig skillnad på prestationsförmågan mellan grupperna. - Enbart sömnbrist leder inte till sämre prestationsförmåga under natten.	Hög Etiskt godkänd.
Sleep length and quality, sleepiness and urinary melatonin among healthy Danish nurses with shift work during work and leisure time. Garde, A. H., Hansen, A. M., & Hansen, J. (2009). Danmark	Syftet var att utvärdera hur olika arbetsskift påverkar sömn och vilket samband har sömnhet till 6-sulfatoxymelatonin.	Kvantitativ	166 sjuksköterskor rekryterades till studien. Studien använde olika metod att samla data såsom telefonintervjuer, sjuksköterskors logbok samt urinprov som mätte melatonin halten.	- Resultaten visar att sjuksköterskors sömn blir lidande under dagarna de arbetar nattskift. - Resultaten påvisar även att ett samband mellan sömnhet och sulfatoxymelatonin halten under lediga dagar och skiftarbete men inget samband hittades för sjuksköterskor som enbart jobbar nattskift. De utsöndrar mindre sulfatoxymelatonin jämfört med sjuksköterskor som arbetar dagskift.	Medel Hur studien har utförts framgår och beskrivs tydligt men artikeln benämner inte namnet av metod.

<p>Napping and nightshift work: Effects of a short nap on psychomotor vigilance and subjective sleepiness in health workers.</p> <p>Smith, S. S., Kilby, S., & Jorgensen, G., & Douglas, J. A. (2007).</p> <p>Australien</p>	<p>Syftet var att undersöka effekterna av en powernap, hur vaksamhet och uppmärksamhet påverkades hos nattskiftarbetande sjuksköterskor tog en powernap under den första natten på ett nattskiftschema.</p> <p>En mätning av arbetsbelastningen utvärderades samtidigt och studien genomfördes i en fältinställning under deltagarnas faktiska arbetsskift.</p>	<p>Kvantitativ</p> <p>Randomised Controlled Crossover Design.</p> <p>PVT = Psychomotor vigilance task användes för att mäta reaktionstiden.</p> <p>30min powernap mellan klockan 02 och 03.</p>	<p>9 nattskift arbetande sjuksköterskor deltog i studien. Tre olika enkäter delades ut, en som frågar hur mycket sömn man fått 24h innan nattskiftet, den andra enkäten sammanställer koffeinkonsumtionen mellan klockan 17 och 23 samt den sista tredje enkäten ingår frågor om powernapen</p>	<p>- Resultaten visar tydlig positiv effekt av powernap mellan klockan 02 och 03, sjuksköterskorna i studien visade sig vara mer alerta efter en 30 minuters powernap.</p> <p>- Även reaktionstiden, prestationen ökade efter en powernap jämfört med utan powernap.</p>	<p>Medel</p> <p>Etiskt godkännande</p> <p>Hög kvalitet av metod</p> <p>Urval innefattar bägge kön</p>
<p>Innovative working schedule: introducing one short nap during the night shift.</p> <p>Bonnefond, A., Muzet, A., Winter-Dill, A-S., Bailloeuil, C., Bitouze, F., & Bonneau, A. (2001).</p> <p>Frankrike</p>	<p>Syftet var att undersöka de långsiktiga effekterna av powernap under nattskiftet.</p>	<p>Kvantitativ</p> <p>Prospektiv longitudinell enkätstudie</p> <p>1h vila/powernap mellan klockan 23.30 och 03.30.</p>	<p>12 deltagare, alla män, som jobbade på ett elkraftverk var med i studien som genomfördes under 12 månader.</p>	<p>- Resultaten visade att efter 8 månader av att powernap under nattskiftet hade en positiv effekt i form av mindre trötthet och orkeslöshet.</p> <p>- Även att sömnkvaliteten ökade men att majoriteten, 83%, under första halvåret av studien hade svårt att somna på morgonen efter nattskiftet men detta stabiliserades under de sista 6 månaderna.</p>	<p>Medel</p> <p>Lång forskningsperiod</p>

<p>Napping During Night Shift: Practices, Preferences and Perceptions of Critical Care and Emergency Department Nurses.</p> <p>Fallis, W. M., McMillan, D. E., & Edwards, M. P. (2011).</p> <p>Kanada</p>	<p>Syftet var att bidra med en ingående beskrivning av sjukvårdspersonalens (critical care nurses) praxis, preferenser och uppfattning av att nyttja eller inte nyttja powernaps under nattskift. Studien eftersträvade att se hur patienters och vårdpersonalens säkerhet och hälsa påverkades.</p>	<p>Kvalitativ metod.</p> <p>Intervjuer med sjuksköterskor som arbetar nattskift under 6 månaders period.</p> <p>1 powernap per natt.</p>	<p>13 sjuksköterskor totalt deltog i studien - 9st från akuten och 4 från IVA.</p>	<p>- Resultatet visar att det finns fördelar med en powernap under nattskiftet för sjuksköterskor.</p> <p>- Möjligheten till att ta en powernap kopplades samman med patienters- och sjuksköterskors säkerhet.</p> <p>- Sjuksköterskor identifierade personalhälsan och patientsäkerheten samt vårdrelaterade komplikationer med sömnbehov och att en powernap under nattskiftet skulle bidra till förbättring.</p>	<p>Hög</p> <p>Etiskt godkänd.</p> <p>Metod ger större förståelse för nattarbete.</p> <p>Deltagarnas perspektiv framkommer .</p>
<p>Napping during breaks on night shift: Critical care nurse managers' perceptions.</p> <p>Edwards, M. P., McMillan, D. E., & Fallis, W. M. (2013).</p> <p>Kanada</p>	<p>Syftet med studien var att utforska IVA avdelnings chefers uppfattning och erfarenhet kring nattskifts arbetande sjuksköterskors powernaps på arbetstid samt inklusive deras uppfattningar om fördelarna och nackdelarna för powernaps när det gäller patientsäkerhet och sjuksköterskors hälsa och säkerhet.</p>	<p>Kvantitativ</p> <p>Web-baserad enkät undersökning med 28 öppna frågor, dataanalys med hjälp av Friedman rank test.</p>	<p>47st IVA avdelnings chefer deltog i studien.</p> <p>77% av deltagarna hade >20 års erfarenhet från sjuksköterske yrket.</p> <p>92% av deltagarna har tidigare arbetat nattskift.</p>	<p>- Resultatet påvisar att trötthet under nattskiftet kan leda till att patientsäkerheten minskar.</p> <p>- Resultatet visar att IVA avdelnings chefer identifierade hälsa, säkerhet och vårdrelaterade problem som förbättras av en powernap under nattskiftet. Dock fann de även problem med att powernaps genomfördes.</p> <p>- Studien menar att avdelningscheferna behöver utbildning och organisatoriskt stöd i utformningen av powernaps under nattskiftsarbetet på avdelningarna.</p>	<p>Hög</p> <p>Etiskt godkänd.</p> <p>Innehåller möjlighet till öppna frågor</p>

<p>Shift-related sleep problems vary according to work schedule.</p> <p>Flo, E., Pallesen, S., Åkerstedt, T., Magerøy, N., Moen, B. E., Grønli, J., Nordhus, I. H., & Bjorvatn, B. (2013).</p> <p>Norge</p>	<p>Syftet med studien var att undersöka ifall det finns ett samband med sömnproblem och sömnstörningar mellan olika arbetsskift.</p>	<p>Kvantitativ</p> <p>BSWSQ (Bergen Shift Work Sleep Questionnaire) användes för att hämta ifrån information som svarar på syftet. För statistiska analysen användes SPSS V.19</p>	<p>1462 sjuksköterskor deltog i studien.</p>	<p>- Resultaten visar att 41,7% av nattskiftsarbetande sjuksköterskor känner sig känner sig trötta på arbetet under nattskiftet. Och endast en liten andel av sjuksköterskor vänjer sig helt och hållet vid nattskifts arbete.</p> <p>- Studiens resultat påvisar att arbeta nattskift leder till sömnproblem och sömnstörningar.</p>	<p>Hög</p> <p>Etiskt godkänd.</p> <p>Stort urval.</p>
<p>Adaption of performance during a week of simulated night work.</p> <p>Lamond, N., Dorrian, J., Burgess, H. J., Holmes, A. L., Roach, G. D., McCulloch, K., Fletcher, A., & Dawson, D. (2004).</p> <p>Australien</p>	<p>Syftet var att utvidga resultaten från tidigare studier som har likställt effekterna av en natts sömn förlust med effekterna av alkohol. Denna studie ska tillhandahålla ett systematiskt jämförande index över prestanda förlusten i samband med trötthet som ofta upplevs under nattskiftsarbete.</p>	<p>Kvantitativ</p> <p>Icke-experimentell metod</p>	<p>15 deltagare, alla friska från ålder 18 till 27 år och som inte tog några mediciner eller inte har några tidigare sömnproblem. Icke-rökare och som genomförde ca. 10h träning per vecka</p>	<p>- Resultaten visar att den första arbetsnatten av de sju konsekutiva nätter hade högst nedsatt prestanda förmåga.</p> <p>- Övergripande så var prestationsnivån i slutet av nattskiftet samma som personer med måttlig mängd alkohol i sig.</p> <p>- Prestationsförmågan förbättrades för nattskiftsarbetare natt 4 till 7, vilket tyder på att kroppen vänjer sig att vara vaken under nätter.</p>	<p>Medel</p> <p>Signifikant resultat.</p>

<p>Sleep deprivation and error in nurses who work the night shift.</p> <p>Johnson, Jung, L., Brown, K. C., Weaver, M. T., & Richards, K. C. (2014)..</p> <p>USA</p>	<p>Syftet med studien var att undersöka samband mellan sömnbrist och patientsäkerhet hos nattskiftarbetande sjuksköterskor.</p>	<p>Kvantitativ</p> <p>Cross sectional correlational design</p>	<p>289 sjuksköterskor som jobbar nattskift med minst 1 års erfarenhet</p> <p>Rekryterades från 3 olika sjukhus</p> <p>Mellan åldrarna 21 och 65 år.</p>	<p>- 56% av ssk hade sömnbrist</p> <p>- 75% av dessa sjuksköterskor som rapporterade sömnbrist, sov endast 4,7h under 24h period.</p> <p>- Studien påvisar att sömnbrist bland sjuksköterskor leder till minskad patientsäkerhet.</p> <p>- Ju mindre sömn sjuksköterskorna fick, desto större risk för patient skador.</p>	<p>Hög</p> <p>Stort urval med stort åldersspann från flera olika sjukhus.</p>
<p>Morning-evening type and burnout level as factors influencing sleep quality of shift nurses: a questionnaire study.</p> <p>Zencirci, A. D. & Arslan, S. (2011).</p> <p>Turkiet</p>	<p>Syftet var att bedöma samband mellan sömnkvalite och</p>	<p>Kvantitativ</p> <p>Cross sectional enkätstudie</p> <p>Fyra olika enkäter med frågor med svar samt öppna frågor.</p> <p>Enkäter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PSQI - MEQ - MBI - BMI 	<p>483 deltagare från ett sjukhus.</p>	<p>- Studiens resultat visar att sjuksköterskor som enbart jobbar nattskift har bättre sömn kvalite jämfört med andra skift.</p> <p>- Resultaten påvisar att sjuksköterskor som arbetar nattskift har större risk för nålsticks skador.</p>	<p>Hög</p> <p>Pilotstudie genomfördes initialt.</p> <p>Stort urval.</p> <p>Flertal olika enkäter användes för datasamling.</p>

Bilaga 3 – Röda Korsets kvalitetsgranskningsmall

Mall för granskning av vetenskapliga artiklar

Detta är ett hjälpmedel för att bedöma vetenskapliga artiklars kvalitet och användbarhet för Dina studiesyften. Besvara inte kriterierna med endast Ja eller Nej. Motivera alltid Din bedömning. Alla frågor är inte relevanta för alla artiklar.

Börja med slutet! 1. Konklusion och/eller diskussion. (eng. Conclusion/discussion)	Egna anteckningar
<p>Försök att inledningsvis skapa Dig en uppfattning om forskarens konklusioner och/eller diskussion. Det ger dig en utgångspunkt i den fortsatta läsningen. Det är viktigt att veta vad presentationen av artikeln ska leda till för att kunna bedöma relevansen i vad som representerar underlaget för forskarens argumentation.</p> <p>a) Vilka resultat dominerar diskussionen och/eller konklusionen? b) Formulera Din uppfattning om konklusionen/diskussionen. Det kommer att vara en värdefull utgångspunkt i Din vidare läsning.</p>	
<p>2. Syfte (eng. Purpose, Aim)</p> <p>a) Vad är syftet med studien/undersökningen? b) Finns det några specifika frågeställningar formulerade? c) Verkar det rimligt i förhållande till Din egen utgångspunkt?</p>	
<p>3. Bakgrund (eng. Introduction, Background, Literature review, Conceptual framework)</p> <p>a) Refererar författaren till tidigare forskning? Om ja, vilken? b) Presenteras en teori som utgör ramen för studien? Om ja, vilken/vilka? c) Finns viktiga termer och/eller begrepp definierade? Om ja, vilken/vilka? d) Förtydligas eller förklaras det i bakgrunden varför denna studie är nödvändig? Om ja, med vilka argument? e) Beskriver forskaren sin egen förståelse eller sitt eget synsätt (viktigt i studier med kvalitativa data). Om ja, hur? f) Verkar bakgrunden rimlig i förhållande till Din egen utgångspunkt och författarens syfte?</p>	

Detta förstår jag inte:
