

OMVÅRDNADSÅTGÄRDER FÖR ATT FRÄMJA SÖMN HOS

PATIENTER MED AUTISMSPEKTRUMTILLSTÅND

- En litteraturöversikt

**NURSING INTERVENTIONS TO PROMOTE SLEEP FOR
PATIENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER**

- A literature review

Sjuksköterskeprogrammet 180 högskolepoäng
Självständigt arbete, 15 högskolepoäng
Examinationsdatum: 2021-11-01
Kurs: H19SS
Författare: Aytaj Tagieva
Författare: Anna Tivemark

Handledare: Camilla Tomaszewski
Examinerande lärare: Jenny Stern

SAMMANFATTNING

Bakgrund

Sömn är en förutsättning för en god hälsa och välbefinnande. Flertal individer med diagnosen autismspektrumtillstånd upplever någon form av sömnstörningar. Ett av sjuksköterskans professionella ansvar är att identifiera samt erbjuda individuella omvårdnadsåtgärder för att främja sömn. Konsekvenser av en otillräcklig sömn kan vara försämrade kärnsymtom hos individer med diagnosen autismspektrumtillstånd, negativ påverkan på hälsa och livskvaliteten samt resultera i onödiga vårdkostnader. Genom att identifiera omvårdnadsåtgärder om sömn relaterad till diagnosen autismspektrumtillstånd kan sjuksköterskan minska sömnstörningar och därmed främja sömn.

Syfte

Syftet var att beskriva omvårdnadsåtgärder för att främja sömn för individer med autismspektrumtillstånd.

Metod

Denna icke-systematiska litteraturöversikt utfördes baserad på 19 vetenskapliga artiklar med både kvantitativ och kvalitativ design. Artiklarna inhämtades från databaserna PubMed och CINAHL under september och oktober 2021. Artiklarna kvalitetsgranskades utifrån Sophiahemmet Högskolas bedömningsunderlag. En integrerad analys utfördes där ett tema framkom med tillhörande tre subteman, vilket data sorterades in under.

Resultat

I resultatet framkom ett tema, sömnhygien. Under temat beskrevs omvårdnadsåtgärder som främjade sömn hos individer med diagnosen autismspektrumtillstånd. Utifrån temat skapades tre subteman, sömninterventioner, utbildning och delaktighet. Resultatet påvisade även att anhöriga spelade en viktig roll i omvårdnaden för att främja sömn hos individer med diagnosen autismspektrumtillstånd.

Slutsats

Omvårdnadsåtgärder innefattande olika sorters interventioner såsom fysisk aktivitet, rutiner samt hjälpmedel och utbildning var viktiga sömnbefrämjande faktorer för individer med diagnosen autismspektrumtillstånd. Det är även väsentligt att omvårdnadsåtgärderna är anpassade för att skapa ett sammanhang för den enskilda individen. Anhöriga spelade en stor roll som stöd i utförandet av omvårdnadsåtgärder. Individers delaktighet i sin vård framhölls som en viktig faktor för att minska sömnstörningar och därmed främja sömn. Förhoppningen är att den icke-systematiska litteraturöversikten kan bidra med mer kunskap för att främja sömn för individer med diagnosen autismspektrumtillstånd.

Nyckelord: Autismspektrumtillstånd, sömn, omvårdnadsåtgärder.

ABSTRACT

Background

Sleep is a prerequisite for good health and well-being. Most individuals diagnosed with autism spectrum disorders experience some form of sleep disorder. One of the nurse's professional responsibilities is to identify and offer individual nursing measures to promote sleep. Consequences of insufficient sleep can be worsened core symptoms, negative impact on health and quality of life and result in unnecessary care costs. By identifying nursing care measures related to the diagnosis of autism spectrum disorder, the nurse can reduce sleep disorders and thus promote sleep.

Aim

The purpose was to describe nursing interventions to promote sleep for individuals with autism spectrum disorders.

Method

This non-systematic literature review was performed based on 19 scientific articles with both quantitative and qualitative design. The articles were obtained from the databases PubMed and CINAHL in september och october 2021. The articles were quality reviewed from Sophiahemmet University's assessment basis. An integrated analysis was performed where a theme emerged with three sub-themes, wick the data were sorted under.

Results

The result revealed a theme, sleep hygiene. The theme described nursing interventions that promoted sleep in individuals with diagnosed with autism spectrum disorders. Based on the theme, three subthemes were created, sleep interventions, education and participations. The results also showed that relatives played an important role in nursing to promote sleep in individuals with autism spectrum disorders.

Conclusions

Nursing measures including various types of interventions such as physical activity, routines as well as aids and education were important sleep-promoting factors for individuals diagnosed with autism spectrum disorder. It was also essential that the nursing measures were adapted to create a context for the individual. Relatives played a major role in supporting the performance of nursing care. The individual's participation in their care is emphasized as an important factor in reducing sleep disorders and thereby promoting sleep. The hope is that the non-systematic literature review can contribute more knowledge to promote sleep for individuals diagnosed with autism spectrum disorders.

Keywords: Autism spectrum disorders, sleep, interventions.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKGRUND	1
Autismspektrumtillstånd	1
Sömn.....	3
Sömnstörningar	3
Omvårdnad	4
Teoretisk utgångspunkt	5
Problemformulering	6
SYFTE	6
METOD	6
Design.....	6
Urval.....	7
Datainsamling.....	8
Kvalitetsgranskning.....	10
Dataanalys	11
Forskningsetiska överväganden	11
RESULTAT	13
Sömnhygien.....	13
DISKUSSION	17
Resultatdiskussion.....	17
Metoddiskussion.....	20
Slutsats	23
Fortsatta studier	24
Klinisk tillämpbarhet.....	24
REFERENSER	24

BILAGA A-B

INLEDNING

Sömn är en förutsättning för en god hälsa samt välbefinnande (Edberg & Wijk, 2014). Individer med diagnosen autismspektrumtillstånd (AST) upplever ofta sömnstörningar. Obehandlade sömnstörningar kan leda till ohälsa och minskat välbefinnande och därmed påverka livskvaliteten, förstärka kärnsymtomen samt försämra de dagliga beteendena hos individer med diagnosen autismspektrumtillstånd (Baker & Richdale, 2015; Gisbert et al., 2021). I sjuksköterskans ansvarsområden ingår att främja hälsa och lindra lidande utifrån evidensbaserad kunskap i enlighet med International Council of Nurses (ICN) (2017). Författarna till föreliggande arbete anser att sjuksköterskan spelar en väsentlig roll i att identifiera sömnstörningar hos individer för att lindra lidande och bör därmed erbjuda individanpassade omvårdnadsåtgärder för att främja sömn.

Intresset för att beskriva omvårdnadsåtgärder för att främja sömn för individer med diagnosen AST grundar sig dels på ena författarens observationer och reflektioner under en verksamhetsförlagd utbildning på en psykiatrisk mottagning, dels på andra författarens personliga upplevelser som förälder till ett barn med diagnosen AST. Vår gemensamma upplevelse är att det finns en kunskapslucka för omvårdnadsåtgärder för att främja sömn relaterad till diagnosen. Författarna ville därmed undersöka om det fanns relevanta interventioner för att främja sömn hos individer med AST.

BAKGRUND

Autismspektrumtillstånd

Begreppet autism härstammar från det grekiska ordet "*autos*" och betyder ensam (Mukherjee, 2017). Autismspektrumtillstånd är en neuropsykiatrisk funktionsnedsättning och innefattar autism, autismliknande tillstånd samt Asperger (American Psychiatric Association [APA], 2000). Begreppet AST används för att täcka in alla undergrupper (Wing et al., 2012). Vid AST tar hjärnan en annan utvecklingsväg än den mest typiska, vilket påverkar vissa av hjärnans funktioner. Hjärnan börjar därmed fungera på ett annat sätt (Sörngård, 2018). Diagnosen AST är inte en homogen grupp, utan en funktionsnedsättning med stor variationsgrad, från högfungerande till låg (Statens beredning för medicinsk och social utvärdering [SBU], 2013). Diagnosen kan vara svår att ställa, men bygger på ett visst avvikande beteendemönster såsom nedsatt social interaktion, ömsesidig kommunikation samt repetitiva mönster som ska ha funnits från tidig ålder (Wing et al., 2012). Samhällets bemötande gentemot individer med AST är bristfälliga. Diagnosen AST kan upplevas stigmatiserande och individer med AST kan uppleva en osäker identitet, ensamhet samt utanförskap. Därav är samhörighet och ett emotionellt stöd ofta efterfrågat (SBU, 2013). Vid AST är även samsjuklighet med ångesttillstånd och depressionstillstånd vanligt förekommande (Baker & Richdale, 2015; SBU, 2013). I dagsläge finns ingen botande behandling för AST. Målet med den aktuella behandlingen är att höja livskvaliteten både för individen och anhöriga (Nylander, 2001).

Kärnsymtom

Kärnsymtomen för AST är nedsättning i social interaktion, ömsesidig kommunikation samt repetitiva beteendemönster, vilka också benämns som symtomtriaden (APA, 2000; Baker & Richdale, 2015; Díaz-Román et al., 2018). Nedsättning i social interaktion tar sig uttryck bland annat i svårigheter med att reglera det sociala samspelet, exempelvis via ömsesidigt ansiktsuttryck, kroppshållning och ögonkontakt, beskriver Sörngård (2018) i enlighet med SBU (2013). Vidare beskriver Sörngård (2018) svårigheterna i förmågan att läsa av det icke-verbala samspelet samt automatiskt mentalisera sammanhang. Enligt Allgulander (2019) innebär kärnsymtomet svårigheter i sociala interaktioner en bristande förmåga i att utbyta känslor samt dela intressen med medmänniskor. Svårigheter kan även vara en avsaknad av en spontan vilja att skapa relationer eller att interagera med andra människor och detta är något som är vanligt förekommande inom diagnosen (Allgulander, 2019). Vidare beskriver Allgulander (2019) innebörden av kärnsymtomet ömsesidig kommunikation som tar sig uttryck i försenad talutveckling eller avsaknad av språk, vilket ofta kompenseras via kroppsspråk eller ett repetitivt språkbruk. Kärnsymtomet innefattar även föreställningsförmåga som tar sig uttryck i en nedsatt förmåga att sätta sig in i andra människors känslor samt svårigheter från tidig ålder att använda fantasi eller härmande lek (Allgulander, 2019). Kärnsymtomet repetitivt mönster kan ta sig uttryck i begränsade intressen och aktiviteter samt tvångsmässig fixering vid rutiner och ritualer som oftast sker utan större syfte (Allgulander, 2019; SBU, 2013). Individer med AST kan även ha ett flertal svårigheter med beteenden kopplat till diagnosen som kan föranleda en utredning. En av de vanligaste förekommande svårigheterna är sömnstörningar (SBU, 2013).

Prevalens

Cirka en procent av befolkningen i Sverige diagnostiseras med AST (Idring et al., 2012). Prevalensen i Europa är nio komma åtta per 1000 vuxna och den globala befolkningsprevalensen för AST en procent (Hohn et al., 2019; Lai et al., 2014; SBU, 2013). Flertalet studier visar att fler män än kvinnor får diagnosen AST (Hohn et al., 2019; Lai et al., 2014; Allgulander, 2019).

Etiologi

Orsaken till AST är inte helt klarlagd. Det finns olika sammanfallande faktorer som anses vara de mest sannolika bakomliggande orsakerna. Den primära orsaken till AST tros ha genetiska belägg (Sörngård, 2018). Flertalet forskningsstudier pekar på att upp till 80 procent av prevalensen har en koppling till våra gener (Lichtenstein et al., 2010; Ronald & Hoekstra, 2011). Om båda föräldrarna har autistiska drag ökar risken att barnet föds med AST (Allgulander, 2019). Enligt Malin Rex, kan störningar i kommunicerande nervbanor i centrala nervsystemet vara en av underliggande orsakerna till AST (Skärsäter & Wiklund, 2019). Ytterligare riskfaktorer är miljörelaterade som kännetecknas av olika infektioner samt suboptimala villkor vid förlossningsprocessen (Eyles et al., 2013; Gardener et al., 2009; Mandy & Lai, 2016; Nylander, 2001; Sörngård, 2018). Andra riskfaktorer för AST är stigande ålder hos pappan då risken för spontana mutationer som sker i könscellerna ökar. Kemiska ämnen i vissa läkemedel som tas under graviditet tros också leda till utveckling av AST (Nylander, 2001).

Sömn

Sömn är ett av människans grundläggande fysiologiska behov och beskrivs som ett medvetandesänkt tillstånd. Området sömn består av personliga erfarenheter och behöver behandling med individuella åtgärder (Gellerstedt et al., 2015).

Sömn består av olika biologiska processer och är avgörande för människans välbefinnande och hälsa (Edberg & Wijk, 2014). Sömn består av olika sömncykler som är mått på olika sömndjup som varar mellan en till en och en halvtimme. Under en natt infaller fyra till sex olika cykler och dessa cykler består av den ytliga sömnen för att sedan övergå till djupsömn. Djupsömn utgör 20 procent av den totala sömnen, där återhämtning sker och det tar ungefär 20–30 minuter att nå djupsömnen. Oavsett antal sömntimmar per natt får människor oftast djupsömn. Djupsömnen infinner sig i början av sömnperioden, då även produktionen av melatonin, kroppens sömnhormon är som störst (Schiller, 2018).

Enligt Ko & Takahashi (2006) har cirkadiska rytmen/dygnsrytmen till uppgift att reglera kroppen så att högst aktivitet sker på dagen, och lägst nattetid då återhämtning sker. Detta styrs av bland annat utsöndring av kortisol dagtid och melatonin nattetid. Kortisolproduktionen är som högst 20–30 minuter efter uppvaknande, men även kroppsliga funktioner som ämnesomsättning och kroppstemperatur är högre dagtid än nattetid. Dygnsrytmen är inte lika hos alla människor. Dess skillnad beror på hur de olika hormonerna utsöndras i kroppen, men även yttre faktorer såsom ljus, ljud och interaktioner kan påverka dygnsrytmen (Ko & Takahashi, 2006).

Sömnstörningar

Sömnstörningar innefattar bland annat dygnsrytmstörningar, orolig sömn samt uppvaknande nattetid (Therlund et al., 2013). Enligt Medic et al. (2017) är sömnstörningar ett vanligt problem som skapar onödigt lidande för människor. En vanlig sömnstörning är insomni som innebär svårigheter i att somna, bibehålla sömn samt att känna sig utvilad, enligt Pellatt (2007). Flertalet forskningsstudier betonar att sömn har en stor betydelse för kroppens återhämtning, tillfrisknande och läkningsprocess. Under sömnen aktiveras immunsystemet och immunförsvaret förstärks och även nivåer av stresshormonerna sjunker vid djupsömn (Bernhofer et al., 2013; Buysse, 2014; Hellström, 2013). Som kontrast till god sömn kan långvarig eller kronisk brist på sömn innebära en rad negativa och allvarliga konsekvenser för hälsan (Edberg & Wijk, 2014). Alvaro et al. (2013) menar att dessa konsekvenser kan vara försvagat immunförsvaret och minskad livskvalité. Vid kronisk eller långvarig bristande sömn ökar även risk för sjukdomar och andra biverkningar som kan leda till ohälsa (Elliott et al., 2011). Försämrad prestationsförmåga, försämrad inlärning samt försämrat minne är en annan konsekvens av sömnstörningar. Sömnstörningar kan även ge en försämrad förmåga i att upprätthålla koncentrationen samt en försämrad förmåga i att fokusera (Schiller, 2018).

Sömnstörningar vid diagnosen AST

Flertal studier visar på att individer med diagnosen AST har eller upplever olika typer av sömnstörningar (Chen et al., 2021; Cortesi et al., 2010; Heijden et al., 2018; Migliarese et al., 2020; Therlund et al., 2013). Sömnstörningar grundas i tidig ålder hos individer med AST och obehandlade sömnstörningar minskar inte med tiden, utan fortsätter med in i vuxen ålder (Leader et al., 2021; Richdale, 1999).

Yngre individer med diagnosen AST har ofta svårare med att initiera och bibehålla sin sömn, har sämre sömnrutiner samt ofta oregelbundna sömnmönster (Goodday et al., 2014). Sömnstörningar hos individer med AST tros bero på att sömnhormonet melatonins utsöndring i hjärnan inte matchar den cirkadiska rytmen, enligt Gringaas et al. (2017) och Yenen & Cak (2020). Därav uppstår ett annat typ av sömnmönster. Själva produktionen av melatonin ses även vara lägre vid AST. Den lägre produktion av melatonin tillsammans med en annorlunda cirkadisk rytm genererar färre sömncykler (Gringas et al., 2017; Yenen & Cak, 2020). En större sårbarhet för psykisk ohälsa relaterat till sömnstörningar är därmed ett förekommande problem hos individer med AST (Heijden et al., 2018; Thernlund et al., 2013).

Sömn är kopplad till beteende samt kognitiva funktioner (Abel et al., 2018; Cohen et al., 2018). Individer med AST har ofta kognitiva funktioner med en hög känslighet för sensoriskt stimuli som kan påverka sömnen negativt, exempelvis ljud. Den höga känsligheten kan i sin tur resultera i lättare uppvaknande (Cohen et al., 2014; Kuschner & Malow, 2021). Andra bieffekter av sömnstörningar kan vara ökad daglig stress, irritabilitet och ångest, men även försämrat minne och senare språkutveckling (Humphreys et al., 2014; Kuschner & Malow, 2021). Sömnstörningar hos individer med diagnosen AST korrelerar även med förstärkta kärnsymtom. Detta kan i sin tur påverka kvaliteten av det dagliga livet (Goodday et al., 2014; Krakowiak et al., 2008).

Omvårdnad

Omvårdnad är utgångspunkten för sjuksköterskeprofessionen. Enligt Svensk Sjuksköterskeförening (2017) är omvårdnad en process som innefattar datainsamling, omvårdnadsdiagnos, planering samt genomförande- och utvärdering av omvårdnadsåtgärder. Omvårdnadens primära syfte är att främja samt bibehålla hälsa och förebygga ohälsa (Svensk Sjuksköterskeförening, 2017). Enligt International Council of Nurses (ICN) (2017) har sjuksköterskan fyra fundamentala ansvarsområden i form av att främja- och återställa hälsa, förebygga ohälsa samt lindra lidande. Sjuksköterskan har även ett ansvar att arbeta med evidensbaserade omvårdnadsåtgärder för att främja hälsa (ICN, 2017; Williams et al., 2009).

Omvårdnadsåtgärder är en del av omvårdnadsprocessen och genomförs av sjuksköterskan i samråd med individen för att tillgodose den enskildes behov (Svensk Sjuksköterskeförening, 2017). Pellatt (2007) påpekar att sjuksköterskans roll i relation till sömnstörningar är väsentligt då det ofta är sjuksköterskan som möter, diagnostiserar samt utarbetar omvårdnadsåtgärder i enlighet med omvårdnadsprocessen (Pellatt, 2007). Ann Det är väsentligt för sjuksköterskan att ta reda på bakomliggande faktorer vid behandling av sömnstörningar genom att ha ett aktivt lyssnande, föra en öppen dialog samt utgå ifrån individens behov och önskemål för att sätta in adekvata omvårdnadsåtgärder. Vidare är det nödvändigt att utföra en grundläggande bedömning kring individens sömn, ställa frågor kring rutiner och sänggående med syfte att utröna eventuella brister rörande sömn. Sjuksköterskan får därmed möjlighet att kartlägga risk- och friskfaktorer samt utforma individuella omvårdnadsåtgärder tillsammans med individen (Edberg & Wijk, 2019). En av de vanligaste omvårdnadsåtgärderna för behandling av sömnstörningar är beteendeterapi som syftar till att träna fram nya beteenden samt tankemönster för att förbättra psykologiska symtom (Milchert, 2014; SBU, 2010; 2013; Socialstyrelsen, 2019).

Detta kan ske genom gradvis utsläckning av ett beteende eller förstärka ett beteende, exempelvis att vid läggdags skapa gynnsamma rutiner som är kopplade till positiva känslor (Goodday et al., 2014). Forskningsstudier påvisar vikten av en adekvat sömnhygien (Heijden et al., 2018; Mindell et al., 2009). Begreppet sömnhygien innebär att skapa goda sömnvanor genom olika sömntekniker och metoder och är väsentligt för att reducera sömnstörningar (Heijden et al., 2018). Exempel på omvårdnadsåtgärder kopplat till sömnhygien är rutiner, fysisk aktivitet, sovmiljö, minimerande av tillgång till elektroniska enheter vid läggdags och ett sent intag av koffeinhaltiga drycker (Heijden et al., 2018; Mindell et al., 2009). Fysisk aktivitet bidrar till ett ökat välbefinnande, förbättrad sömn samt förbättrade kärnsymtom (Benson et al., 2019; Kuschner, 2021). Vikten av en gynnsam sovmiljö, exempelvis ett svalt, tyst och mörkt sovrum är en annan faktor som bidrar till en god sömnhygien (Åkerstedt et al., 2004). Sömnhygien kan även innefatta att minimera stimuli som skapar icke-sömnfrämjande känslor eller beteenden kvällstid (Cortesi et al., 2010). Sömnrestriktioner i form av att minimera eller borttagande av elektroniska enheter i sovrum har också visat en positiv inverkan på sömn (Cortesi et al., 2010; Heijden et al., 2018). En annan omvårdnadsåtgärd som främjar sömn är musik då det bidrar till ökat välbefinnande, ger en lugnande effekt samt upplevs avslappnande (Williams et al., 2009).

Teoretisk utgångspunkt

Enligt Henricson (2017), är det väsentligt att ha en relevant teoretisk utgångspunkt utifrån syftet då teori har en väsentlig roll i hur arbetet utformas.

Den teoretiska modellen i det självständiga arbetet hade sin utgångspunkt i den salutogena teorin, där begreppet KASAM är ett av grundfundamenten. KASAM omfattar tre olika dimensioner som bidrar till helheten av känsla av sammanhang hos individer. Dessa tre dimensioner benämns som begriplighet, hanterbarhet och meningsfullhet. Begriplighet innebär i vilken utsträckning personer förstår sin aktuella situation, hanterbarhet innebär i vilken utsträckning personer kan klara av påfrestande situationer och meningsfullhet innebär i vilken utsträckning personer tycker att livet är meningsfullt. De tre komponenterna kan beskrivas antingen som höga eller låga hos individer. Ett högt KASAM leder till ökat välbefinnande och mindre ohälsa, medan ett lågt KASAM kan ge individen sämre förmåga att hantera och klara av påfrestande livssituationer. En låg nivå eller avsaknad av någon av de tre dimensioner kan enligt Antonovsky (2005) leda till ohälsa. Sjuksköterskan bör i samråd med individen identifiera den enskildes frisk- och riskfaktorer för att kunna öka nivån av KASAM, det vill säga öka graden av begriplighet, hanterbarhet samt meningsfullhet. Detta med syfte att bland annat höja autonomin och delaktigheten hos individer, men även minska symtom såsom stress. Genom att stärka individens känsla av sammanhang kan chansen för en god hälsa öka och därmed kan sömn främjas. Då begreppet KASAM syftar på känsla av sammanhang var det teoretiskt relevant för det självständiga arbetet (Antonovsky, 2005).

Individer med diagnosen AST lider ofta av sömnstörningar samt har ofta svårigheter med att skapa rutiner som kan främja sömn (Heijden et al., 2018; Thernlund et al., 2013). Genom att tillämpa KASAM kan individer med AST lättare förstå sin situation och därmed även sambandet mellan sömn och hälsa. Genom att sjuksköterskan har kunskap om omvårdnadsåtgärder som främjar sömn gentemot individer med diagnosen AST kan en begriplighet och rutiner implementeras och en mer förutsägbar vardag genereras.

Detta kommer i sin tur bidra till främjande av sömn. Det salutogena synsättet menar att känslan av sammanhang är det väsentliga för att hantera samt klara av påfrestningar och stress (Antonovsky, 2005). Individer med diagnosen AST bör i större utsträckning tillfrågas om sin vård i enlighet med SBU (2013). I samråd med individen kan då sjuksköterskan bidra med ett sammanhang och därmed minska stress och även sömnstörningar genom att skapa en delaktighet i utformandet av omvårdnadsåtgärder. Genom att sjuksköterskan nyttjar det salutogena synsättet gentemot individer med AST kan omvårdnadsåtgärder för att främja sömn uppnås.

Problemformulering

Sömn tillhör ett av människans basala behov och sömnstörningar kan leda till ohälsa, minskat välbefinnande och onödigt lidande. Individer med diagnosen AST har en ökad utsatthet för ohälsa vid sömnstörningar. Sömnstörningar kan försämra kärnsymtomen samt öka daglig stress och ångest. Detta i sin tur kan leda till ett onödigt lidande samt en extra kostnad för samhället. Genom att beskriva omvårdnadsåtgärder som främjar sömn för individer med diagnosen AST får inte bara sjuksköterskan ökade kunskaper om sömnfrämjande faktorer relaterad till diagnosen AST, utan även kan minska ohälsa samt kostnader för samhället.

SYFTE

Syftet var att beskriva omvårdnadsåtgärder för att främja sömn för individer med autismspektrumtillstånd.

METOD

Design

En icke-systematisk litteraturöversikt ger en överblick över senaste forskning, en uppfattning om kliniska dilemman samt en översikt av kunskapsläget för hälso-och sjukvården (Henricson, 2017; Kristensson, 2014). Den icke-systematiska litteraturöversikten för det självständiga arbetet var tidsbegränsad och med hänvisning till detta samt i enlighet med Kristensson (2014) och Henricson (2017) ansågs därför litteraturöversikt av karaktären icke-systematisk som en relevant design för denna studie.

Henricson (2017) beskriver att en icke-systematisk litteraturöversikt är en kritisk litteraturgenomgång av tidigare studier och innefattar sökning av relevant litteratur, urval samt kvalitetsgranskning. Genom att söka efter relevanta vetenskapliga artiklar var målet att sammanställa befintlig forskning som publicerats inom området, i enlighet med Kristensson (2014) och Henricson (2017).

En systematisk litteraturoversikt sammanställer all relevant litteratur inom det valda ämnesområdet, enligt Friberg (2017), Kristensson (2014) och Henricson (2017) och enligt författarna är det inte möjligt att inkludera all relevant forskning om det rör sig som studenter på kandidatnivå. Friberg (2017) menar att emellertid att i en icke-systematisk litteraturoversikt tillämpas ett systematiskt arbetssätt för att efterlikna den systematiska litteraturoversikten i den utsträckning det går. I denna studie eftersöktes därmed ett systematiskt arbetssätt, där en noggrann redovisning av alla steg gjordes i enlighet med Friberg (2017).

Urval

Avgränsningar

Tydliga avgränsningar samt reproducerbarhet i artikelsökning är ett kriterium för att en litteraturoversikt ska anses hålla en hög kvalitet (Henricson, 2017). En originalartikel är en artikel som första gången beskriver en vetenskaplig studie, enligt Kristensson (2014). Enligt Helgesson (2015) är en peer-reviewed studier som har blivit granskade av oberoende experter inom samma forskningsområde och avsaknad av granskande experter av artiklar kan leda till minskad trovärdighet. Avgränsningar har därför skett vid databassökning till att endast inkludera vetenskapliga originalartiklar och artiklar som var peer-reviewed för att säkerställa kvaliteten, i enlighet med Helgesson (2015) och Kristensson (2014).

Artikelsökningen innefattade artiklar publicerade de senaste 10 åren i enlighet med Kristensson (2014) för att säkerställa att inhämtad kunskap var aktuell och att forskningen var uppdaterad. Grundat på författarnas språkkunskaper valdes endast artiklar publicerade på svenska och engelska. Det engelska språket valdes även då det är det allmängiltiga vetenskapliga språket i enlighet med Friberg (2017). I enlighet med Henricson (2017) skedde artiklarnas urval baserat på studiens syfte för att inkludera relevant forskning.

Inklusionskriterier

Inklusionskriterier är de kriterier som ska ingå i studien för att kunna besvara syftet, enligt Kristensson (2014). För att besvara syftet inkluderades studier innefattande autismspektrumtillstånd, sömn, omvårdnadsåtgärder, alla åldersgrupper, män och kvinnor samt anhöriga. I enlighet med Kristensson (2014) användes enbart primära källor i denna litteraturoversikt då primära källor är vetenskapliga originalarbeten som forskarna själva har utfört och presenterat för första gången. Enligt Friberg (2017) beskriver en litteraturoversikt kunskapsläget inom ett visst forskningsfält, där såväl kvalitativa som kvantitativa forskningsartiklar inkluderas. Vidare beskriver Friberg (2017) att kvalitativa artiklar beskriver icke-mätbara och subjektiva resultat, där upplevelser och erfarenheter är i fokus, medan kvantitativa artiklar beskriver mätbara och objektiva resultat, där generaliserbar information kartläggs. Eftersom både subjektiva och objektiva mätningar var av intresse, inkluderades båda studietyperna i denna litteraturoversikt i enlighet med Friberg (2017).

Exklusionskriterier

Studier som handlade om farmakologiska omvårdnadsåtgärder exkluderades samt studier kring sömn som inte inkluderade målgruppen autismspektrumtillstånd. Exkludering skedde även av artiklar som inte gick att finna i fulltext i enlighet med Polit och Beck (2017). Artiklar som var av sekundärkällor uteslöts ur litteraturstudien då dessa artiklar kan påverka studiens giltighet negativt, enligt Kristensson (2014). Även artiklar av låg kvalitet exkluderades då dessa kunde påverka studiens validitet negativt, enligt Friberg (2017).

Datansamling

Datansamlingen påbörjades under april och maj månad år 2021 och genomfördes via databaser som var relevanta för att besvara syftet, i enlighet med Kristensson (2014). Databaserna som användes var Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) och Public Medline (PubMed). Databasen PubMed är den mest omfattande databasen med fokus på medicinsk vetenskap, medan CINAHL fokuserar på området vårdvetenskap. I databaserna finns indexord som är söktermer som alla artiklar innehåller för att kategorisera artikelns innehåll. Indexord i databasen PubMed kallas MESH- termer (Medical Subject Headings) och indexord i CINAHL kallas CINAHL-headings (Kristensson, 2014).

Litteraturoversiktens bärande begrepp identifierades utifrån studiens syfte och dessa var *“sleep”*, *“autism spectrum disorder”*, *“interventions”*. Fritextsökning användes som ett komplement när indexord saknades på önskade söktermer samt för att nyansera sökning. För att ytterligare bredda sökningen användes i enlighet med Kristensson (2014) trunkering, vilket innebär att en asterisk (*) läggs till bredvid söktermen. Söktermer kombinerades med de booleska sökoperatörerna *“AND”* och *“OR”*. *“AND”* användes för att kombinera begrepp och *“OR”* användes för närliggande/synonymer begrepp samt för att bredda sökningsresultat. *“AND”* och *“OR”* ökar känslighet i sökningen, enligt Kristensson (2014).

Blocksökningen i PubMed utfördes i fyra steg, se Tabell 1. I sökblock ett kombinerades söktermen *“sleep”* med *“OR”*. Sökblock två bestod av söktermen *“autism spectrum disorder”* och i sökblock tre kombinerades *“interventions”* med *“OR”*. Söktermer som saknade indexord söktes med trunkering och/eller fritextsökning (All fields). I block fyra kombinerades alla sökblock med *“AND”*. Resultatet avgränsades sedan och blocksökningen resulterade i 690 träffar med både kvalitativa och kvantitativa forskningsstudier. Se Tabell 1.

Sökning i CINAHL skedde genom att använda blocksökning. *“Explore”* lades till indexorden för att utöka sökningen. Indexorden kombinerades med *“OR”* och blocken kombinerades med *“AND”* och därefter avgränsades sökresultatet. Blocksökningen resulterade i 212 artiklar. Se Tabell 2.

När önskat sökresultat uppnåddes, skedde en första gallring av artiklar genom att inkludera först relevanta titlar samt abstrakts som svarade på syftet. Vidare lästes i steg två artiklarna i fulltext och en andra gallring genomfördes utifrån syftet och tidigare inklusions- och exklusions kriterierna applicerades. I PubMed lästes 46 artiklar, varav 32 originalartiklar valdes ut för att inkluderas, medan i CINAHL lästes 20 artiklar, varav 13 artiklar ansågs vara väsentliga för studiens syfte. Dock var 11 av 13 träffar från CINAHL dubletter och därav inkluderades endast två artiklar för vidare granskning. I sista steget genomfördes en

kritisk bedömning av 34 artiklarna i fulltext i enlighet med Kristensson (2014) där syfte, resultat samt metod utvärderades. Här visade 15 artiklar av 34 att inte besvara studiens syfte och gallrades ur. Sammanlagt inkluderades 19 artiklar som ansågs relevanta för denna litteraturöversikt.

Tabell 1. Presentation över databassökning i PubMed.

Databas: PUBMED					
Datum: 211008					
Sökblock nummer och namn	Sökord	Antal träffar	Antal lästa abstract	Antal lästa artiklar	Antal inkluderade artiklar
1.Sömn	Sleep[MeSH Terms] OR Sleep Wake Disorders [MeSH Terms] OR Insomnia [fritext] OR Sleep* [fritext]	271 566			
2 Autism-spektrum-tillstånd	Autism Spectrum Disorder [MeSH Terms] OR Autis* [fritext]	62 336			
3 Omvårdnads-åtgärder	Nursing process [MeSH Terms] OR Non pharmacological* [fritext] OR Behavior therapy[MeSH Terms] OR Human Activities[MeSH Terms] OR "Physical activity" [fritext] OR Intervention* [fritext] OR Treatment* [fritext] OR Therapy[MeSH Subheading] OR Alternative* [fritext]	11 399 564			
4	S1 AND S2 AND S3	957			
Avgränsningar	Sökning 4: English, 10 years, abstract	690	352	46	16

Tabell 2. Presentation över databassökning i CINAHL.

Databas: CINAHL					
Datum: 210909					
Sökblock nummer och namn	Sökord	Antal träffar	Antal lästa abstract	Antal lästa artiklar	Antal inkluderade artiklar
1.Sömn	“Sleep+” [MH] OR Sleep Disorders Circadian+ OR Rhythm [MH] OR Circadian Rythm+ [MH]	60 317			
2 Autism-spektrum-tillstånd	Autistics Disorder [MH] OR Asperger Syndrom [MH]	26 980			
3	S1 AND S2	410			
Avgränsningar	Sökning 3: Engelska, peer reviewed, 10 år, abstrakt available	212	67	20 (11 dubletter)	2

Kvalitetsgranskning

Kvalitetsgranskning enligt Kristensson (2014), görs i syfte att bedöma de valda artiklarnas kvalitetsgrad samt relevans. Detta görs enligt Kristensson (2014) på bästa sätt systematiskt genom att använda en granskningsmall. Mallen består av ett antal frågor som genom att besvaras kan fastställa kvalitén på artikeln (Kristensson (2014)). Granskningsmallen som användes var modifierat utifrån Sophiahemmet Högskola bedömningsunderlag för vetenskaplig klassificering samt kvalitet avseende studier med kvantitativ och kvalitativ metodansats, se bilaga A. Bedömningsunderlaget är framtagen av Berg et al. (1999) och Willman et al. (2016).

En tregradig skala användes för att gradera artikelns kvalitet och därmed relevans. Skalan omfattades av hög (I) -, medelhög (II)- eller låg (III) kvalitet Totalt kvalitetsgranskades 34 artiklar, där sammanlagt 19 artiklar inkluderades då de ansågs besvara syftet samt hålla en hög eller medelhög kvalitet i enlighet med Henricson (2017). Artiklar med låg kvalitet bör enligt Forsberg & Wengström (2016) inte medtas i studien på grund av sämre validitet samt trovärdighet. Därav uteslöts artiklar med låg kvalitet då de kunde påverka studiens giltighet negativt. Varje artikel som inkluderats kvalitetsgranskades utifrån bedömningsunderlaget av båda författarna enskilt. Därefter diskuterades graderingen av artiklar för att tillsammans fatta ett enhetligt beslut för vilka artiklar som skulle inkluderas i arbetet. Artiklar som besvarade syftet och hade en hög- eller medelhög kvalitet inkluderades i enlighet med (Henricson, 2017).

Litteraturoversikten består av 19 artiklar, där 11 artiklar är av hög kvalitet (I) och åtta artiklar av medelhög kvalitet (II). Dessa artiklar sammanställdes och lades in i en matris (se bilaga B). Artiklarna blev markerade med asterisk (*) när de lades in i referenslista.

Dataanalys

En integrerad dataanalys beskriver hur resultatet av en litteraturstudie sammanställs, enligt Kristensson (2014) och en integrerade dataanalys valdes som metod för att granska och sammanställa artiklarna till litteraturoversikten. Endast genom att ställa analyser i relation till varandra kan en översiktlighet av ett resultat skapas. Dataanalysen består av tre steg. I steg ett identifieras olikheter eller likheter mellan artiklarna. I steg ett undersöks även om de utvalda artiklarna har relevans och kan svara på litteraturoversiktens syfte. Detta sker genom att artiklarna läses noggrant. I steg två urskiljs olika sorters teman. Dessa teman kan med fördel färgkodas i texten för att skapa en överblick. I steg tre sammanställs sedan texten under teman från steg två. Funna teman och dess material analyseras återigen för att fastställa om tillräcklig relevans finns för att gå vidare till resultatet (Kristensson, 2014).

I enlighet med Kristenssons (2014) integrerade analys valdes sammanställningen av artiklarna att ske i tre steg. Metoden valdes då den upplevdes att på ett logiskt sätt ge det resultat av utgallring av artiklar som eftersöktes. I steg ett granskades artiklarna på var sitt håll för att finna olikheter samt likheter mellan artiklarna. Här fastslogs även genom diskussion att det fanns en överensstämmande uppfattning av vad som var olikheter samt likheter i artiklarna. Sedan konstaterades att funna resultat svarade på syftet samt att materialet var tillfredsställande för att gå vidare till steg två. Här träffades författarna till denna litteraturoversikt fysiskt för att gå igenom artiklarna tillsammans för att minimera risken för missförstånd. Genom att färgkoda olikheter samt likheter utarbetades sedan ett tema med subteman. En sammanfattning av artiklarna skrevs gemensamt för att kartlägga vilket subtema som passade på vilken artikel. Detta underlättade och gav en överblick över materialet. Vidare lästes sammanfattningarna noggrant igenom och den utvalda texten temat och granskades återigen för att säkerställa relevans rörande tema. När detta var konstaterat kunde processen gå vidare till att använda det utvalda materialet till resultat i enlighet med Kristensson (2014).

Forskningsetiska överväganden

Definitionen av forskning är ett systematiskt kunskapssökande där ny kunskap eftersträvas (Helgesson, 2015). Där förståelsen för alla fenomen kan utveckla och förbättra både samhällsutvecklingen och den enskilda individens välbefinnande (Henricson, 2017). Således, är det inte etiskt försvarbart att forska och sammanställa data om inte sammanställningen leder till en ny kunskap (Helgesson, 2015).

Helsingforsdeklarationen, som utformades av World Medical Association (2018) 1964 har använts som grund för den etiska granskningen. Helsingforsdeklarationen är en av de mest välkända forskningsetiska riktlinjerna vars huvudsyfte är att värna om människan i forskningsprojekt. Helsingforsdeklarationen berör forskning på människan men även material som kan identifieras till människan, även data. Grundvikten läggs på att individen och dess hälsa alltid ska gå före forskningens syfte. Deklarationen slår fast att all forskning

ska etikgranskas och har även krav på informerat samtycke. Granskning av artiklarna i litteraturöversikten utgår från Helsingforsdeklarationen (Helgesson, 2015). Därav avser författarna att genomföra en etisk granskning utifrån givna premisser genom hela arbetsprocessen.

Etikprövningslagens syfte är att skydda den enskilda människan samt respekten för människovärde vid forskning (SFS, 2003:460). Denna lag säkerställer att det går att klassificera forskning som etiskt godkända, vilket är ett av de inkluderande urvalskriterier. Risker för brister i den studien kommer att vara risken för subjektiv analys samt att urvalet av referenser är sådana som den här studiens författare enbart känner till. En annan risk är vår bristande på erfarenheten av litteraturstudier (Henricson, 2017).

Litteraturstudien eftersträvade att sammanställa evidensbaserad kunskap till nytta för både patientgruppen samt hälso-och sjukvård. Författarnas förhoppning var att kunna bidra med större kunskap angående ämnet omvårdnadsåtgärder och sömn kopplat till patienter med transparens, tydliga urvalskriterier samt ett systematiskt tillvägagångssätt (Henricson, 2017). Den etiska kompassen vid ett examensarbete är att värna om alla människors lika värde, dess integritet samt rätten till självbestämmande. Detta innefattar alla människor som på ett eller annars sätt berörs av studien och kräver därav en pågående etisk reflektion under arbetets gång (Henricson, 2017). I litteraturöversikten eftersträvades att objektivt, transparant samt reproducerbart insamla de relevanta forskningsrön som syftet vill besvara (Kristensson, 2014).

RESULTAT

Syftet med denna uppsats var att beskriva omvårdnadsåtgärder för att främja sömn för patienter med diagnosen autismspektrumtillstånd. Resultatet av litteraturstudien sammanställdes från 19 studier med varierad design. Författarna till denna uppsats fann flertal omvårdnadsåtgärder som hade inverkan på sömn. Resultatet visade ett tema, sömnhygien med subteman, sömninterventioner, sömnutbildning samt delaktighet.

Tabell 2. Presentation av tema och subteman.

Sömnhygien	<ul style="list-style-type: none">• Sömninterventioner• Utbildning• Delaktighet
------------	---

Sömnhygien

Sömnhygien bestående av sömninterventioner, sömnutbildning och delaktighet visade sig ha en positiv inverkan på sömnen hos individer med diagnosen autismspektrumtillstånd ansåg Ansari et al. (2021), Baric et al. (2021), Frazier et al. (2017), Gringas et al. (2014), Johnson et al. (2021), McLay et al. (2021), Narasinghar et al. (2017), Pavlopoulou (2021), Tse et al. (2019), Quist et al. (2017). Studier visade på att sömnhygien förbättrade patienters sömn samt det dagliga beteenden, men även minskade kärnsymtomen hos individer med diagnosen AST (Ansari et al., 2021; Johanson et al., 2021; Narasinghar et al., 2017; Tse et al., 2019).

Sömninterventioner

Fysisk aktivitet i olika former påvisade en positiv inverkan på sömnen för individer med diagnosen AST (Ansari et al., 2021; Johnson et al., 2013; Mclay et al., 2021; 2021; Narasinghar et al., 2017; Tse et al., 2019). I en studie där simträning användes för individer med AST visade resultatet att interventionsgruppen hade signifikanta skillnader i sömn jämfört med kontrollgruppen. Interventionsgruppen fick längre sömntid, snabbare insomningstid samt en förbättrad sömnkvalitet, men även färre uppvaknanden nattetid (Ansari et al., 2021). I Johnson et al. (2013) studie, där även simning var den fysiska aktiviteten, påvisades liknande resultat. Studiens syfte var att undersöka om fysisk aktivitet kunde minska utmanande beteende såsom irritabilitet, minska ohälsa (oro, depression). Resultatet av studien påvisade flera positiva hälsoeffekter kopplat till sömn. Deltagarna kände sig mer rofyllda, fick mindre hyperaktivitet, men även en förbättrad psykisk hälsa påvisades. Resultatet visade även att sömnkvaliteten hade utvecklats positivt hos samtliga deltagare (Johnson et al., 2013). I enlighet med Johnson et al. (2021) och Ansari et al. (2021) visade studien av Narasinghar et al. (2017) att fysisk aktivitet var gynnsamt för att främja sömn. I Narasinghars et al. (2017) studie framkom att yoga förbättrade sömnen hos samtliga deltagare och hade en lugnande inverkan på kroppen. Studien visade även att

yoga var en effektiv metod för att minska svårighetsgraden av kärnsymtom hos individer med AST (Narasinghar et al., 2017). Ytterligare en studie undersökte effekten av fysisk aktivitet kopplad till sömn (Tse et al., 2019). Den fysiska aktiviteten bestod av basketträning, där resultatet påvisade att interventionsgruppen fick förbättrad sömneffektivitet, snabbare insomningstid, effektivare sömntid samt lättare att vakna på morgonen. Dock lyfte Tse et al. (2019) vikten av adekvat fysisk aktivitet som var anpassad efter AST-individens exekutiva funktioner (Tse et al., 2019).

I två studier undersöktes effekten av tyngdtäcke på sömn (Baric et al., 2021; Gringas et al., 2014). Dock skiljde sig studiernas resultat åt. Utfallet av subjektiva- och objektiva mätningar i ena studien visade att mer än hälften av deltagarna ansåg att tyngdtäcket hade en god effekt på sömn, speciellt som hjälp vid insomnande. Deltagarna upplevde en positiv effekt av tyngdtäcket på sömnkvaliteten då effekten av tyngdtäcket underlättade morgon- samt kvällsrutiner, men även uppvaknande på morgnar upplevdes enklare (Baric et al., 2021). Utfallet av objektiva mätningar i den andra studien påvisade inga skillnader i insomningstid, sömneffektivitet eller dagliga beteende. Däremot visade resultat att samtliga deltagarna likt deltagarna i Baric et al. (2021) föredrog tyngdtäcket framför ett vanligt täcke (Gringas et al., 2014). En annan intervention i form av en speciell madrass påvisade förbättrad sömn hos deltagarna. Madrassen innehöll vibrationer som utgjordes av en ljudkälla, där deltagarna själva fick välja den musik som skulle spelas. Resultat påvisade att majoriteten av deltagarna fick en bättre sömnkvalitet efter användande av madrassen samt att interventionen var anpassad efter diagnosen AST (Frazier et al., 2017).

Främjande av sömn kunde ske genom att anpassa sovrumsmiljön, bland annat genom att minimera ljus och ljud samt att undvika att ha elektroniska enheter såsom datorer och telefoner i sovrummet (McLay et al., 2021; Van Deurs et al., 2019;). Genom att förbättra sömnhygien blev även sängrutinerna mer regelbundna vilket bidrog till att även uppvaknande skedde regelbundet (McLay et al., 2021; Quist et al., 2014; Van Deurs et al., 2019). Att utföra fysisk aktivitet på dagtid samt att undvika sova på dagtid visade sig även reducera individens sömnstörningar (Quist et al., 2014). I en studie av Knight & Johnson (2014) påvisade resultatet av objektiva mätningar att samtliga deltagares sömn förbättrades genom fastställda mat- och sovrutiner. Allmängiltiga sömnrutiner kunde även vara att ta bort aktiviteter innan läggdags, minimera födointag eller tillgång och minska social uppmärksamhet (McLay et al., 2021; McCrae et al., 2020; Van Deurs et al., 2019).

Utbildning

Utbildning om sömn var en omvårdnadsåtgärd som syftade till att utbilda såväl patienter som anhöriga om sömn. Sömnutbildningar syftade till att skapa gynnsamma beteenden hos individer med AST relaterad till sömn (Malow et al., 2014; Quist et al., 2014; Van Deurs et al., 2019). En individanpassad sömnutbildning med syfte att skapa rutiner gav en förbättrad sömn hos patienter, men även minskade stress relaterad till sömn och påverkade det dagliga livet positivt då deltagarna upplevde sig piggare och mer tillfreds (Quist et al., 2014). I Malow et al. (2014) studie undersöktes effekten av sömnutbildning riktad mot föräldrar. Interventionen handlade om att utbilda samtliga berörda kring främjande av en adekvat sömnhygien och sömnstrategier. Resultatet visade förbättrad sömn hos barnen (Malow et al., 2014). Van Deurs et al. (2019) studie påvisade även att individuellt anpassade interventioner i samband med föräldrautbildning hade en god effekt på patienters sömn. Omvårdnadsåtgärden Function based behavioral interventions (FBA) användes för att främja sömn. FBA är en process som främjar positiva beteenden genom att först identifiera problematiska beteenden. Efter att ha identifierat problematiska

beteenden, skapades interventioner som kunde reducera dessa beteenden. Föräldrarna fick utbildning om sömnstrategier, sömnhygien, bedtime fadings, sömnrestrktioner samt graduated extinction (Van Deurs et al., 2019). Interventionen bedtime fading är ett exempel på beteendeförändring som kunde förbättra sömnhygien hos individer med diagnosen AST. Genom kartläggning av individens insomningstid, kunde en stegvis förändring av läggtider ske. Läggtiden kunde antingen förskjutas eller tidigareläggas och därmed kunde anhöriga implementera en lämplig tid för sänggående (McLay et al., 2021; McCrae et al., 2020; Sanberg et al., 2018; Van Deurs et al., 2019). Bedtime fadings ansågs även vara en effektiv metod som kunde minska insomningstiden, uppvaknandet nattetid, men även samsovandet med föräldrar hos barn (Sanberg et al., 2018; Van Deurs et al., 2019). Interventionen graduated extinction var en annan omvårdnadsåtgärd som kunde främja en god sömn hos individer med diagnosen AST (Johnson et al., 2014; McCrae et al., 2020; Van Deurs et al., 2019). Likt bedtime fadings innebar graduated extinction att träna fram nya beteenden och/eller åstadkomma beteendeförändringar som hjälpte individerna att sova på egen hand. I McCrae et al. (2020) studie tränade AST-individer fram nya beteenden genom att inte ha tillgång till elektroniska enheter i sängen. Resultatet visade på positiva effekter i deltagarnas sömn, sömnhygien samt sömnrutiner (McCrae et al., 2020).

I Knight & Johnson (2014) studie användes en kombinerad beteendeterapi som utbildningsmetod. Terapimetoden bestod av fyra komponenter. Dessa var påverkan av dygnsrytmen hos deltagarna, positiva läggdagsrutiner, användande av vitt brus samt utsläckning av beteenden det vill säga beteenden som kunde ha en negativ inverkan på sömn. Resultatet påvisade minskad insomningstid samt färre uppvaknanden under natten, vilket genererade en totalt förbättrad sömn (Knight & Johnson, 2014). I en annan studie fick anhöriga interventionen sömnutbildning och resultatet visade på ökad sömnkvalitet, snabbare insomning, lättare uppvaknande på morgonen samt en förbättrad sömnhygien hos AST-individer. Även förbättrat dagligt beteende, mindre ångest, depression samt en förbättring i kärnsymtomen AST sågs (Loring et al., 2018). I studien utförd av McLay et al. (2021) gavs såväl barn som vuxna med diagnosen AST interventioner riktade mot beteenden för att reducera sömnstörningar. Interventionen byggde på en förståelse för orsak-verkan av sina beteenden och dess konsekvenser och använde även belöningsstrategier. Utkomsten visade att interventioner med flera komponenter som arbetar mot förändrat beteende kan ha en positiv inverkan på sömn (McLay et al., 2021).

Delaktighet

Studien gjord av Pavlopoulou (2021) hade som syfte att undersöka hur god sömn kunde frambringas genom patientdelaktighet och självbestämmande. Genom att patienterna berättade om sina självupplevda vanor kopplat till sömn kunde en kartläggning av frisk- och riskfaktorer ske. Friskfaktorerna var rutiner, ritualer och aktiviteter framtagna av patienter själva, medan riskfaktorerna kunde vara att anhöriga bestämde över patienters läggtider eller att de inte blev tillfrågade vilka sömnrutiner som passade bäst för de. Resultatet påvisade att olika sorters sensoriska stimuli kunde påverka sömnen positivt. Exempel på detta var mjuka kläder, gosedjur, en doft eller en speciell sorts mat, kall eller varm. Olika typer av ljud kunde upplevas störande och stängdes då ut av till exempel en fläkt i sovrummet. Även distraktionen genom lugnande musik eller att se på filmer främjade sömn. Repetitiva aktiviteter var vanligt förekommande såsom att läsa samma bok varje kväll flera gånger, spela data, interagera med andra över internet, gymnastisera. Genom att få göra saker som deltagaren kände meningsfulla var det lättare att gå till sängs

då det inte hade varit “bortkastad tid” och därmed tillfreds, vilket ökade känslan av sömnighet. Rutiner med föräldrar som vid läggdags hjälpte till att gå igenom morgondagen skapade en lugnande struktur (Pavlopoulou, 2021).

DISKUSSION

Resultatdiskussion

Syftet med den aktuella litteraturoversikten var att beskriva omvårdnadsåtgärder för att främja sömn hos patienter med diagnosen autismspektrumtillstånd. Huvudfynden i artiklarna visade på ett antal omvårdnadsåtgärder som kunde främja sömn. Exempel på dessa var betydelsen av utbildning om sömn (begriplighet), olika sömninterventioner, fastställda rutiner (hanterbarhet), delaktighet (meningsfullhet), i enlighet med vald teoretisk utgångspunkt KASAM (Antonovsky, 2005). Dessa omvårdnadsåtgärder visade sig vara en viktig aspekt för att främja sömn hos individer med diagnosen AST och därmed minska ohälsa. Med hjälp av utbildning kunde såväl patienter som anhöriga begripa och förstå situationen relaterad till sömn och därmed blev det enklare att hantera påfrestande situationer. Genom patientdelaktighet kunde även patienterna känna en meningsfullhet då de blev kapabla till att påverka sin situation relaterad till sin omvårdnad.

Författarna till föreliggande arbete kommer att föra en diskussion kring resultat genom att sammanväva bakgrund och teori. Gällande sömnhygien visade flertal studier att patienter fick allmängiltiga sömnrutiner för att främja sömn. Detta kunde vara att ta bort aktiviteter innan läggdags, minimera födointag eller minimera tillgång till elektroniska enheter, men även att minska den sociala uppmärksamheten. Å andra sidan påvisades i en annan studie att just allmängiltiga sömnrutiner kunde stå i direkt motsats till de sömnrutiner som individer med AST beskrev som hjälpsamma. Individerna uppgav att olika aktiviteter innan läggdags, som gav upphov till upprepningar hade en lugnande effekt, exempelvis gymnastik eller att interagera med andra över internet, spela videospel osv. Detta i sin tur främjade sömn. Aktivitet innan läggdags är något som allmängiltiga råd om sömnhygien inte förespråkade. Dock genom att få göra, eller bestämma själva över aktiviteter som saker som individerna kände meningsfulla upplevde vissa att det var lättare att gå till sängs då tiden inte hade varit "bortkastad tid". Detta gav en känsla av tillfredsställelse samt meningsfullhet som bidrog till att främja en god sömn hos individer med AST.

Författarna till föreliggande arbete anser att en omvårdnadsåtgärd för att främja sömn hos individer med diagnosen AST skulle förslagsvis vara att kartlägga fungerande rutiner, aspekter och ritualer i samråd med patienter. Detta innebär i sin tur att patientens friskfaktorer identifieras och att sjuksköterskan inte enbart utgår ifrån riskfaktorer gällande sömnstörningar. Ett gott partnerskap enligt Ekman et al. (2011) kan endast uppkomma genom en god kommunikation mellan patient och sjuksköterskan. Till följd av detta, skulle en känsla av sammanhang samt personcentrerad omvårdnad uppnås. Genom en individualiserad omvårdnadsåtgärd värnar sjuksköterskan även om individens integritet och att självbestämmandet bevaras. Individen kan då uppleva en känsla av sammanhang (Tomaselli et al., 2020). Författarna till föreliggande arbete diskuterade sinsemellan vikten av delaktighet i sin vård och hur det bidrar till en känsla av att vara del i ett sammanhang, vilket var en av de upplevelser som individer med diagnosen AST saknade. Tillsammans utgör det grunden för en upplevelse av meningsfullhet (Antonovsky, 2005).

Genom att bland annat kärnsymtomen försämras vid sömnstörningar hos individer med diagnosen AST anser författarna att omvårdnadsåtgärder för att främja sömn bör implementeras redan i barndom, men även med tanke på omfattning av sömnstörningar hos individer med diagnosen AST borde sömnscreening vara en återkommande rutin. Dock framkom i flertal studier att patienter inte hade fått möjlighet eller blivit tillfrågade om sin

sömn. Vikten av att uppmärksamma sömnstörningar och finna omvårdnadsåtgärder som kan främja sömn bör därav lyftas och där har sjuksköterskan en viktig roll. Genom att skapa en delaktighet med patienten kan rutiner som fungerar för en individ uppnås eller förstås. Enligt Antonovsky (2005), beskrivs känsla av sammanhang som motståndsfaktor till stress. Genom att skapa ett sammanhang, en förståelse för komponenter som påverkar sömn, men även genom egenupplevda sömnstrategier, kan stress kopplat till sömn reduceras. De tre komponenterna som behövs för att skapa motståndskraft är just hanterbarhet, begriplighet och meningsfullhet (Antonovsky, 2005). Författarna till föreliggande arbete anser att detta även kan appliceras på anhöriga som kan uppleva en stress relaterat till sömn när de lever med en individ som har diagnosen AST. Vården måste vara ytterst medvetna om vikten av att förstå och samarbeta med anhöriga då dessa människor ofta ansvarar för patienten i hemmamiljö.

I värdegrunden för Svensk Sjuksköterskeförening (2016) framkommer vikten av att balansera maktbalansen i omvårdnadsrelationer för att kunna skapa en känsla av delaktighet för patienter, närstående eller andra anhöriga samt att trygghet och respekt ska upplevas. Därmed kan anhöriga inkluderas och känna sig som en del av teamet (Svensk Sjuksköterskeförening, 2016). Behovet av omvårdnadsåtgärder för att främja sömn sträcker sig utöver individ med diagnosen AST och involverar ofta anhöriga till delaktighet, enligt resultatet. Därför anser författarna till denna uppsats i enlighet med resultatet vikten av att utbilda anhöriga för att främja sömn hos individer med diagnosen AST. Författarna anser dock att det finns för- och nackdelar med omvårdnadsåtgärder som sker med stöd av föräldrar. En fördel med sömnutbildning är att sömnstörningar, med hjälp av föräldrar kan reduceras i tidig ålder. Risken är annars att en obehandlad sömnstörningen följer med in i vuxenlivet. Genom att behandla sömnstörningar i ett tidigt skede kan även framtida vårdkostnader minskas samt ohälsa förebyggas. Nackdelen är att resultat kan bli att individens egna önskemål inte alltid kommer fram och att omvårdnadsåtgärderna bygger på föräldrars upplevelser. Detta påvisar att anhöriga indirekt får ett stort ansvar samt delaktighet för att främja sömn hos individer med diagnosen AST. Författarna till föreliggande arbete anser att det är av ytterst vikt att alltid komma ihåg att lyssna och beakta patientens bästa och inte enbart lyssna på föräldrar eller anhöriga.

I föreliggande studies resultat framkom att patienters delaktighet och autonomi i sin vård var begränsad. Detta var dels på grund av att samtliga fick traditionella råd och hjälp kring främjande av sömn, dels för att anhöriga var involverade i vården. I en studie av Gellerstedt et al. (2015) framkom det att en god sömn kan främjas med hjälp av personcentrerade omvårdnadsåtgärder. Författarna till denna uppsats anser i enlighet med Gellerstedt et al. (2015) att patienter bör erbjudas individuella omvårdnadsåtgärder med utgångspunkt i personcentrerad omvårdnad för att främja sömn. Vidare berättar Gellerstedt et al. (2015) att genom lyhördhet och att lyssna på individens specifika behov kan sömn främjas. Författarna till denna uppsats anser därmed att ett aktivt lyssnande kan skapa delaktighet och genom delaktighet och självbestämmande kan en begriplighet och meningsfullhet uppnås för individen med diagnosen AST.

I en annan studie av Johansson et al. (2012) påvisades vikten av att utforma egna sömnstrategier för att skapa en trivsam sömmiljö. Detta innebär att individen själv ska identifiera sömnstörande faktorer i sin omgivning (Johansson et al., 2012). Detta bygger på att individen besitter en sådan förmåga, vilket författarna till denna uppsats reflekterat över då flertal individer med diagnosen AST ofta visar på en nedsatt förmåga att själva konkretisera sömnfrämjande faktorer. Resultatet i föreliggande arbete betonade vikten av sensoriska aspekter som var viktiga för främjande av sömn. Dessa aspekter var mjukkläder

eller tillbehör samt att hålla i mjuka gosedjur. Flertal patienter beskrev att det var lugnande att dofta på olika saker innan läggdags, exempelvis, doften av sköljmedel i sovplagg. Att äta något där värme, smak eller kyla kunde påverka upplevelsen, var en annan sensorisk aspekt som bidrog till att komma till ro i sängen. Även sömnrutiner med föräldrar vid läggdags hjälpte. Dessa kunde vara att gå igenom morgondagens kommande händelser, vilket skapade en lugnande struktur. Att umgås med familjen, eller att använda olika elektroniska enheter var andra faktorer som kunde främja sömn hos individer med diagnosen AST. Författarna till föreliggande arbete menar att genom att förstå vilka, rutiner, aktiviteter eller sensoriska stimuli som kan ge en känsla av ro och minska stress kan sömn främjas och därmed individuella omvårdnadsåtgärder utformas.

Resultatet i föreliggande studie belyste vikten av olika former av fysiska aktiviteter för att främja sömn hos individer med diagnosen AST. Fysisk aktivitet gav goda resultat på förbättrad sömn, uppvaknande samt förmåga att komma ned i varv kvällstid. Den fysiska aktiviteten i studierna var yoga, simning samt basket. Dock visade studier på att det kan vara svårt för individer med AST att orka med fysisk aktivitet, till exempel efter en skoldag eller att utbudet av fysisk aktivitet under en skoldag inte passade individen. Resultatet visade även vikten av att den fysiska aktiviteten var anpassad efter individer med diagnosen AST:s exekutiva funktioner. Författarna till denna uppsats förde diskussion kring att det är viktigt att inte bara förespråka fysisk aktivitet som en omvårdnadsåtgärd för att främja sömn, utan även öka individer med AST möjlighet till fysisk aktivitet genom att anpassa aktiviteten. Omvårdnadsåtgärden fysisk aktivitet hade en positiv inverkan på kroppens avkoppling samt förbättrade kärnsymtomen av AST. Baserad på subjektiva och objektiva mätningar av sömn kunde till exempel yoga vara en omvårdnadsåtgärd som hade en positiv inverkan på kroppens avkoppling samt förbättrade kärnsymtomen av AST. Författarna förde därav en diskussion om vilken typ av yogaform som skulle kunna passa bäst för att främja en god sömn. Sjuksköterskan behöver beakta individens önskemål och ge den yogaform som individerna själva erfarar som lugnande samt sömnbefrämjande. Enligt Svensk Sjuksköterskeförening (2016) kan omvårdnadsåtgärder såsom fysisk aktivitet gynna vården genom att vårdkostnader effektiviseras.

Syftet med denna uppsats var att beskriva omvårdnadsåtgärder för att främja sömn hos individer med diagnosen AST. Sammantaget anser författarna till föreliggande arbete att syftet har besvarats genom åtskilliga omvårdnadsåtgärder. Dessa omvårdnadsåtgärder har redovisats i studiens resultat och författarna till föreliggande arbete fann att genom omvårdnadsåtgärder riktad mot sömnstörningar kunde sömn främjas hos individer med diagnosen AST. I problemformuleringen framkom flera faktorer som pekade på vikten av att forska i nämnda ämne. Vidare anser författarna till föreliggande arbete att ämnesområdet är väsentligt. Detta underbyggdes av att flertal studier hänvisade till att mer forskning behövs gällande omvårdnadsåtgärder för att främja sömn hos individer med AST.

Metoddiskussion

Henricsson (2017) anser att metoddiskussionen har en avgörande roll i en litteraturöversikt. Det är i metoddiskussionen som det säkerställs att samtliga resultatartiklar bibehåller en hög kvalitet (Henricsson, 2017). Syftet med metoddiskussion är att belysa såväl styrkor som svagheter utifrån metodens förmåga att besvara syftet (Kristensson, 2014). Kristensson (2014) anser att val av relevanta diskussionsfrågor är viktiga i metoddiskussion då olika studiedesign har olika fokuspunkter.

I enlighet med Kristensson (2014), var metoden som valdes till denna uppsats av modellen icke-systematisk litteraturöversikt. Metoden icke-systematisk ansågs därav vara en relevant metod med hänvisning till tidsram för det självständiga arbetet. Måns Rosén rekommenderar emellertid att tillämpa en systematisklitteraturöversikt eftersom den har högre krav när det kommer till giltighet och trovärdighet. Med tanke på den givna tidsramen var dock möjligheterna begränsade då en systematisk litteraturöversikt är mer tidskrävande process (Henricsson, 2017). I en systematisk litteraturöversikt inkluderas relevant forskning inom det valda ämnesområdet och följer vissa principer som minimerar risken för att slumpen inte ska påverka studiens resultat. Svagheten i en icke-systematisk litteraturöversikt blir då att inte all tillgänglig forskning inkluderas och artiklar av vikt kan därav missas. Detta i sin tur kan påverka studiens giltighet. En annan svaghet i en icke-systematisk litteraturöversikt är att resultatet kan grunda sig i artiklar som forskaren endast känner till. En systematisk litteraturöversikt kunde därmed vara att föredra för att undvika att artiklar baserat på subjektiva upplevelse skulle inkluderas. Även om icke-systematisk litteraturöversikt inte uppfyller samma krav som en systematisk litteraturöversikt gör, har ändå författarna till föreliggande arbete i enlighet med Kristensson (2014) eftersökt att arbeta på ett systematiskt sätt för att öka studiens trovärdighet. Detta har skett genom att avgränsa en specifik undersökningsfråga samt genom ett strukturerat arbetssätt söka efter studier som besvarar syftet och därefter sammanställa allt insamlat material för att kritiskt granskas i enlighet med Kristensson (2014). En svaghet i detta var att författarnas erfarenhet utav att arbeta systematiskt saknades och därav krävdes flertal diskussioner bland annat vid den kritiska granskningen för att skapa en gemensam ståndpunkt. Författarna arbetade kontinuerligt med ett objektivt synsätt för att på så sätt minska risken för att färga valet av utvalda artiklar. Sammanställningen av artiklarna i studien gjordes med en integrerad dataanalys utformad av Kristensson (2014). Genom att använda integrerad dataanalys kunde resultaten värderas i relation till varandra. Genom detta kunde svagheter och styrkor i artiklarna diskuteras samt om artiklarna besvarade syftet. Genom att diskutera framkom författarnas åsikter och ibland olika syn på artiklarna, till exempel vid bestämmande av kvalitet eller relevans.

Enligt Forsberg och Wengström (2016) finns det nackdelar då litteraturöversikt väljs som studiedesign, bland annat på grund av förekomst av "bias" som betyder systematiska fel. "Bias" innebär avsaknad av objektiv tolkning av studieresultat, där forskaren lägger in subjektiva värderingar i resultat (Kristensson, 2014). Vidare menar Kristensson (2014) att "bias" kan påverka studiens resultat och därmed trovärdighet. Mot bakgrund av detta, har en diskussion förts om hur detta ska undvikas för att öka studiens trovärdighet. I enlighet med Kristensson (2014) undvek författarna efter sin förmåga, till denna uppsats att applicera subjektiva värderingar eller annat som kunde påverka datainsamlingen eller dataanalysen. Uppmärksammandet av detta skedde i samförstånd genom hela arbetets gång.

En annan styrka med denna litteraturöversikt är att den grundar sig i både kvantitativa och kvalitativa studier. I enlighet med Friberg (2017) ville författarna till föreliggande arbete inkludera kvantitativa och kvalitativa artiklar i litteraturöversikten. Något som författarna till föreliggande arbete uppskattade eftersom det vidgade infallsvinklarna men även täckte in flertal aspekter inom det valda ämnesområdet (Kristensson, 2014). Detta för att inkludera all aktuell forskning inom det valda ämnesområdet i enlighet med Kristensson (2014). Vidare berättar Friberg (2017) vikten av att inkludera både kvalitativa och kvantitativa studier då de kompletterar varandra, vilket i sin tur höjer litteraturöversiktens validitet. Detta stödjer författarnas motivering till att inkludera både kvalitativa samt kvantitativa studier. Å andra sidan förespråkar Henricson (2017) att en litteraturöversikt som utgår ifrån studier med samma design har en högre kvalitet. Författarna till denna uppsats upplevde dock att "mixed method" ökade studiens tillförlighet då det täckte in både subjektiva mätningar, individers egna upplevelser, men även objektiva mätningar, som är mätbara och därmed generaliserbara. Dessa var både upplevelser men även mätningar på utkomsten av interventioner för att främja sömn. Exempelvis huruvida sömntiden ökade eller minskade nattetid genom mätningar eller upplevelsen av en intervention.

Kvalitativ forskning genom intervjustudier ger en bild av människors upplevelser och erfarenheter (Kristensson, 2014). Författarna till föreliggande arbete diskuterade om ytterligare en metod i form av egna intervjustudier borde tillämpas. För att genom detta skapa en bild av deltagarnas egna perspektiv och vilka omvårdnadsåtgärder de ansåg själva främja sömn. I enlighet med Kristensson (2014) ligger inte intresset i själva tillståndet, utan i människans tolkning och hur sedan människan i ord kan beskriva sitt tillstånd. Intervjustudier blev inte aktuell eftersom tiden för det föreliggande arbetet var begränsad. Intervjustudier hade emellertid endast studerat individer i Sverige och därmed hade utfallet inte blivit så brett som önskat. Å andra sidan lever i ett mångkulturellt land och flera olika kulturer och ursprung skulle inkluderats. Trovärdigheten är det som mäter kvalitén och tillförlitligheten ligger i tolkningen av studiens ihopsamlade material, tolkningen ska alltså ske enbart från det insamlade materialet och inte från författarnas förutfattade meningar (Kristensson, 2014). En svaghet som diskuterades var svårighet i att undvika att tolkningen av insamlade data blev subjektiv samt huruvida även frågor kan bli ledande och därmed rikta resultat i den riktning författarna, medvetet eller omedvetet önskar.

I enlighet med Henricson (2017) utarbetades tydliga urvalskriterier då det ökar litteraturöversiktens kvalitet. Studiens urval bestod av tre kategorier, dessa var avgränsningar samt inklusions- och exklusionskriterier. Enligt Polit & Beck (2017) redovisar originalartiklar nytt forskningsresultat En avgränsning var att inkludera originalartiklar för att öka litteraturöversiktens trovärdighet i enlighet med Polit & Beck (2017). En annan avgränsning gjordes i enlighet med Henricson (2017) genom att inkludera artiklar som var peer-reviewed då dessa artiklar anses ha hög kvalitet och därmed ökar litteraturöversiktens validitet. Genom att alla artiklar som valdes var peer-reviewed var tanken att eftersträva en hög kvalitet och validitet på arbetet. Sekundärkällor valdes bort i resultatet i enlighet med Kristensson (2014) då det är en andrahandsinformation och är inte originalkällor författade av de som utfört själva studien. Vid originalkällor är det dock av vikt att minnas att allt i texten inte är primärkällor, utan att artiklar i bakgrunden till exempel kan vara sekundärkälla (Kristensson, 2014). Detta var något som togs i beaktning under arbetets gång vid genomläsning utav artiklar samt urval av information till studien då en så hög kvalitet av arbetet som möjligt eftersträvades. Genom att utesluta sekundärkällor i resultat avsågs att öka arbetets integritet i enlighet med

Kristensson (2014) som menar att om sekundärkällor ska inkluderas krävs det hög kunskap i att granska källorna kritisk. Inkludering av sekundärkällor skedde endast i bakgrund efter noggrant övervägande samt diskussion för att minimera risker för att minska arbetets trovärdighet.

Att använda fler databaser i en studie stärker studiens validitet (Henricsson, 2017). I enlighet med Henricsson (2017) användes två databaser i denna studie, PubMed och CINAHL som täcker forskningsområdena omvårdnad och vårdvetenskap. Genom att använda två databaser ökade även chanserna att finna flest antal relevanta artiklar samt risken för att förbise relevanta artiklar minimerades (Henricsson, 2017). Författarna anser i enlighet med Östlund (2017) att PubMed och CINAHL var relevanta databaser för denna studie då de inbegriper omfattande överblick över uppsatsens syfte och att artiklarna där handlar till största del om omvårdnad och vårdvetenskap, vilka var relevanta för denna litteraturöversikt och dess syfte. Friberg (2017) anser att sökstrategier samt en noggrann redovisning av genomförande ökar både studiens trovärdighet och reproducerbarheten. I enlighet med Friberg (2017) utarbetades tydliga inklusions- och exklusionskriterier för att kunna redovisa hur urval av artiklarna gått till samt att skapa en reproducerbarhet. Vidare identifierades lämpliga sökord för att få fram relevanta artiklar inom det valda området. I enlighet med Kristensson (2014) är det av vikt att artiklarna blir kritiskt granskade och att forskaren har goda kunskaper i sökandet av artiklar. Kontakt med biblioteket togs för att säkerställa att sökord samt sökandet av artiklar blev korrekt utförda. Författarna fick en strukturerad vägledning om olika sökstrategier, relevanta sökord identifierades utifrån syftet och sökblock byggdes upp. Vilket breddade sökningen samt fler relevanta artiklar identifierades och därmed ökade studiens trovärdighet i enlighet med Kristensson (2014). Vidare användes i enlighet med Kristensson (2014) trunkering och fritextsökning för att bredda sökningen. Orsaken till detta berodde dels på att få fram de artiklar som är relevanta för syftet, men inte hunnit bli indexerade, dels på en begränsad förekomst av relevanta artiklar. Inkludering av trunkerade artiklar samt fritextsökning minimerade risken för att missa relevanta artiklar i enlighet med Henricson (2017). Svensk MESH som översätter medicinska termer användes till största del jämte trunkering och fritextsökning för att få fram sökorden i PubMed. Cinahl Headings användes i databasen CINAHL och även här användes trunkering för att maximera sökningen. I enlighet med Henricson (2017) använde författarna till denna uppsats fritextsökning.

Fördelar med litteraturöversikter är att metoden i litteraturöversikter kännetecknas av en tydlig struktur, enligt Kristensson (2014). Detta stärker litteraturöversiktens kvalitet eftersom studiens metod presenteras stegvis och noggrann jämte matrisen (se Bilaga A & B). Detta gör i sin tur att läsaren kan själv bedöma studien och dess validitet. I enlighet med Kristensson (2014) användes en granskningsmall i litteraturöversiktens resultat. Detta med syfte att göra en korrekt och systematisk granskning och därmed öka studiens trovärdighet (Kristensson, 2014). Granskningsmallen är modifierat utifrån Sophiahemmet Högskola och är framtagen av Berg et al. (1999) och Willman et al. (2016) och användes av för att sammanställa samt granska kvaliteten av artiklarna. Författarna till föreliggande arbete tyckte att detta steg var avgörande för att med hjälp av granskningsmallen kunna urskilja artiklar med hög eller medelhög kvalitet som kunde inkluderas i resultat. För att minimera risken att exkludera artiklar som besvarade studiens syfte, betygsattes artiklarna var för sig för att sedan diskutera om kvaliteten tillsammans i enlighet med Henricsson (2017). I enlighet med Henricsson (2017) anser författarna att detta ökade studiens trovärdighet. Utifrån diskussionen framkom det att 11 artiklar hade hög kvalitet och sju

artiklar hade medelhög kvalitet. Orsaken till att artiklar med medelhög kvalitet inkluderades var dels för att de hade värdefull kunskap för det valda ämnesområdet samt var relevant för studiens syfte. Orsaken till att det inte inkluderades flera artiklar av hög kvalitet var att antal relevanta studier var begränsat. Vidare exkluderades 16 forskningsstudier, var kvalitet bedömdes låga eller inte besvarade syftet, vilket i sin tur ökade arbetets trovärdighet Henricsson (2017).

Enligt Kristensson (2014), uppkommer bortfall då studiedeltagarna inte vill delta i studien av olika anledningar. Ett stort bortfall kan påverka studiens resultat på det sättet det inte längre blir möjligt att mäta eller generalisera resultatet. Detta i sin tur kan påverka studiens validitet. Vidare menar Kristensson (2014) att uppsatser som skrivs på grundnivå är i utbildande syfte, varför ett stort bortfall inte räknas som ett automatiskt misslyckande. Författarna till föreliggande arbete anser i enlighet med Kristensson (2014) att arbetet inte direkt misslyckades på grund av bortfall och därmed kunde studiens trovärdighet bibehållas. I beaktning togs även att flertal studier var på en målgrupp som kan ha svårigheter i att delta kopplat till diagnos eller att det var flertal barn med föräldrar, som i vissa fall hade svårigheter att fullfölja studier. Därmed diskuterades svårigheter med att utföra studier på vissa målgrupper samt huruvida bortfall var mer eller mindre viktigt beroende på vilka som ingick i studien.

Enligt Kristensson (2014) spelar etikprövning en väsentlig roll i forskning och etikprövningens syfte är att säkerställa att inga forskningspersoner utsätts för fysiska eller psykiska skador, ingrepp osv. I denna litteraturöversikt var det därmed av vikt att säkerställa att resultatartiklarna hade ett etiskt förhållningssätt och inga deltagare fick skada. Då flertal studier utfördes på barn var det väsentligt att studierna utfördes etiskt och med samtycke. I enlighet med Kristensson (2014) inkluderades därmed endast de artiklar som var etiskt försvarbara.

Författarna till föreliggande arbete förde en diskussion kring ett gott partnerskap samt ett fungerande samarbete och hur detta skulle bevaras under arbetets gång. Författarna till föreliggande arbete ansåg att regelbundna samtal kring uppsatsen gav utökade kunskaper samt förstärkte insikten om valda ämnesområde. Detta var förstås en styrka för denna uppsats. Vidare hade författarna veckovis vägledning i fem veckor av sin tilldelade handledare, där författarna till denna uppsats fick hjälp samt återkoppling kring hur arbetet kunde utvecklas.

Slutsats

Samtliga studier påvisade olika omvårdnadsåtgärder som kunde främja sömn hos individer med diagnosen AST, dessa var sömninterventioner, utbildning samt delaktighet. Genom att skapa fasta mat- och sömnrutiner, användandet av hjälpmedel, såsom tyngdtäcke och lugnande aktiviteter innan läggdags kunde sömn främjas. Fysisk aktivitet var en annan intervention som främjade sömn, minskade insomningstiden samt förbättrade kärnsymtom hos individer med AST. Anhöriga hade en stor roll och blev direkt eller indirekt del av omvårdnaden och anhörigutbildning gällande sömn visade på en god effekt. Allmänna råd om sömnhygien fungerade inte alltid och anhöriga visade sig vara en källa till stöd för sjuksköterskan för att finna passande omvårdnadsåtgärder. Sjuksköterskan bör lägga vikt vid att skapa känsla av sammanhang hos individer med AST genom delaktighet och därmed finna flertal individuella omvårdnadsåtgärder som kan främja sömn.

Fortsatta studier

Vid vidare forskning inom området omvårdnadsåtgärder för att främja sömn hos individer med diagnosen AST ger denna litteraturöversikt en bild av senaste forskning samt vikten av att arbeta evidensbaserat med individen i fokus. Författarna upplevde att det saknades relevanta omvårdnadsåtgärder kopplat till diagnosen AST för att främja sömn. Fler, större samt längre studier behövs för att finna omvårdnadsåtgärder som är direkt anpassade till diagnosen AST. Studier likt Pavlopoulou (2020) som tar hänsyn till individens sammanhang samt utgår ifrån subjektiva behov och önskemål saknades. Därav kan det vara intressant att genom fortsatta studier införliva omvårdnadsåtgärder som utgår från individen själv. Det vore även intressant att göra fortsatta studier där sjuksköterskans kompetens gällande sömninterventioner relaterad till diagnosen AST undersöks.

Klinisk tillämpbarhet

I litteraturöversikten resultat framkom omvårdnadsåtgärder som kan främja sömn hos individer med diagnosen AST som kan öka kunskapen- samt stötta sjuksköterskan i sitt kliniska arbete. Studiernas resultat hämtades från olika länder, där även olika metoder hade tillämpats samt olika material används. Oavsett dessa skillnader visar studierna på ett liknande resultat, vilket bidrar till att resultat kan vara applicerbart på svensk vård. Resultat visar även vikten av personcentrerad vård samt belyser vikten av rätt typ omvårdnadsåtgärd för att minska sömnstörningar hos individer med diagnosen AST för att minska ohälsa. Konsekvenser av sömnstörningar och dess negativa inverkan på individer med diagnosen AST är ett område och ämne som har en inverkan på hela samhället. Det innebär att det finns ett ansvar för sjukvården att arbeta mot att finna sömnfrämjande åtgärder och att alltid sträva efter ett förbättringsarbete gentemot individer med diagnosen AST. Förbättringsarbetet kan i sin tur kan minska besök hos vården, förkorta vårdtider samt minska förskrivning av läkemedel, vilket är en ekonomisk aspekt som bör tas i beaktning. Tillsammans kan detta bidra till en utveckling som både är hållbar och baserad på kunskap. Med detta i åtanke är det knappast argumenterbart att inte arbeta med att både utveckla samt förbättra sömnfrämjande åtgärder för individer med diagnosen AST och sömnstörningar.

REFERENSER

Referenser markerade med beteckningen asterix (*) är de artiklar som inkluderades i arbetets resultatdel. 19 artiklar är därmed markerade som ingående i resultatet.

Abel, E. A., Schwichtenberg, A. J., Brodhead, M. T. & Christ, S. L. (2018). Sleep and Challenging Behaviors in the Context of Intensive Behavioral Intervention for Children with Autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(11), 3871–3884. doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3648-0>

Allgulander, C. (2019). *Klinisk psykiatri*. Studentlitteratur.

Alvaro, P. K., Roberts, R. M., & Harris, J. K. (2013). A Systematic Review Assessing Bidirectionality between Sleep Disturbances, Anxiety, and Depression. *Sleep*, 36(7), 1059–1068. doi: <https://doi.org/10.5665/sleep.2810>

American Psychiatric Association. Task Force on DSM-IV. American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* [electronic resource] DSM-IV-TR. (4th ed., text revision.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

*Ansari, S., AdibSaber, F., Elmieh, A., & Gholamrezaei, S. (2021). The effect of water-based intervention on sleep habits and two sleep-related cytokines in children with autism. *Sleep Medicine*, 82, 78–83. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.03.045>

Antonovsky, A. (2005). *Hälsans mysterium* (2. uppl.). Natur & Kultur.

Baker, E. K., & Richdale, A. L. (2015). Sleep Patterns in Adults with a Diagnosis of High-Functioning Autism Spectrum Disorder. *Sleep*, 38(11), 1765–1774. doi: <https://doi.org/10.5665/sleep.5160>

Benderix, Y. (2007). *Familjers och vårdpersonals erfarenheter av barn och vuxna med autism. Families and staffs experiences of children and adults with autism* [Elektronisk resurs]. Media-Tryck.

Berg, A., Dencker, K. & Skärsäter, I. (1999). Evidensbaserad omvårdnad: Vid behandling av personer med depressionssjukdomar. (Evidensbaserad omvårdnad, 1999:3). SBU, SFF.

Bernhofer, E. I., Higgins, P. A., Daly, B. J., Burant, C. J. & Hornick, T. R. (2013). Hospital lighting and its association with sleep, mood and pain in medical inpatients. *Journal of advanced nursing*, 70(5), 1164–1173. doi: <https://doi.org/10.1111/jan.12282>

*Bolic Baric, V., Skuthälla, S., Pettersson, M., Gustafsson, P. A. & Kjellberg, A. (2021). The effectiveness of weighted blankets on sleep and everyday activities - A retrospective follow-up study of children and adults with attention deficit hyperactivity disorder and/or autism spectrum disorder. *Scandinavian journal of occupational therapy*, 1–11. Advance online publication. doi: <https://doi.org/10.1080/11038128.2021.1939414>

Buyse, D. J. (2014). Sleep Health: Can We Define It? Does It Matter?. *Journal of sleep*, 37(1), 9–17. doi: <https://doi.org/10.5665/sleep.3298>

Chen, X., Liu, H., Wu, Y., Xuan, K., Zhao, T. & Sun, Y. (2021). Characteristics of sleep architecture in autism spectrum disorders: A meta-analysis based on polysomnographic research. *Psychiatry research*, 296, 113677. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113677>

Cohen, S., Conduit, R., Lockley, S. W., Rajaratnam, S. M., & Cornish, K. M. (2014). The relationship between sleep and behavior in autism spectrum disorder (ASD): a review. *Journal of neurodevelopmental disorders*, 6(1), 44. doi: <https://doi.org/10.1186/1866-1955-6-44>

Cohen, S., Fulcher, B. D., Rajaratnam, S., Conduit, R., Sullivan, J. P., St Hilaire, M. A., Phillips, A., Lodenkemper, T., Kothare, S. V., McConnell, K., Braga-Kenyon, P., Ahearn, W., Shlesinger, A., Potter, J., Bird, F., Cornish, K. M., & Lockley, S. W. (2018). Sleep patterns predictive of daytime challenging behavior in individuals with low-functioning autism. *Autism research : official journal of the International Society for Autism Research*, 11(2), 391–403. doi: <https://doi.org/10.1002/aur.1899>

Cortesi, F., Giannotti, F., Ivanenko, A., & Johnson, K. (2010). Sleep in children with autistic spectrum disorder. *Sleep medicine*, 11(7), 659–664. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.01.010>

Croen, L. A., Zerbo, O., Qian, Y., Massolo, M. L., Rich, S., Sidney, S. & Kripke, C. (2015). The health status of adults on the autism spectrum. *Autism: The International Journal of Research & Practice*, 19(7), 814–823. doi: <https://doi.org/10.1177/1362361315577517>

Díaz-Román, A., Zhang, J., Delorme, R., Beggiano, A., & Cortese, S. (2018). Sleep in youth with autism spectrum disorders: systematic review and meta-analysis of subjective and objective studies. *Evidence-based mental health*, 21(4), 146–154. doi: <https://doi.org/10.1136/ebmental-2018-300037>

Edberg, A. & H. Wijk (Red.) (2014). *Omvårdnadens grunder: Hälsa och ohälsa*. (2. uppl., ss. 379–417). Studentlitteratur.

Ekman, I., Swedberg, K., Taft, C., Lindseth, A., Norberg, A., Brink, E., Carlsson, J., Dahlin-Ivanoff, S., Johansson, I. L., Kjellgren, K., Lidén, E., Öhlén, J., Olsson, L. E., Rosén, H., Rydmark, M., & Sunnerhagen, K. S. (2011). Person-centered care--ready for prime time. *European journal of cardiovascular nursing: journal of the Working Group on Cardiovascular Nursing of the European Society of Cardiology*, 10(4), 248–251. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejcnurse.2011.06.008>

Elliott, R., McKinley, S., & Cistulli, P. (2011). The quality and duration of sleep in the intensive care setting: an integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 48(3), 384–400. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.11.006>

Eyles, D. W., Burne, T. H. & McGrath, J. J. (2013). Vitamin D, effects on brain development, adult brain function and the links between low levels of vitamin D and neuropsychiatric disease. *Frontiers in neuroendocrinology*, 34(1), 47–64. doi: <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2012.07.001>

*Frazier, T. W., Krishna, J., Klingemier, E., Beukemann, M., Nawabit, R., & Ibrahim, S. (2017). A Randomized, Crossover Trial of a Novel Sound-to-Sleep Mattress Technology in Children with Autism and Sleep Difficulties. *Journal of Clinical Sleep Medicine: JCSM : Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 13(1), 95–104. doi: <https://doi.org/10.5664/jcsm.6398>

Friberg, F. (Red.) (2017). *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (3. uppl.). Studentlitteratur.

Gardener, H., Spiegelman, D. & Buka, S. L. (2009). Prenatal risk factors for autism: comprehensive meta-analysis. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 195(1), 7–14. doi: <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.051672>

Gellerstedt, L., Medin, J., Kumlin, M. & Rydell Karlsson, M. (2015). Nurses' experiences of hospitalised patients' sleep in Sweden: a qualitative study. *Journal of clinical nursing*, 24(23–24), 3664–3673. doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.12985>

Gillberg, C. (2018). *Essence: om autism, ADHD och andra utvecklingsavvikelser*. (1. uppl.). Natur & Kultur.

Gisbert Gustemps, L., Lugo Marín, J., Setien Ramos, I., Ibañez Jimenez, P., Romero Santo-Tomás, O., Jurado Luque, M. J., Ballester Navarro, P., Esteve Cruella, A., Díez Villoria, E., Canal Bedia, R., & Ramos Quiroga, J. A. (2021). Sleep disturbances in autism spectrum disorder without intellectual impairment: relationship with executive function and psychiatric symptoms. *Sleep medicine*, 83, 106–114. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.04.022>

Goodday, A., Corkum, P. & Smith, I. M. (2014). Parental Acceptance of Treatments for Insomnia in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Autistic Spectrum Disorder, and their Typically Developing Peers. *Children's Health Care*, 43(1), 54–71. doi: <https://doi.org/10.1080/02739615.2014.850879>

*Gringras, P., Green, D., Wright, B., Rush, C., Sparrowhawk, M., Pratt, K., Allgar, V., Hooke, N., Moore, D., Zaiwalla, Z., & Wiggs, L. (2014). Weighted blankets and sleep in autistic children—A randomized controlled trial. *Pediatrics*, 134(2), 298–306. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2013-4285>

Gringras, P., Nir, T., Breddy, J., Frydman-Marom, A. & Findling, R-L. (2017). Efficacy and Safety of Pediatric Prolonged-Release Melatonin for Insomnia in Children With Autism Spectrum Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56(11), 948-957. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.09.414>.

Heijden, K. B., Stoffelsen, R. J., Popma, A. & Swaab, H. (2018). Sleep, chronotype, and sleep hygiene in children with attention-deficit/hyperactivity disorder, autism spectrum disorder, and controls. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 27(1), 99–111. doi: <https://doi.org/10.1007/s00787-017-1025-8>

Helgesson, G. (2015). *Forskningsetik*. Studentlitteratur.

Hellström, A. (2013). *Insomnia symptoms in elderly persons: Assessment, associated factors and non-pharmacological nursing interventions*. Doktorsavhandling, Lund universitet, department of Health Sciences. Hämtad från <https://www.lunduniversity.lu.se/lup/publication/0ae67ac8-7a48-43d0-bcd1-ee1a9b1e683d>

Henricson, M. (Red.) (2017). *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad* (2. Uppl. 275-389). Studentlitteratur.

Hohn, V. D., de Veld, D., Mataw, K., van Someren, E., & Begeer, S. (2019). Insomnia Severity in Adults with Autism Spectrum Disorder is Associated with sensory Hyper-Reactivity and Social Skill Impairment. *Journal of autism and developmental disorders*, 49(5), 2146–2155. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03891-8>

Humphreys, J. S., Gringras, P., Blair, P. S., Scott, N., Henderson, J., Fleming, P. J. & Emond, A. M. (2014). Sleep patterns in children with autistic spectrum disorders: a prospective cohort study. *Archives of disease in childhood*, 99(2), 114–118.doi: <https://doi.org/10.1136/archdischild-2013-304083>

Idring, S., Rai, D., Dal, H., Dalman, C., Sturm, H., Zander, E., Lee, B. K., Serlachius, E., & Magnusson, C. (2012). Autism spectrum disorders in the Stockholm Youth Cohort: design, prevalence and validity. *PloS one*, 7(7), e41280.doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0041280>

International Council of Nurses (2017). *Nursing definitions*. Hämtad från <https://www.icn.ch/nursing-policy/nursing-definitions>

Johansson, A., Karlsson, J., Brödje, K., & Edell-Gustafsson, U. (2012). Self-care strategies to facilitate sleep in patients with heart disease--a qualitative study. *International journal of nursing practice*, 18(1), 44–51.doi: <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2011.01997.x>

*Johnson, C. R., Turner, K. S., Foldes, E., Brooks, M. M., Kronk, R. & Wiggs, L. (2013). Behavioral parent training to address sleep disturbances in young children with autism spectrum disorder: a pilot trial. *Sleep medicine*, 14(10), 995–1004. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3775974/>

*Johnson, N. L., Bekhet, A. K., Karenke, T. & Garnier-Villarreal, M. (2021). Swim Program Pilot for Children with Autism: Impact on Behaviors and Health. *Western Journal of Nursing Research*, 43(4), 356–363.doi: <https://doi.org/10.1177/0193945920948867>

*Knight, R. & Johnson, C. M. (2014). Using a Behavioral Treatment Package for Sleep Problems in Children With Autism Spectrum Disorders. *Child & Family Behavior Therapy*, 36(3), 204–221. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8115474/>

Ko, C. H. & Takahashi, J. S. (2006). Molecular components of the mammalian circadian clock. *Human molecular genetics*, 15(2), 271–277. doi: <https://doi.org/10.1093/hmg/ddl207>

Krakowiak, P., Goodlin-Jones, B., Hertz-Picciotto, I., Croen, L. A. & Hansen, R. L. (2008). Sleep problems in children with autism spectrum disorders, developmental delays, and typical development: a population-based study. *Journal of sleep research*, 17(2), 197–206. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2008.00650.x>

Kristensson, J. (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso-och vårdvetenskap* (1 uppl.). Natur & kultur.

Kuschner, E. S. & Malow, B. A. (2021). Autism and physical health across the lifespan. *Autism: the international journal of research and practice*, 25(3), 599–602. doi: <https://doi.org/10.1177/13623613211006524>

Lai M.C., Lombardo M.V. & Baron-Cohen S. (2014). Autism. *The Lancet*, 383(9920), 896–910. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61539-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61539-1)

Leader, G., Barrett, A., Ferrari, C., Casburn, M., Maher, L., Naughton, K., Arndt, S., & Mannion, A. (2021). Quality of life, gastrointestinal symptoms, sleep problems, social support, and social functioning in adults with autism spectrum disorder. *Research in developmental disabilities*, 112, 103915. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103915>

Lichtenstein, P., Carlstrom, E. & Rastam, M. (2010). The genetics of autism spectrum disorders and related neuropsychiatric disorders in childhood. *Am J Psychiatry*, 167, 1357–1363. doi: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2010.10020223>

Limoges, É., Bolduc, C., Berthiaume, C., Mottron, L. & Godbout, R. (2013). Relationship between poor sleep and daytime cognitive performance in young adults with autism. *Res Dev Disabil*, 34(4), 1322–35. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.01.013>

*Loring, W. A., Johnston, R., Shui, A. M. & Malow, B. A. (2018). Impact of a brief behavioral intervention for insomnia on daytime behaviors in adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Contemporary Psychotherapy: On the Cutting Edge of Modern Developments in Psychotherapy*, 48(3), 165–177. doi: <https://doi.org/10.1007/s10879-018-9381-3>

Malow, B. (2021). Insomnia in Autism and Related Disabilities. *Exceptional Parent*, 51(9), 43–44. doi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6483941/>

*Malow, B. A., Adkins, K. W., Reynolds, A., Weiss, S. K., Loh, A., Fawkes, D., Katz, T., Goldman, S. E., Madduri, N., Hundley, R., & Clemons, T. (2014). Parent-based sleep education for children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(1), 216–228. doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1866-z>

Malow, B. A., Byars, K., Johnson, K., Weiss, S., Bernal, P., Goldman, S. E., Panzer, R., Coury, D. L., Glaze, D. G. & Sleep Committee of the Autism Treatment Network (2012). A practice pathway for the identification, evaluation, and management of insomnia in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 130 Suppl 2, S106–S124. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2012-0900I>

Mandy, W., & Lai, M. C. (2016). Annual Research Review: The role of the environment in the developmental psychopathology of autism spectrum condition. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 57(3), 271–292. doi: <https://doi.org/10.1111/jcpp.12501>

*McCrae, C. S., Chan, W. S., Curtis, A. F., Nair, N., Deroche, C. B., Munoz, M., Takamatsu, S., McLean, D., Davenport, M., Muckerman, J. E., Takahashi, N., McCann, D., McGovney, K., Sahota, P., & Mazurek, M. O. (2021). Telehealth cognitive behavioral therapy for insomnia in children with autism spectrum disorder: A pilot examining feasibility, satisfaction, and preliminary findings. *Autism : The International Journal of Research and Practice*, 25(3), 667–680. doi: <https://doi.org/10.1177/1362361320949078>

*McCrae, C. S., Chan, W. S., Curtis, A. F., Deroche, C. B., Munoz, M., Takamatsu, S., Muckerman, J. E., Takahashi, N., McCann, D., McGovney, K., Sahota, P., & Mazurek, M. O. (2020). Cognitive behavioral treatment of insomnia in school-aged children with autism spectrum disorder: A pilot feasibility study. *Autism research: official journal of the International Society for Autism Research*, 13(1), 167–176. doi: <https://doi.org/10.1002/aur.2204>

*McLay, L. L., France, K., Blampied, N., van Deurs, J., Hunter, J., Knight, J., Hastie, B., Carnett, A., Woodford, E., Gibbs, R., & Lang, R. (2021a). Function-based behavioral interventions for sleep problems in children and adolescents with autism: Summary of 41 clinical cases. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(2), 418–432. doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04548-7>

*McLay, L. L., France, K. G., Blampied, N. M., Hunter, J. E., van Deurs, J. R., Woodford, E. C., Gibbs, R., & Lang, R. (2021b). Collateral Child and Parent Effects of Function-Based Behavioral Interventions for Sleep Problems in Children and Adolescents with Autism. *Journal of autism and developmental disorders*. doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05116-3>

Medic, G., Wille, M. & Hemels, M. E. (2017). Short- and long-term health consequences of sleep disruption. *Nature and science of sleep*, 9, 151–161. doi: <https://doi.org/10.2147/NSS.S134864>

Migliarese, G., Torriero, S., Gesi, C., Venturi, V., Reibman, Y., Cerveri, G., Viganò, V., Decaroli, G., Ricciardelli, P., & Mencacci, C. (2020). Sleep quality among adults with attention deficit hyperactivity disorder or autism spectrum disorder: which is the role of gender and chronotype?. *Sleep medicine*, 76, 128–133. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.10.015>

Mindell, J. A., Meltzer, L. J., Carskadon, M. A. & Chervin, R. D. (2009). Developmental aspects of sleep hygiene: findings from the 2004 National Sleep Foundation Sleep in America Poll. *Sleep medicine*, 10(7), 771–779. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2008.07.016>

Mukherjee S. B. (2017). Autism Spectrum Disorders - Diagnosis and Management. *Indian journal of pediatrics*, 84(4), 307–314. <https://doi.org/10.1007/s12098-016-2272-2>

*Narasimharao, K., Pradhan, B., & Navaneetham, J. (2017). Efficacy of Structured Yoga Intervention for Sleep, Gastrointestinal and Behaviour Problems of ASD Children: An Exploratory Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research : JCDR*, 11(3), VC01-VC06.<https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/25894.9502>

Nylander, L. (2001). *Autismspektrumstörningar hos vuxna: några frågor och svar*. Riksfören. Autism.

Olsson, H. & Sörensen, S. (2021). *Forskningsprocessen: kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. (4. uppl.). Liber.

*Pavlopoulou, G. (2020). A Good Night's Sleep: Learning About Sleep From Autistic Adolescents' Personal Accounts. *Frontiers in Psychology*, 11, 582–868.[doi: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.583868](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.583868)

Pellatt, G. C. (2007). The nurse's role in promoting a good night's sleep for patients. *British Journal of Nursing*, 17(10), 602–605.[doi: https://www.magonlineibrary.com/doi/abs/10.12968/bjon.2007.16.10.23507](https://www.magonlineibrary.com/doi/abs/10.12968/bjon.2007.16.10.23507)

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (10th. ed.). Wolters Kluwer Health.

*Quist, H., Chaplin, E., & Hendey, O. (2015). Sleep Intervention for Adults with Autism Spectrum Condition. *Mental Health Practice*, 18(10), 14–18.[doi: https://doi.org/10.7748/mhp.18.10.14.e937](https://doi.org/10.7748/mhp.18.10.14.e937)

Richdale A. L. (1999). Sleep problems in autism: prevalence, cause, and intervention. *Developmental medicine and child neurology*, 41(1), 60–66.[doi: https://doi.org/10.1017/s0012162299000122](https://doi.org/10.1017/s0012162299000122)

Riemann, D., Baglioni, C., Bassetti, C., Bjorvatn, B., Dolenc Groselj, L., Ellis, J.G., Espie, A.C., Garcia-Borreguero, D., Gjerstad, M., Gonçalves, M., Hertenstein, E., Jansson-Fröjmark, M., Jennum, P.J., Leger, D., Nissen, C., Parrino, L., Pannio, T., Pevernagie, D., Verbraecken, J., Weeß, H.G., Wichniak, A., ... Spiegelhalder, K. (2017). European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *Journal of sleep research*, 26(6), 675–700.[doi: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jsr.12594](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jsr.12594)

Ronald, A., & Hoekstra, R. A. (2011). Autism spectrum disorders and autistic traits: a decade of new twin studies. *American journal of medical genetics. Part B, Neuropsychiatric genetics : the official publication of the International Society of Psychiatric Genetics*, 156B(3), 255–274.[doi: https://doi.org/10.1002/ajmg.b.31159](https://doi.org/10.1002/ajmg.b.31159)

*Sanberg, S. A., Kuhn, R. B. & Kennedy E. A. (2018). Outcomes of a Behavioral Intervention for Sleep Disturbances in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(12), 4250–4277.[doi: https://doi.org/10.1007/s10803-018-3644-4](https://doi.org/10.1007/s10803-018-3644-4)

Sandin, S., Lichtenstein, P., Kuja-Halkola, R., Larsson, H., Hultman, C.M. & Reichenberg, A. (2014). The familial risk of autism. *JAMA Psychiatry*, 311(17), 1770–1777.[doi: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1866100](https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1866100)

Schiller, H. (2018). *Sömn pusslet: arbete, stress och sömn - så får du bitarna att gå ihop*. (1. uppl.). Pagina.

SFS:2003:460. Lagen om forskning som avser människor. Sveriges Riksdag.

Socialstyrelsen (2019). KBT (Kognitiv beteende terapi). Hämtad från <https://www.socialstyrelsen.se/utveckla-verksamhet/evidensbaserad-praktik/metodguiden/kbt-kognitiv-beteendeterapi/>

Skärsäter, I. & L. Wiklund Gustin (Red.). *Omvårdnad vid psykisk ohälsa: på grundnivå*. (3. uppl.). Studentlitteratur.

Statens beredning för medicinsk utvärdering. (2010). *Behandling av sömnbesvär hos vuxna*. Hämtad från <https://www.sbu.se/somnbesvar>

Statens beredning för medicinsk utvärdering. (2013). *Autismspektrumtillstånd: Diagnostik och insatser, vårdens organisation och patientens delaktighet: en systematisk litteraturöversikt*. Hämtad från https://www.sbu.se/contentassets/b8290f0f376e4e18851dd4b97880b019/Autismspektrumtillstand_2013.pdf

Svensk Sjuksköterskeförening. (2017). *Kompetensbeskrivning för legitimerade sjuksköterskor*. Hämtad från <https://www.swenurse.se/download/18.9f73344170c003062317be/1584025404390/kompetensbeskrivning%20legitimerad%20sjuksk%C3%B6terska%202017.pdf>

Svensk sjuksköterskeförening. (2016). *Värdegrund för omvårdnad*. Hämtad från <https://swenurse.se/download/18.9f73344170c003062314be/1584005152878/v%C3%A4rdegrund%20f%C3%B6r%20omv%C3%A5rdnad%20reviderad%202016.pdf>

Sömnsvårigheter. (2017). I *1177 Vårdguiden*. Hämtad 8 juni, 2021, från <https://www.1177.se/liv--halsa/stresshantering-och-somn/somnsvarigheter/>

Sörngård, K. A. (2018). *Autismhandboken: Strategier för ökad livskvalitet*. (1. uppl.). Natur Kultur Akademisk.

Therlund, G. (Red.) (2013). *ADHD och autismspektrum i ett livsperspektiv: en klinisk introduktion till utvecklingsrelaterade kognitiva funktionsproblem*. (1. uppl.). Studentlitteratur.

Tomaselli, G., Buttigieg, S. C., Rosano, A., Cassar, M., & Grima, G. (2020). Person-Centered Care From a Relational Ethics Perspective for the Delivery of High Quality and Safe Healthcare: A Scoping Review. *Frontiers in public health*, 8, 44. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00044>

*Tse, C. Y. A., Lee, H. P., Chan, K. S. K., Edgar, V. B., Wilkinson-Smith, A., & Lai, W. H. E. (2019). Examining the impact of physical activity on sleep quality and executive functions in children with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial. *Autism*, 23(7), 1699–1710. doi: <https://doi.org/10.1177/1362361318823910>

*Van Deurs, J. R., McLay, L. K., France, K. G., Blampied, N. M., Lang, R. B. & Hunter, J. E. (2019). Behavioral sleep intervention for adolescents with autism spectrum disorder: A pilot study. *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 3(4), 397–410.doi: <https://doi.org/10.1007/s41252-019-00123-z>

Williams, A. M., Davies, A. & Griffiths, G. (2009). Facilitating comfort for hospitalized patients using non-pharmacological measures: Preliminary development of clinical practice guidelines. *International Journal of Nursing Practice*, 15(3), 145-155.doi: <https://doi.org/10.1111/j.1440-172x.2009.01739.x>

Willman, A., Bahtsevani, C., Nilsson, R. & Sandström, B. (2016). Evidensbaserad omvårdnad: *En bro mellan forskning och klinisk praktik* (4. uppl.). Studentlitteratur.

Wing, L., Gillberg, A. & Gillberg, N. (2012). *Autismspektrum: Handbok för föräldrar och professionella*. Studentlitteratur.

World Medical Association (u.å.). *WMA Declaration of Helsinki- Ethical Principles For Medical Research Involving Human Subjects*. Hämtad från <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Yenen, A. S. & Çak, H. T. (2020). Melatonin and Circadian Rhythm in Autism Spectrum Disorders. Otizm Spektrum Bozukluklarında Melatonin ve Sirkadiyen Ritim. *Türk psikiyatri dergisi = Turkish journal of psychiatry*, 31(3), 201–211. https://www.turkpsikiyatri.com/PDF/C31S3/tpd_c31_3_201-211.pdf

Åkerstedt, T., Leissner, L., Norlén, L. & Wålinder, J. (2004). *Den lilla boken om sömn*. Lifespan.

Bilaga A

Sophiahemmet Högskolas bedömningsunderlag för vetenskaplig klassificering samt kvalitet avseende studier med kvantitativ och kvalitativ metodansats, modifierad utifrån Berg, Dencker och Skärsäter (1999) och Willman, Bahtsevani, Nilsson och Sandström (2016).

KOD OCH KLASSIFICERING	VETENSKAPLIG KVALITET		
	I = Hög kvalitet	II = Medel	III = Låg kvalitet
Randomiserad kontrollerad studie/Randomised controlled trial (RCT) är prospektiv och innebär jämförelse mellan en kontrollgrupp och en eller flera experimentgrupper.	Större väl planerad och väl genomförd multicenterstudie med adekvat beskrivning av protokoll, material och metoder inklusive behandlingsteknik. Antalet deltagare tillräckligt stort för att besvara frågeställningen. Adekvata statistiska metoder.	*	Randomiserad studie med få deltagare och/eller för många delstudier, vilket ger otillräcklig statistisk styrka. Bristfälligt antal deltagare, otillräckligt beskrivet eller stort bortfall.
Klinisk kontrollerad studie/Clinical controlled trial (CCT) är prospektiv och innebär jämförelse mellan kontrollgrupp och en eller flera experimentgrupper. Är inte randomiserad.	Väl planerad och väl genomförd studie med adekvat beskrivning av protokoll, material och metoder inklusive behandlingsteknik. Antalet deltagare tillräckligt stort för att besvara frågeställningen. Adekvata statistiska metoder.	*	Begränsat/för få deltagare, metoden otillräckligt beskriven, brister i genomförande och tveksamma statistiska metoder.
Icke- kontrollerad studie (P) är prospektiv men utan relevant och samtida kontrollgrupp.	Väl definierad frågeställning, tillräckligt antal deltagare och adekvata statistiska metoder.	*	Begränsat/för få deltagare, metoden otillräckligt beskriven, brister i genomförande och tveksamma statistiska metoder.
Retrospektiv studie (R) är en analys av historiskt material som relateras till något som redan har inträffat, exempelvis journalhandlingar.	Antal deltagare tillräckligt stort för att besvara frågeställningen. Väl planerad och väl genomförd studie med adekvat beskrivning av protokoll, material och metoder.	*	Begränsat/för få deltagare, metoden otillräckligt beskriven, brister i genomförande och tveksamma statistiska metoder.
Kvalitativ studie (K) är vanligen en undersökning där avsikten är att studera fenomen eller tolka mening, upplevelser och erfarenheter utifrån de utforskades perspektiv. Avsikten kan också vara att utveckla begrepp och begreppsmässiga strukturer (teorier och modeller).	Klart beskriven kontext. Motiverat urval. Väl beskriven urvalsprocess, datainsamlingsmetod, transkriberingsprocess och analysmetod. Beskrivna tillförlitlighets/reliabilitetshänsyn. Interaktionen mellan data och tolkning påvisas. Metodkritik.	*	Dåligt/vagt formulerad frågeställning. Deltagargruppen är otillräckligt beskriven. Metod/analys otillräckligt beskriven. Bristfällig resultatredovisning.

* Några av kriterierna utifrån I = Hög kvalitet är inte uppfyllda men den vetenskapliga kvaliteten värderas högre än III = Låg kvalitet.

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Ansari, S., AdibSaber, F., Elmieh, A., & Gholamrezaei, S. 2021 Iran	The effect of water-based intervention on sleep habits and two sleep-related cytokines in children with autism.	Studiens syfte var att undersöka om vattenövningar hade effekt på sömn samt två sömnrelaterade cytokiner hos barn med diagnosen AST.	<u>Design:</u> Semi-experimentell forskningsstudie med tester före och efter. <u>Urval:</u> Patienter med diagnostiserat AST, 6–14 år, sömnstörningar, pojkar, patienter som hade en komorbid funktionsnedsättning eller andra neurokognitiva störningar, alla förändringar i medicinering, kost eller beteendebehandling under studien, sjukdom under studien och missade mer än två sessioner i vattenprogrammet exkluderades. <u>Datainsamling</u> CSHQ, labbmätningar <u>Dataanalys:</u> Kolmogorov–Smirnov test, ANOVA, SPSS25.0	40 (-)	Studien påvisade att vattenövningar kan förbättra sömn. Interventionsgruppen somnade snabbare på kvällarna och sov längre med en bättre ihållande sömn i jämförelse med kontrollgruppen.	R I

II

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Bolic Baric, V., Skuthälla, S., Pettersson, M., Gustafsson, P. A., & Kjellberg, A. 2021 Sverige	The effectiveness of weighted blankets on sleep and everyday activities - A retrospective follow-up study of children and adults with attention deficit hyperactivity disorder and/or autism spectrum disorder.	Studiens syfte var att undersöka om användningen av tyngdtäcke har en positiv inverkan på sömn och vardagliga aktiviteter hos personer med diagnosen AST och/eller ADHD.	<u>Design:</u> Retrospektiv uppföljningsstudie <u>Urval:</u> Patienter med diagnosen AST och/eller ADHD, barn, vuxna, <u>Datainsamling:</u> semi-strukturerad intervju, telefonintervju, <u>Dataanalys:</u> Chi-squared test, Fisher's exact test, SPSS statistic 25	227 (142)	Studien påvisade att tyngdtäcke visade positiv inverkan på sömn, interventionsgruppen somnade snabbare samt fick en total längre sömntid per natt. Förbättrad sömn gav även en positiv inverkan på dagligt arbete samt aktivister.	R I
Frazier, T. W., Krishna, J., Klingemier, E., Beukemann, M., Nawabit, R., & Ibrahim, S. 2017 USA	A Randomized, Crossover Trial of a Novel Sound-to-Sleep Mattress Technology in Children with Autism and Sleep Difficulties	Studiens syfte var att undersöka effekten av en madrasteknik-Sound-To-Sleep (STS) -systemet vid behandling av sömnstörningar hos barn med AST.	<u>Design:</u> Randomiserad crossover studie <u>Urval:</u> Patienter med AST, 3-13 år, sömnstörningar i minst 5 månader. Exklusionskriterier: Patienter känsliga mot ljud. <u>Datainsamling</u> Frågeformulär, CSHQ, FISH, aktigrafidata, sömndagbok. <u>Dataanalys:</u> t-tests, Pearson χ^2 , McNemar test.	73 (6)	Studien påvisade att tyngdtäcke ej gav signifikanta förbättringar i sömn hos patienter med AST.	RCT I

III

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Gringas, P., Green, D., Wright, B., Rush, C., Sparrowhawk, M., Pratt, K., Allgar, V., Hooke, N., Moore, D., Zaiwalla, Z., & Wiggs, L. 2014 England	Weighted blankets and sleep in autistic children--a randomized controlled trial.	Studiens syfte var att bedöma effektiviteten av tyngdtäcke vid behandling av sömnstörningar hos barn med diagnosen AST.	<u>Design:</u> Randomiserad kontrollerad studie, crossover, multicenter <u>Urval:</u> Patienter med diagnosen AST, 5-16 år, föräldrar rapporterade sömnstörningar, i minst 5 månader med svårighet att somna inom en timme tre av fem nätter i veckan. Och/eller mindre än 7 timmars kontinuerlig sömn. Exklusions kriterer: Inga andra sömnstörningar/sömntillstånd <u>Datainsamling</u> Frågeformulär/CSHQ,SBQ. aktigrafidata, sömndagbok <u>Dataanalys:</u> Mann-Whitney tests, Wilcoxon paired test, SPSS version 20.	73 (6)	Studien påvisade att tyngdtäcke ej gav signifikanta förbättringar i sömn hos patienter med AST.	RCT I

IV

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Johnson, C.R., Turner, K.S., Foldes, E., Brooks, M.M., Kronk, R., & Wiggs, L. 2013 USA	Behavioral parent training to adress Sleep disturbances in young children with autism spectrum disorder: A pilot trial	Studien syfte var att undersöka om utbildning av föräldrar i att förändra beteenden hos barn med diagnosen AST för att minska sömnstörningar gav effekt.	<u>Design:</u> Randomized controlled trial 3,5 år <u>Urval:</u> informerat samtycke, patienter mellan 2–6 år, diagnosen AST, sömnstörning i mer än 5 nätter/vecka, oberoende av patientens IQ nivå. Exklusionskriterier var patienter med rastlösa bensedrom, periodisk lemrörelsestörning eller en dygnsbaserad sömnstörning. <u>Datainsamling:</u> frågeformulär, aktigrafidata, föräldrarapport <u>Dataanalys:</u> PASW, ANOVA test, Fisher exact test	47 (7)	Utkomsten påvisade att föräldragruppen som fick utbildning ett beteende program riktat mot sömnstörningar påvisade positiva resultat då barnen med diagnosen AST fick bättre sömn samt att utbildningen visade sig vara ett effektivt verktyg för föräldrar.	RCT I

V

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Johnson, N. L., Bekhet, A. K., Karenke, T., & Garnier-Villarreal, M. 2021 USA	Swim Program Pilot for Children with Autism: Impact on Behaviors and Health.	Studiens syfte var att undersöka effekten av simprogram på barn med diagnosen AST hälsa och beteende	<u>Design</u> :interventionell, longitudinell, pilot studie <u>Urval</u> : Patienter med diagnostiserat AST, 6-11 år, sömnproblem, engelsktalande, patienter var föräldrar kunde vara närvarande vid simningsprogram, barn med låg intellektuellnivå samt olika fysiska funktionsnedsättningar exkluderades. <u>Datainsamling</u> : frågeformulär <u>Dataanalys</u> : R program	10 (-)	Studien påvisade att simningprogram kunde förbättra barn med diagnosen AST beteende samt hälsa.	P II

VI

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Bilaga B Resultat	Typ Kvalitet
Knight, R. M., & Johnson, C. M. 2014 USA	Using a behavioral treatment package for sleep problems in children with autism spectrum disorders	Syftet är att undersöka fyra olika typer av behandlingar riktat mot beteende, dygnsrytmkontroll, positiva sovrutiner, vitt brus samt utsläckning av beteenden för patienter med diagnosen AST.	Design: Kvantitativ studie, empirisk studie Gilliam Autism Rating Scale, Second Edition (GARS-2; <u>Urval</u> : 4–5 år, AST diagnos, sömnstörningar <u>Datainsamling</u> : Sömn dagbok, intervju. <u>Dataanalys</u> : sömn dagböcker	3 (-)	Utfallet av behandlingen var positiv, insomningstiden minskade samt även antalet uppvaknandet minskade för interventionsgruppen.	P II

VII

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Bilaga B Resultat	Typ Kvalitet
Loring, W.A., Johnston, R.L., Shui, A.M. & Malow, B.A. 2018 USA	Impact of a Brief Behavioral Intervention for Insomnia on Daytime Behaviors in Adolescents with Autism Spectrum Disorders.	Syftet var att utvärdera om funktionsbaserade beteendemässiga sömninterventioner för barn med AST reducerade sömnstörningar.	<u>Design:</u> pilotstudie <u>Urval:</u> AST diagnos, 11-21 år, bor med minst en förälder, sömnstörningar i form av en insomningstid på längre än 30 min. Minst 3 ggr/vecka och/eller uppvaknande i mer än 40 min. minst 3 ggr/vecka, informerat samtycke. IQ>70, inga andra medicinska tillstånd än AST. <u>Datainsamling:</u> Aktigrafidata, frågeformulär <u>Dataanalys:</u> MANOVA, BASC-2, C-CPT II <i>t</i> scores.	64 (46)	Studien gav ett tillfredsställande resultat när det gäller beteendemässiga sömnutbildningsprogram. Programmet förbättrade sömnhygien och insomningstid, sömn effektiviteten för ungdomar med AST. Även förbättringar i inre och yttre beteenden kunde mätas. Mindre ångest samt depression och mindre utåtagerande men även andra beteendeförändringar som var positiva ökade efter behandling.	P II

VIII

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Malow, B., Adkins, K., Reynolds, A., Weiss, S., Loh, A., Fawkes, D., Katz, T., Goldman, S., Madduri, N., Hundley, R., & Clemons, T. 2014 USA	Parent-Based Sleep Education for Children with Autism Spectrum Disorders	Att utvärdera effekten av föräldrautbildning för patienter med diagnosen AST som har sömnsvårigheter på grupp eller individnivå.	<u>Design:</u> pilotstudie tudie, randomiserad kontrollerad studie <u>Urval:</u> patienter med AST tillsammans med sina föräldrar, 2–10 år, sömnsvårigheter (minst 3 av 7 dagar i veckan bekräftad under en 14 dagers period), engelsktalande patienter, andra tillstånd som kunde ha en möjlig inverkan på sömn exkluderades (samsjuklighet etc), <u>Datainsamling:</u> frågeformulär, checklistor Aktigrafi, (PEDSQL) Hollingshead Four Factor Index of Social Status (CBCL, MSEL, PSOC, WISC-IV, CSHQ, FISH, DAS-II, RBS-R <u>Datanalys:</u> Baseline comparison, Fisher exact test	114 (24)	Resultatet visade förbättring på det dagliga beteenden samt på kärnsymtomen hos individer med diagnosen AST samt deras sömn. Föräldrar utbildningen gav även föräldrarna en känsla av mervärde genom att de upplevde en känsla av kompetens.	RCT I

IX

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
McCrae, C. S., Chan, W. S., Curtis, A. F., Deroche, C. B., Munoz, M., Takamatsu, S., Muckerman, J. E., Takahashi, N., McCann, D., McGovney, K., Sahota, P., & Mazurek, M. O. 2020 Colombia	Cognitive behavioral treatment of insomnia in school-aged children with autism spectrum disorder: A pilot feasibility study	Minska sömnstörningar hos skolbarn med diagnosen AST samt dess föräldrar med hjälp av kognitiv beteendeterapi	<u>Design:</u> Klinisk studie, empirisk studie, kvantitativ studie <u>Urval:</u> Barn, 6-12 år med diagnosen AST och sömnstörningar. <u>Exklusionskriterier:</u> Andra typer av sömnstörningar, psykiska sjukdomar eller undergående behandlingar med läkemedel så som cytostatika. <u>Datainsamling:</u> Telefonintervjuer, kliniska intervjuer med frågeformulär, elektroniska mätinstrument, elektronsika dagböcker. <u>Dataanalys:</u> parat t-test, statistisk analys, Power analytisk	17 (3)	Resultatet påvisade förbättrad sömn på flera plan hos både barn och föräldrar med hjälp av kognitiv beteende. Studiedeltagarna fick förbättrad insomningstid, minskad irritabilitet, upplevdes mindre slöa dagtid samt fick minskade hyperaktivitet och stereotypa beteenden. Även trötthet hos föräldrar minskade när sömnen förbättrades hos barnen.	CCT II

X

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
McCrae, C. S., Chan, W. S., Curtis, A. F., Nair, N., Deroche, C. B., Munoz, M., Takamatsu, S., McLean, D., Davenport, M., Muckerman, J.E., Takahashi, N., McCann, D., McGovney, K., Sahota, P., & Mazurek, M. O. 2021 USA	Telehealth cognitive behavioral therapy for insomnia in children with autism spectrum disorder: A pilot examining feasibility, satisfaction, and preliminary findings	Barn med diagnosen AST har ofta sömnstörningar kopplat till att de lättare reagerar på stimuli vilket medför svårigheter med att somna in och bibehålla sömn vilket den här studien hade som syfte att undersöka relaterat funktionen av användandet kognitiv beteendeterapi via telehälsa fördelar.	<u>Design</u> : Single-armed klinisk studie <u>Urval</u> : 6-12 år med diagnosen AST samt ett IQ > 75. <u>Datainsamling</u> : Aktigrafidata Elektroniska videodagböcker checklistor Frågeformulär, Holter monitor <u>Dataanalys</u> : Proprietary software	17 (-)	Utkomsten var att kognitiv beteendeterapi som getts via telehealth för barn med diagnosen AST samt deras föräldrar gav goda resultat. Både barnen och föräldrarnas sömn förbättrades samt barnens beteende men även minskad respons till stimuli. Samt att utbildningen även underlättade då den kunde ges i hemmet och inte krävde ett byte av miljö, vilket minskade stress för alla inblandade.	P II

XI

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
McLay, L.L., France, K. G., Blampied, N. M., Hunter, J. E., Van Deurs, J. R., Woodford, E. C., Gibbs, R., & Lang, R. 2021 USA	Collateral Child and Parent Effects of Function-Based Behavioral Interventions for Sleep Problems in Children and Adolescents with Autism.	Studiens syfte var att utvärdera om funktionsbaserade beteendemässiga sömninterventioner för barn med AST reducerade sömnstörningar	<u>Design:</u> Randomiserad crossover studie <u>Urval:</u> Patienter med AST, 2-18 år, har sömnstörningar som har en latens över 30 min., nattvakenhet över 5 min. minst 3 ggr/vecka, tidigt uppvaknande, <u>Datainsamling:</u> Frågeformulär <u>Dataanalys:</u> Modified Brinley plots, Cumming software, Cohen's <i>d</i>	41 (-)	Studien påvisade att individualiserade, funktionsbaserade beteendemässiga insatser resulterade i en signifikant minskning av svårigheten av sömnstörningar för majoriteten patienter med AST.	RCT I
McLay, L., France, K., Blampied, N., van Deurs, J., Hunter, J., Knight, J., Hastie, B., Carnett, A., Woodford, E., Gibbs, R., & Lang, R. 2021 USA	Function-based behavioral interventions for sleep problems in children and adolescents with autism: Summary of 41 clinical cases	Studiens syfte var att undersöka om patienter med diagnosen AST kunde bli hjälpta för sina sömnstörningar med funktionsbaserade beteende interventioner.	<u>Design:</u> case analysis <u>Urval:</u> 2-18 år med diagnosen AST, upplever sömnstörningar <u>Datainsamling:</u> frågeformulär, videosomnografi, sömndagböcker, <u>Datanalys:</u> Modified Brinley plots, Cohen's <i>d</i> .	109 (68)	Studien påvisade att föräldrar som har barn med diagnosen AST med sömnstörningarna minska deras sömnstörningar med hjälp av funktionsbaserad beteende interventioner. Exempel på detta är att lära barnen orsak-biverkan vid olika beteenden och modifiera beteenden genom att lära ut beteenden som ersätter dessa.	P II

XII

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Narasinghar, K., Pradhan, B., & Navaneetham, J. 2017 India	Efficacy of Structured Yoga Intervention for Sleep, Gastrointestinal and Behaviour Problems of ASD Children: An Exploratory Study.	Att mäta effekten av strukturerade yoga gällande för sömn, gastro intestinala, samt problematiskt beteende för barn med AST	<u>Design</u> : exploratory studie pre-test and post-test control design mot en kontrollgrupp utan intervention. <u>Urval</u> : Personer med diagnosen AST, både män och kvinnor, minst en förälders samtycke, personer med allvarliga hälsotillstånd och med symtom på ADHD exkluderades 5–16 år. <u>Datainsamling</u> : frågeformulär <u>Dataanalys</u> : SPSS- 21.0 analytic software, Wilcoxon signed rank test	68 (7)	Interventionen påvisade att post yoga hade förbättrat alla tre problemområden jämfört med kontrollgruppen. Resultat visar att yoga kan användas för att minska symtom hos personer med ASD. Sömn förbättringar innebar bland annat förbättrad samt ihållande samt som minskade symtom under dagen som följd.	RCT I

X

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Pavlopuolou, G. 2021 United Kingdom	A Good Night's: Learning About sleep From Autistic Adolescents` Personal Accounts	Att tillsammans med personer med ASD undersöka och utvärdera sömnrelaterade rutiner innan läggdags samt dagliga rutiner, vars syfte är att bidra till en god nattsömn.	<u>Design:</u> Empirisk studie & kvalitativ intervjustudie <u>Urval:</u> 12-17 år, Personer med diagnosen AST, Kommunikationsförmåga samt samtycke till insamling av data <u>Datainsamling:</u> Family, Medical and educational history Questionnaire Childhood autism rating scale (CARS2) adolescent/adult sensory Profile Questionnaire (AASP) Personalized adapted photo- elicitation interviews <u>Dataanalys:</u> Analysen skedde i samråd med patient och forskare	60 (6)	Resultatet identifierade individuella samt flertal rutiner för att underlätta för en god sömn. Dessa delades in i kvälls/dagtid faktorer. Exempel på dessa var aktivitet, egen tid med egna intressen som kräver stark fokus, samt olika taktila verktyg för att slappna av kvällstid och kvalitetstid med nära/familj. Studien fann att flertal allmängiltiga sömn interventioner samt sömnråd står i direkt kontrast till faktorer som kan underlätta för personer med ASD.	K I

XI

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Quist, H., Chaplin, E., & Hendey O. 2014 United kingdom	Sleep Interventions for Adults With Autism Spectrum Condition	Att undersöka om intervention angående sömnhygien riktad till personer med ASD i grupp kan förbättra sömnkvaliteten	<u>Design:</u> Dubbelblind studie <u>Urval:</u> Män, 20-55 patienter med diagnosen AST IQ>70, sömnstörningar, Patienter fick sömninterventioner under 6 veckor och behandlingen pågick i 2 år. Patienter med aktiv psykos, CPAP exkluderades. <u>Datainsamling:</u> Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) Pittsburgh Insomnia Rating Scale 20 (PIRS 20) Sleep diaries <u>Dataanalys:</u> T-test	14 (-)	Resultatet visade att interventioner om sömnhygien förbättrad sömnkvalitet hos gruppen, speciellt utkomsten av de negativa sidoeffekter som försämrade sömn kan ge minskade.	RCT I

XII

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Sanberg, S.A., Ruhn, B.R. & Kennedy A.E. 2018 USA	Outcomes of a Behavioral Intervention for Sleep Disturbances in Children with Autism Spectrum Disorder	Studiens syfte var att utvärdera effektiviteten av Bedtime Fading with Response Cost (BFRC) för att minska sömnstörningar hos barn med AST.	<u>Design</u> : randomiserad kontrollerad studie <u>Urval</u> : Patienter med AST som är mellan 4-8 år, har sömnstörningar, <u>Datainsamling</u> Sleep Diary; Actigraphy; Behavior Diary; frågeformulär <u>Dataanalys</u> : GAS, KMSS	3 (-)	Studien påvisade eliminera flera problem som är associerade med AST patienters sömn	RCT II

XIII

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Tse, C. Y. A., Lee, H. P., Chan, K. S. K., Edgar, V. B., Wilkinson- Smith, A. & Lai, W. H. E. 2019 USA	Examining the impact of physical activity on sleep quality and executive functions in children with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial.	Att undersöka fyra områden relaterat till sömn effektivitet, insomning, sömnkvalite samt sömntid för personer med ASD genom påverkan av fysisk aktivitet.	<u>Design:</u> randomized controlled trial. <u>Urval:</u> 8-12 år, diagnosen AST, IQ>40, exklusionskriterierna var andra medicinska tillstånd som begränsade fysiska aktivitetskapaciteten en komplex neurologisk störning (epilepsi, fragil X - syndrom, tuberös skleros) <u>Datainsamling:</u> Actigraphy accelerometer <u>Dataanalys:</u> SPSS version 23. Shapiro–Wilk test, Levene's test, ANOVA	50 (10)	Resultatet påvisar en klar förbättring på alla områden relaterat till sömn och stärker indikationer på att fysisk aktivitet är en viktig intervention för att främja sömn.	RCT I

XIV

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Bilaga B

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Van Deurs, J.R., McLay, L.K., France, K.G., Blampied N.M., Lang R.B. & Hunter J.E. 2019 New Zealand	Behavioral Sleep Intervention for Adolescents with Autism Spectrum Disorder: a Pilot Study.	Implementering och utvärdering av effekten av individpassade beteendestöd för sömnstörningar hos patienter med AST.	<u>Design:</u> pilot studie <u>Urval:</u> Patienter med AST eller Asperger diagnos, som verifierats av en psykiater, registrerad psykolog eller barnläkare, ungdomar (9-14 år), patienter med sömnstörningar, patienter som har tillräcklig förmåga att kommunicera för att delta i behandlingen 18-24 månaders uppföljning <u>Datainsamling:</u> kliniska intervjuer, frågeformulär, videosomnografi, sömnloggböcker <u>Dataanalys:</u> Viseuell analys	3 (-)	Studie påvisade att individualiserade beteendemässiga insatser kan minska sömnstörningar hos patienter med diagnosen AST.	P II

XV

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

XVI

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet