

**UNGDOMARS FÖRSÄMRADE
SÖMNKVALITET OCH DESS INVERKAN PÅ
HÄLSA OCH UTBILDNING**
-En systematisk integrativ litteraturstudie

**THE IMPACT OF IMPAIRED SLEEP ON
ADOLESCENT HEALTH AND EDUCATION**
-A systematic integrative literature study

Examensarbete för specialistsjuksköterskeexamen
med inriktning mot skolsköterska och
magisterexamen med huvudområdet omvårdnad

Avancerad nivå 15 högskolepoäng

Vårtermin 2023

Student: Sofia Boström & Marie Narding-Ehn

Handledare: Åsa Roxberg

Examinator: Veronika Karlsson

SAMMANFATTNING

Titel:	Ungdomars försämrade sömnkvalitet och dess inverkan på hälsa och utbildning - En systematisk integrativ litteraturstudie
Författare:	Boström, Sofia; Narding-Ehn, Marie
Institution:	Institutionen för hälsovetenskaper, Högskolan i Skövde
Program/kurs:	Examensarbete i omvårdnad, OM854A
Handledare:	Roxberg, Åsa
Examinator:	Karlsson, Veronika
Sidor:	28
Nyckelord:	Hälsa, Livskvalitet, Systematisk litteraturstudie, Sömn, Ungdomar

Bakgrund: Allt fler ungdomar har en försämrad sömn. Sömn är en viktig faktor för välmående och hälsa. Ungdomar har större behov av sömn än barn och vuxna, men eftersom ungdomar ofta har stora variationer i sitt sömnmönster kan det leda till att rekommenderade sömntimmar inte uppnås. Det finns olika orsaker som påverkar ungdomars sömn.

Syfte: Att beskriva hur försämrad sömnkvalitet påverkar ungdomars hälsa.

Metod: En systematisk integrativ litteraturstudie med induktiv ansats. Databaserna Cinahl, Medline, Pubmed och Scopus. Totalt inkluderades och analyserades 14 vetenskapliga artiklar.

Resultatet: Resultatet visar att försämrad sömnkvalitet hos ungdomar är en bidragande orsak till ohälsa och bristande utbildning. Ur analysen framkom två kategorier; *Påverkan på välbefinnandet* och *Påverkan på utbildning*. I kategorin *Påverkan på välbefinnandet* framkom fyra underkategorier: Destruktivt beteende, Trötthet, Depression och Försvårade sociala relationer. I kategorin *Påverkan på utbildning* framkom två underkategorier: Försvagade skolprestationer och Skapar en förskjuten dygnsrytm.

Konklusion: Bristande sömnkvalitet påverkar ungdomar fysiskt, psykiskt och socialt. Det kan leda till en försämrad hälsa och skolgång. Skolsköterskan behöver ha förståelse och kunskap om ungdomars försämrade sömnkvalitet och dess effekter i det hälsofrämjande arbetet.

ABSTRACT

Title:	The impact of impaired sleep on adolescent health and education - a systematic integrative literature study
Author:	Boström, Sofia; Narding-Ehn, Marie
Department:	School of Health Sciences, University of Skövde
Course:	Master Degree Project in Nursing, 15 ECTS ECTS
Supervisor:	Roxberg, Åsa
Examiner:	Karlsson, Veronika
Pages:	28
Keywords:	Adolescent, Health, Sleep, Systematic literature study, Quality of life

Background: More and more young people have impaired sleep. Sleep is an important factor for well-being and health. Young people have a greater need for sleep than children and adults, but because young people often have large variations in their sleep patterns, this can lead to the recommended hours of sleep not being achieved. There are various reasons that affect young people's sleep.

Purpose: To describe how poor sleep quality affects adolescents' health.

Method: An integrative literature review with an inductive approach. The data collection was carried out in the databases Cinahl, Medline, Pubmed and Scopus. A total of 14 scientific articles were included and analyzed.

The result: The result shows that a poor sleep quality in adolescents' is a contributing cause to ill health and lack of education. Two categories emerged from the analysis; *Impact on well-being* and *Impact on education*. In the category *Impact on well-being*, four subcategories emerged: Destructive behavior, Fatigue, Depression and Impaired social relationships. In the category *Impact on education*, two subcategories emerged: Weakened school performance and Craetes a shifted circadian rhythm.

Conclusion: Lack of sleep quality affects adolescents' physically, psychologically and socially. It can lead to a deterioration in health and schooling. The school nurse needs to have understanding and knowledge of the deteriorating quality of young people and its effects in the health promotion work.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKGRUND	1
Hälsa och välbefinnande	1
Sömnens funktion	2
Ungdomars sömn	3
Orsaker till en försämrad sömnkvalitet hos ungdomar	3
Skolsköterskans funktion och ansvar	4
Livsvärld och Caritas vårdteori	5
PROBLEMFÖRMULERING	5
SYFTE	6
METOD	7
Design	7
Datainsamling	7
Urval	9
Kvalitetsgranskning	9
Analys	10
Förförståelse	11
Etiska överväganden	11
RESULTAT	13
Påverkan på välbefinnandet	13
Destruktivt beteende	13
Trötthet	14
Depression	14
Försvårar sociala relationer	15
Påverkan på utbildning	15
Försvagade skolprestationer	16
Skapar en förskjuten dygnsrytm	16
Resultatsammanfattning	16
DISKUSSION	18
Metoddiskussion	18
Resultatdiskussion	21
Konklusion	23
Kliniska implikationer och förslag till utveckling av ämnet	24
REFERENSER	25

BILAGOR

1. Sökhistorik
2. Granskningsmall
3. Artikelmatris

INLEDNING

Försämrad sömnkvalitet bland ungdomar blir allt vanligare och är en angelägen folkhälsofråga. Ofta finns en förskjuten dygnsrytm som leder till att ungdomar lägger sig sent på kvällen. Det finns även en problematik att uppfylla generella rekommendationer som finns för antal sömntimmar. Användning av digitala medier är allt vanligare vilket ger förkortad sömntid. I det hälsofrämjande arbetet har skolsköterskan en viktig funktion gällande hälsofrämjande arbete med sömn.

Socialstyrelsen framhåller att det är viktigt som skolsköterska att uppmärksamma skolelevers sömnvanor. Ett sätt att uppmärksamma elevernas sömn är att vid hälsobesöket ställa muntliga eller skriftliga frågor om sömnvanor och sömnkvalitet (Socialstyrelsen, 2016). Det skall vara en självklarhet att elever som lider av en försämrad sömnkvalitet kan vända sig till skolsköterskan för rådgivning och stöd.

Skolsköterskan har möjlighet att möta alla ungdomar genom hälsosamtal. I hälsosamtalet kan kunskap om insatser som bidrar till en god hälsa ges. För att kunna samtala med eleverna om deras sömnvanor är det av betydelse att skolsköterskan har en förståelse och medvetenhet om vad som påverkar ungdomars sömnkvalitet och hur sömnkvaliteten påverkar deras hälsa. Det kan leda till att skolsköterskan genom sitt hälsofrämjande arbete med sömn minskar risken för ohälsa hos ungdomar.

BAKGRUND

Avsnittet inleds med att beskriva begreppen hälsa och välbefinnande, för att därefter beskriva sömnens olika faser och funktion samt begreppet sömnkvalitet. Sedan ges beskrivning av hur ungdomars sömn generellt ter sig och vanliga faktorer som påverkar sömnkvaliteten. Vidare beskrivs skolsköterskans ansvar och funktion, ungdomars sömn och den valda teoretiska utgångspunkten. Slutligen avslutas bakgrunden med en problemformulering inom det valda ämnet.

Hälsa och välbefinnande

World Health Organization (WHO) definierade år 1948 begreppet hälsa som ett tillstånd av total fysisk, psykiskt och socialt välbefinnande, inte bara frånvaro av sjukdom. Enligt WHO ska även hälsa ses som en tillgång i vardagen och inte som målet med livet. Följaktligen ses hälsa och välbefinnande starkt förknippade med varandra. Hälsa ska ses som en helhet och påverkas av objektiva och subjektiva faktorer där hälsa är en känsla av välbefinnande. Wärnå-Furu (2018) beskriver och förklarar hälsa som ett begrepp som definieras olika utifrån det humanistiska och naturvetenskapliga synsättet. Utifrån det naturvetenskapliga synsättet kan hälsa ses som enbart frånvaro av sjukdom. Den humanistiska synen på hälsa är att det är ett mångdimensionellt begrepp. Det betyder att hälsan uttrycks genom de val som människan gör i livet som förhållningssätt, agerande och olika gärningar. Cheng et al. (2013) menar att det finns både subjektivt och psykologiskt välbefinnande men att diskussionen utifrån vilka skillnader som finns mellan dessa inte är klarlagd än, men tyder på att det finns

ett samband mellan dessa. Ett allmänt välbefinnande kan påverkas av självkänsla, hoppfullhet, livs- och framtidstro samt förmågan att själv påverka sitt beteende. Folkhälsomyndigheten (2021) betonar att en god hälsa inte enbart är positivt för individen utan gynnar även den globala folkhälsan.

Sömn

Sömn är en aktiv process som är viktig för människans välbefinnande och består av två huvuddelar, rapid eye movement (REM-sömn) vilket innebär att sömnen har snabba ögonrörelser samt non rapid eye movement (non-REM-sömn). Det är under REM-sömnen som drömmar vanligtvis förekommer (Fullagar et al., 2014; Simor et al., 2020). Under non-REM-sömnen är andning, puls och blodtryck regelbundet till skillnad mot REM-sömnen då hjärnans elektriska aktivitet är livlig vilket innebär att andning, puls och blodtryck stiger. Sömncykeln innehåller olika faser, Non-REM-sömnen är delen som varar längst under sömntiden (Fullagar et al., 2014).

Fas ett består av väldigt lätt sömn, det är ett mellanskede mellan vakenhet och sömn med dåsigheit som snabbt går över till nästa fas. Fas två kallas för ytlig sömn vilket innebär att personen slumrar och har lätt för att vakna eftersom sömnen är mycket ytlig. Fas tre är djupsömnen vilket innebär att kroppen har största möjligheten till återhämtning eftersom hjärnan arbetar mer långsamt och gör kroppen utvilad. Efter dessa tre faser övergår sömnen på ett ganska plötsligt sätt till REM-sömn som är den fjärde fasen. Denna cykel kallas alltså för sömncykel och avlöser varandra. Det är vanligt med cirka tre till fem sömncykler per natt som varar mellan en och en halv till två timmar för vuxna, för barn är dessa sömncykler generellt kortare (Ors & Palm, 2020).

Sömnens funktion

Sömnen behövs för att kroppen ska få chans till att kunna återhämta sig, inhämta ny energi samt bearbeta dagens intryck och händelser (Fullagar et al. 2015; Halson, 2014). Immunförsvaret påverkas också av sömnen, för att motstå sjukdomar och inflammationer är det nödvändigt med en god sömnkvalitet (Garmy, 2019; Halson, 2014). För lite sömn kan både orsaka och förstärka smärta (Halson, 2014). Sömnkvaliteten har även stor betydelse för minnet och inläringen. Vuxna anses behöva minst sju timmars sömn för att kunna prestera optimalt (Chaput et al. 2020; Fullagar et al., 2015). Stress påverkas av hur sömnen fungerar och sömn har en betydande roll för hur kroppen hanterar stress (Danielsson et al., 2012; Garmy, 2019).

Begreppet sömnkvalitet beskrivs på olika sätt eftersom det delvis utgår från objektiva mått men även från individens upplevelser av sin sömn och känslan av att vara utvilad. Sömnkvalitet mäts utifrån flera faktorer såsom antal sömntimmar, frekvensen av uppvaknande nattetid och trötthet under dagen (Phillips et al., 2020).

En betydande faktor för god sömnkvalitet är tiden för insomning. Psykologiska funktioner som påverkas när tiden för insomning senareläggs är regleringen av känslor och den kognitiva förmågan. Vidare påverkas levnadsvanorna negativt när insomningstiden försenas, vilket innebär att de regelbundna kostvanorna försämras och den fysiska aktiviteten minskar (Dutil et al., 2022; Garmy, 2019).

Ungdomars sömn

Det finns enligt Tokur-Keskin och Kocoglu-Tanyer (2021) ett samband mellan sömnkvalitet och fysiologisk utveckling hos ungdomar. I och med att fysiologiska och hormonella förändringar sker i tonåren ökar också behovet av sömn. Ungdomar sover idag mindre antal timmar per dygn samt har mer oregelbunden sömn än tidigare vilket är en riskfaktor för ohälsa och har därmed blivit ett långsiktigt samhällsproblem (Garmy, 2019; Litsfeldt et. al, 2020).

Eftersom ungdomar ofta har stora variationer när det gäller lägg- och vakentid under skoldagarna jämfört med helger och lediga dagar så riskeras så kallad social jetlag. Det innebär att ungdomarna pendlar mellan olika tidszoner under skoldagar och helger, vilket kan leda till en förkortad sömnlängd och försämrad sömnkvalitet på skoldagar. Det har visat sig att senarelägga tiden för skolstart är en betydande faktor för längre sömnlängd och något som ungdomar upplever positivt. Motivationen att gå i skolan och koncentrationen förbättras. Dessutom mår ungdomarna generellt bättre dessa skoldagar (Biller et al., 2022; Garmy & Ward, 2018). Det finns även en tydlig koppling mellan antal sömntimmar och skolprestation vilket visar sig i att de ungdomar som har en tillfredsställande sömnkvalitet presterar bättre i skolan, vilket även påverkar den mentala hälsan (Jalilolghadr et al., 2021). Skillnad finns mellan pojkars och flickors sömnvanor. Pojkar lägger sig generellt senare och sover färre antal timmar än rekommenderat medan flickor däremot visar ökade svårigheter vid insomnandet (Norell-Clarke & Hagquist, 2017; Maume, 2013).

Tidigare forskning visar att ungdomars sömnvanor generellt har förändrats över tid. Forskning belyser även att ungdomar har sämre sömnkvalitet jämfört med barn och vuxna (Norell-Clarke & Hagquist, 2017; Tokur-Keskin & Kocoglu-Tanyer, 2021).

Orsaker till en försämrad sömnkvalitet hos ungdomar

Ljuset från skärmen är något som påverkar sömnkvaliteten negativt. Det sömnfrämjande hormonet melatonin minskar när ungdomar använder någon form av skärm i sängen vilket försvårar insomningen (Willgerodt & Kieckhefer, 2012).

Under puberteten minskar nivån av sömnhormonet melatonin naturligt, vilket gör att ungdomar ofta lägger sig senare på kvällarna och därmed sover längre på morgonen. Även ungdomars sociala sammanhang och omständigheter i familjen påverkar deras sömnkvalitet. Långvarig belastning av studiesituationen är också en faktor som riskerar att öka stressen under tonårstiden vilket påverkar sömnen negativt (Maume, 2013).

Den utbredda användningen av elektroniska enheter och normaliseringen av att använda de elektroniska enheterna i sovrummet leder till att sömnkvaliteten försämras. Det finns även samband mellan användning av elektroniska skärmar och försenad tid för sänggående, vilket medför en minskning av antal sömntimmar (Bartel et al., 2015; Garmy & Ward, 2018; Hale et al., 2018). Ungdomar som använder mobilen i sängen är oftare tröttare i skolan och riskerar en försämrad sömnkvalitet.

En försämrad sömnkvalitet kan även vara en följd av fysisk inaktivitet. Fysisk inaktivitet kan leda till fetma, tillväxtproblem och psykisk ohälsa som kan påverka sömnen negativt (Bruce et al., 2017). En annan betydande orsak till försämrad sömnkvalitet är att uppleva stress, överanalyserande av tankar och känna oro innan läggdags samt en avsaknad av

sömnrutiner. Även sambandet mellan sömn och intag av energidryck är tydligt eftersom koffein oftast är en huvudingrediens i energidrycker, som påverkar sömnen negativt (Tomanic et al., 2022).

Skolsköterskans funktion och ansvar

I Socialstyrelsens riktlinjer för elevhälsans arbete beskrivs vikten av ett hälsopreventivt uppdrag för att stödja elever till ett fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande. Sömn är en del i det hälsofrämjande arbetet för sunda levnadsvanor (Socialstyrelsen, 2016). Elevhälsan lyder under skollagen som bland annat innefattar förebyggande och hälsofrämjande arbete med elever (SFS 2010:800). Skolsköterskan följer också hälso- och sjukvårdslagen (SFS 2017:30) som har som mål att ge lika vård till hela befolkningen, vilket innebär att främja elevers hälsa även utanför skoltid.

Skolsköterskans specifika uppgift beskrivs av Morberg (2019) som att upptäcka och utreda hinder för inläring. Hälsa och lärande är två ämnen som har ett nära samband och forskning visar att eleven lär sig sämre om deras grundläggande behov inte är tillgodosedda. I och med att skolsköterskan möter alla elever vid flera hälsobesök inhämtas information om elevernas hälsa och livsstil. Det ger skolsköterskan möjligheter att arbeta hälsofrämjande utifrån individens egna behov och resurser. De frekventa hälsobesöken är även tillfällen då skolsköterskan har goda möjligheter till att skapa fina relationer med ungdomarna.

Skolsköterskans arbete grundar sig i sex kärnkompetenser som beskrivs i kompetensbeskrivningen för skolsköterskan. I kompetensbeskrivningen anges även att skolsköterskan ska arbeta utifrån en personcentrerad vård, vilket betyder att elevens unika behov sätts i centrum. En förutsättning för att arbeta personcentrerat är att göra eleven medveten och delaktig i sina hälsoval. Skolsköterskan arbetar för att skapa ett lärandetillfälle som upplevs positivt för ungdomarna, samt att stödja ungdomarnas utveckling mot utbildningens mål (Riksföreningen för skolsköterskor & svensk sjuksköterskeförening, 2016). För att skolsköterskan ska kunna få ökad kunskap om ungdomars sömnkvalitet behövs en övergripande förståelse för det sammanhang som de befinner sig i. Det betyder att ungdomarna behöver stöd för att hitta en balans i livet utifrån omständigheter som kan påverka deras sömn negativt (Garmy, 2019; Jakobsson & Josefsson et al., 2022).

Skolsköterskan ska bedriva hälsofrämjande arbete på både grupp- och individnivå. Hälsosamtal utförs individuellt och är ett verktyg för skolsköterskan att identifiera eventuella problem hos eleverna. Under hälsosamtalet skall ämnen som kost, fysisk aktivitet, sömn, relationer, skolsituation, tobaksanvändning och upplevd hälsa diskuteras. Genom hälsosamtalet har skolsköterskan goda grunder för att skapa dialoger om sömnens betydelse och få ungdomarna att bli medvetna över hur just deras sömn påverkar deras upplevda hälsa (Garmy, 2019). Hälsosamtalet utgör ett bra tillfälle att utforska hur sömnen fungerar och även informera om hur en försämrad sömnkvalitet påverkar människan (Socialstyrelsen, 2016). För att kommunicera på ett strukturerat sätt och främja motivation till förändring gällande beteende och livsstil kan samtalsmetoden motiverande samtal (MI) vara till fördel att använda (Beckwith & Beckwith, 2020; Socialstyrelsen, 2016). MI innebär att stärka individens tro, vilja och förmåga till att förändra ett beteende. MI utgår från att individen är expert på sig själv. Genom att använda MI kan ungdomarna känna sig hörda och uppmärksammade vilket kan motivera till förändring (Beckwith & Beckwith, 2020).

Livsvärld och Caritas vårdteori

Varje individ har bäst kännedom om sig själv och sitt liv vilket innebär att skolsköterskan behöver ha förståelse för varje elevs livsvärld och hälsa. Detta för att skolsköterskan ska kunna ge en god omvårdnad på bästa sätt. Livsvärld innebär att se individens liv i ett vardagligt sammanhang, det vill säga den vardagliga miljön som individen befinner sig i. Livsvärlden grundar sig på individens erfarenheter som skapas utifrån möten med andra, minnen, upplevelser och känslor. Detta betyder att livsvärlden ständigt förändras utifrån nya kunskaper och erfarenheter (Ekebergh, 2018).

Utifrån livsvärlden är kroppen meningsskapande och meningsbärande. Kroppen utgår ifrån identitet och självkänsla. I det vårdvetenskapliga perspektivet påverkas självkänslan och identiteten av ohälsa. Skolsköterskan bör ha en förståelse för ungdomarnas livsvärld för att kunna inta ett relevant perspektiv. En sådan förståelse skapas genom att individens verklighet och erfarenheter sätts i fokus tillsammans med ett följsamt och öppet förhållningssätt. Livsvärlden utgörs av olika meningssammanhang och tas ofta för given och är inte alltid något som reflekteras över. Livsvärlden är något som varje individ lever i och den finns både framför samt inom oss då den påverkas av både subjektiva och objektiva omständigheter. Livsvärlden utgör även grunden för att individen ska kunna utvecklas och lära sig saker (Ekebergh, 2018).

Skolsköterskans hälsofrämjande arbete utgår enligt Ekebergh (2018) och Morberg (2019) från att eleven själv får reflektera över sin livsstil och hälsa. På så sätt ges varje ungdom möjlighet att bli medveten om vad som behöver förändras, för att kunna uppnå en hälsosam livsstil. Öppenhet och följsamhet är betydande för att skolsköterskan ska kunna ha förståelse för ungdomarnas livsvärld och kunna erbjuda stöd och hjälp när det behövs.

Denna uppsats har sin grund i vårdvetenskapen och utgår från Caritas vårdteori. Att vårda med caritas som grund handlar enligt Bergbom et al. (2021) om att ha i beaktning hur vård och vårdande kan och bör vara. Det handlar mycket om medmänsklighet, värdighet och lindrat lidande. Som människor är vi enheter av kropp, själ och ande, vilket påverkar oss när vi handlar, känner, tänker och längtar. Omsorg utgår från välvilja att hjälpa och bygger på medkänsla och vänlighet. Genom att prata med varandra stimuleras lärandet. Lärande är grundläggande för livet som leder till utveckling, tillväxt och ständig förändring.

Caritas vårdteori utgår ifrån att relationer byggs av omtanke, kärlek, godhet och medkänsla. Genom ett respektfullt och fördomsfritt bemötande med hänsyn till den enskilda ungdomens livsvärld skapas förutsättningar för en god relation. Medkänsla är grunden för omtanke och styr vårt agerande vilket ger en vilja till att lindra andras lidande. Omsorg är ett begrepp som främjar människors hälsa. När omsorg visas för någon annan kan det främja den individens upplevelse av hälsa och av att känna sig hel som människa (Bergbom et al., 2021).

PROBLEMFORMULERING

Ungdomar beskriver ofta att de upplever en försämrad sömnkvalitet. Sömnen är en faktor i ungdomens vardag som oftast prioriteras bort. En försämrad sömnkvalitet medför flera negativa hälsoeffekter. Det kommer hela tiden ny kunskap som visar att den psykiska

ohälsan ständigt ökar hos ungdomar. I skolan syns även en ökad problematik av skolfrånvaro vilket kan vara en effekt av bristande levnadsvanor. Därav är det nödvändigt att skolsköterskan har kunskap om att försämrad sömnkvalitet kan vara en bidragande faktor för ungdomars hälsa och utbildning. För att skolsköterskan ska få en förståelse av hur sömnen påverkar ungdomars hälsa behöver skolsköterskan kunna sätta sig in i ungdomarnas livsvärld. Kunskapen från denna studie bidrar till att stödja skolsköterskan i det hälsofrämjande arbetet. För att skolsköterskan ska kunna identifiera en bristande sömnkvalitet krävs en ökad kunskap om effekter och symtom som kan tala för en försämrad sömnkvalitet. Frågan är hur en försämrad sömnkvalitet påverkar ungdomars hälsa.

SYFTE

Syftet var att beskriva hur försämrad sömnkvalitet påverkar ungdomars hälsa.

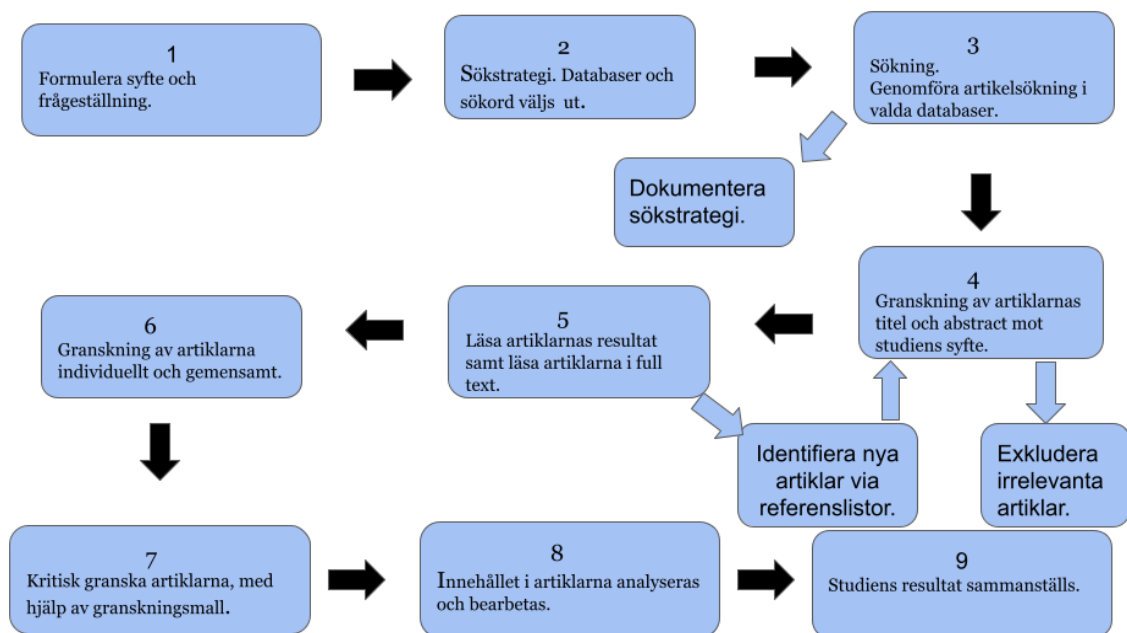
METOD

Under denna rubrik presenteras val av design, datainsamling, urval, kvalitetsgranskning, analys, förförståelse och etiska överväganden.

Design

En systematisk integrativ litteraturstudie med induktiv ansats har använts för att svara på uppsatsens syfte (Rosén, 2017). Vid en integrativ metod genomförs en sammanställning av befintlig empirisk och teoretisk forskning. Artiklar som ingår i litteraturstudien är av både kvantitativ och kvalitativ design. En integrativ metod valdes för att skapa en ökad förståelse av forskning för ett hälsorelaterat problem (Whittemore & Knafl, 2005). Studien genomfördes enligt Polit och Becks (2021) niostegsmodell (figur 1). När en studie följer niostegsmodellen med väl utformade inklusions- och exklusionskriterier blir studien replikerbar och systematisk. I modellens första steg formulerades studiens syfte och frågeställning.

Figur 1. Polit och Becks niostegsmodell, fritt översatt (Polit & Beck, 2021).



Datainsamling

För att svara på studiens syfte ansågs en systematisk litteraturstudie vara lämplig metod för att få en överblick över kunskapsläget inom det valda ämnesområdet (Rosén, 2017).

Vid andra steget i Polit och Becks (2021) niostegsmodell utsågs sökord, inklusions- och exklusionskriterier utifrån studiens syfte. Biblioteket på högskolan i Skövde kontaktades för handledning av sökstrategi. För att dela in problemområdet användes SPICE-modellen

(tabell 1) från Statens beredning för medicinsk och social utvärdering [SBU] (2020). Det är en metod som används för att strukturera syftet på ett tydligt sätt samt ett verktyg för urval av sökord. SPICE-modellen utgår från fem delar: Setting (sammanhang), Perspective (perspektiv), Intervention (intervention), Comparison (jämförelse) och Evaluation (utvärdering).

Sökblocken i SPICE-modellen kan även utgöras av närliggande termer och synonyma sökord som söks med OR för att bredda sökresultatet. Blocken kombinerades med AND för ett mer begränsat resultat (Statens beredning för medicinsk och social utvärdering [SBU], 2020). Trunkering* används med fördel när sökningar kombineras för att inkludera ett sökords alla former (Polit & Beck, 2021).

Tabell 1. SPICE – modell

Sammanhang (S)	Perspektiv (P)	Intervention (I)	Jämförelse (C)	Utvärdering (E)
Var?	För vem?	Vad?	Något annat	Vilket resultat?
Ej aktuellt	Ungdomar Sökord: <i>adolescence</i>	Försämrad Sömnkvalitet Sökord: <i>sleep disturbance,</i> <i>insomnia</i>	Ej aktuellt	Beskriva hur försämrad sömnkvalitet påverkar ungdomars hälsa Sökord: <i>health affecting, och</i> <i>adolescent health</i>

I det tredje steget av Polit och Beck (2021) genomfördes artikelsökningar i olika databaser utifrån de valda sökorden. Sökningen genererade 1756 artiklar, större delen av dessa kunde omgående sorteras bort eftersom titeln inte var relevant till litteraturstudiens syfte.

Enligt Statens beredning för medicinsk och social utvärdering [SBU] (2020) ska sökning av artiklar göras i minst två databaser i en systematisk litteraturstudie.

En översiktlig sökning av området gjordes i databaserna Cinahl, Pubmed, Medline och Scopus. Cinahl är en databas som mestadels är inriktad på omvårdnad. Pubmed och Medline är databaser som innehåller ett brett utbud inom omvårdnad och medicin (Karlsson, 2017). Scopus uppges kunna vara ett bra komplement beroende på syfte (Statens beredning för medicinsk och social utvärdering [SBU], 2020). Dessa databaser valdes utifrån litteraturstudiens syfte. Polit och Beck (2021) uppger att inför en sökning i databaser identifieras nyckelord som är relevanta för den studie som ska göras och inkludera synonymer. För att finna artiklar som svarade på studiens syfte har sökorden fastställts med hjälp av Medical Subject Headings, (MeSH-termer). Fastställning av sökorden gjordes med hjälp av MeSH-termer och är enligt Polit och Beck (2021) en styrka för studien. Sökorden som användes till den här studien är *adolescence, sleep disturbance, insomnia, health affecting, och adolescent health* (bilaga 1).

Under det fjärde steget i niostegsmodellen av Polit och Beck (2021) lästes titel och abstract var för sig för att se hur det stämde mot formulerat syfte. För att därefter läsas tillsammans för att se att de uppfattats på samma sätt. I detta steg exkluderades de artiklar vars titel och abstract inte svarade på litteraturstudiens syfte, även dubletter sorterades bort. 222 artiklar valdes ut i urval ett.

Vid femte och sjätte steget lästes artiklarna mer ingående genom att först läsa artiklarnas resultat och de artiklar som hade relevans för litteraturstudiens syfte gick vidare till att läsas i fulltext. Därefter sammanfattades artiklarna och tillsammans jämfördes dessa sammanfattningar för att skapa en gemensam sammanställning. Artiklarna granskades även mer detaljerat gällande inklusions- och exklusionskriterierna (Polit & Beck, 2021). Den noggranna granskningen gjordes för att minimera risken för att icke relevanta artiklar inkluderas i resultatet (Rosén, 2017). De artiklar som stämde överens med studiens syfte valdes ut i urval två. Efter granskningen av de 222 artiklarna återstod 39 artiklar. En manuell sökning gjordes även genom att granska de utvalda artiklarnas referenslistor och då hittades ytterligare två artiklar som inkluderades till urval tre (bilaga 1).

Urval

Inklusionskriterierna för denna litteraturstudie utgick från hur en försämrad sömnkvalitet påverkar hälsan hos ungdomar i åldern 13 till 19 år. Valda artiklar skulle vara skrivna på engelska eller svenska samt vara peer-reviewed. Artiklarna skulle finnas tillgängliga som fulltext eller vara beställningsbara via högskolan i Skövde. Vidare ska artiklarna vara publicerade inom ett intervall mellan år 2012 och 2022, för att i möjligaste mån finna aktuell forskning. De vetenskapliga artiklarna skulle grundas på en kvalitativ eller kvantitativ design för att inte begränsa utbudet av artiklar, vilket skulle kunna inträffa om enbart kvalitativ eller kvantitativ metod valdes. Exklusionskriterier var artiklar som var skrivna på annat språk än svenska och engelska samt systematiska litteraturstudier. Eftersom det här är en systematisk litteraturstudie så valdes andra systematiska litteraturstudier att exkluderas eftersom det är sammanfattningar av tidigare forskning och utgör inte en grundkälla. Fokus för denna studie är ungdomar och därför exkluderades artiklar som var inriktat på individer antingen över 19 år eller under 13 år.

Kvalitetsgranskning

Vid sjunde steget som innebär urval tre genomfördes en kvalitetsgranskning av artiklarna med hjälp av granskningsmall för kvantitativ och kvalitativ metod. De artiklar som uppfyllde kvalitetskraven inkluderades i litteraturstudiens resultat och de som inte uppfyllde kvalitetskraven sorterades bort (Polit & Beck, 2021). När studien är en integrativ litteraturstudie är det av vikt att använda ett poängsystem vid granskning av en artikel för att bedöma den vetenskapliga kvaliteten (Whitemore & Knafl, 2005).

Granskningsmall av Caldwell et al. (2011) som är avsedd för studier av både kvalitativa och kvantitativa metoder användes vid kvalitetsgranskningen av artiklarna. Granskningsmallen innehåller frågor där varje fråga ger poäng enligt följande; nej (0 poäng), delvis (1 poäng) samt ja (2 poäng). Utifrån dessa poäng räknas en total poängsumma ihop för varje enskild

artikel och på så sätt mäts kvaliteten. 14 artiklar som bedömdes uppnå medel eller hög kvalitet inkluderades i studiens resultat (bilaga 2).

Analys

Vid det åttonde steget i Polit och Becks (2021) niostegsmodell analyserades och sorterades information. Analysen inspirerades av Whittemore och Knafl (2005) som beskriver fyra steg av analysprocessen, dessa utfördes först enskilt och därefter gemensamt.

I det första steget som innebär datareduktion lästes artiklarnas resultat upprepade gånger för att få en helhetsbild över artiklarnas innehåll för att inte missa relevant data som svarar på studiens syfte. För att datamängden skulle bli hanterbar fick varje artikel ett identifieringsnummer. Varje enskild artikel granskades för att hitta liknande textinnehåll. Teman sammanställdes i en matris där meningsbärande enheter lyftes ut (tabell 3). För att kunna identifiera vilken baskälla de ursprungligen kom från identifierades de med samma nummer som den ursprungliga artikeln.

Under andra steget i analysen, dataöversikten, översattes artiklarna till svenska. Kategorier skapades utifrån de meningsbärande enheterna som svarade på syftet.

Det tredje steget är datajämförelse som innebar att tolka materialet och identifiera mönster mellan kategorierna. Utifrån liknande mönster i kategorierna skapades underkategorier.

Det fjärde steget av dataanalysen var dataverifiering som är en fortsatt tolkning av resultatet. Kategorierna analyserades utifrån likheter och skillnader för att säkerhetsställa att det stämmer överens med syftet.

I det slutliga nionde steget sammanställdes studiens slutresultat genom att resultatet av analysen sammanfattades och beskrevs (Polit & Beck, 2021). Resultatet baseras på fjorton vetenskapliga artiklar, tretton artiklar hade en kvantitativ design och en artikel hade en kvalitativ design. Av de artiklar som inkluderades i litteraturstudien rapporterades två från Tyskland, en från USA, en från Norge, en från Iran, tre från Kina, en från Sydkorea, en från Storbritannien, en från Italien, en från Spanien, en från Sverige och en från Japan (bilaga 3).

Tabell 2. Exempel på analysprocessen

Meningsbärande enhet	Kondenserad enhet	Underkategorier	Kategori
Högre nivåer av sömnstörningar gav högre nivåer av ångest och depression.	Sömnstörningar ger en högre nivå av ångest och depression.	Depression	Påverkan på välbefinnandet
Det finns ett dubbelriktat samband mellan sömnstörningar och nedsatt daglig funktion.	Ökad trötthet, vilket leder till minskad kapacitet under skoldagar.	Försvagade skolprestationer	Påverkan på utbildning

Förförståelse

Förförståelse innebär hur författarnas tidigare upplevelser och erfarenheter kan påverka analysprocessen, datainsamlingen och resultatet (Priebe & Landström, 2017). Vi är båda yrkesverksamma som skolsköterskor och har därför båda yrkeserfarenhet inom elevhälsoarbete. Detta hanterades genom att medvetet reflektera hur det kan påverka analysprocessen och resultatet innan studien påbörjades samt under studiens gång. I enlighet med Polit och Beck (2021) har författarna till denna litteraturstudie haft för avsikt att hålla tillbaka förförståelsen för att inte påverka resultatet.

Etiska överväganden

Artiklar som inkluderades i resultatet för denna litteraturstudie har blivit etiskt granskade och godkända av relevanta etiska kommittéer och styrelser. Utifrån detta förutsåg vi därför att de inkluderade artiklarna uppfyller informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet.

I enlighet med Polit och Beck (2020) är det av största vikt att uppge primärkällan för all inhämtade data samt framföra alla resultat, oavsett om det stöder det förväntade resultatet eller forskarens egen åsikt. Studiens tillvägagångssätt och resultat har redovisats utan någon som helst medveten förvanskning av resultatet. En viss förförståelse för det aktuella ämnet fanns genom erfarenhet av arbete som skolsköterska, vilket skulle kunna ha en inverkan på litteraturstudiens resultat. För att försöka eliminera riskerna för att förförståelsen skulle påverka val av artiklar för studien och därmed också resultatet fördes diskussioner fortlöpande under studiens gång. Då oenigheter uppstod granskades åter datamaterialet i originalkällan och fortsatta diskussioner fördes tills en gemensam uppfattning nåtts. Med hjälp av den modifierade granskningsmallen av Caldwell et al. (2011) har ett etiskt förhållningssätt använts då artikelgranskning genomförts. Enbart artiklar med medel eller hög kvalitet inkluderades i studien. Artiklarna har även tolkats så korrekt som möjligt vid översättning från engelska till svenska med ambitionen att inte förfälska de primära resultaten i de inkluderade artiklar (Forsberg & Wengström, 2015). Kjellström (2017) menar att det kan finnas risk för feltolkningar då begränsade kunskaper om metodologier och det

engelska språket föreligger hos författarna. Risken för feltolkning minskar när artiklarna har granskats av två personer, samt att en noggrann översättning av originalspråket har genomförts. Litteraturstudien bedöms således ha tillfört större nytta än risk.

RESULTAT

Syftet med litteraturstudien var att beskriva hur försämrad sömnkvalitet påverkar ungdomars hälsa. Analysen av artiklarnas innehåll resulterade i två kategorier och sex underkategorier som presenteras i tabellen nedan.

Tabell 3. Presentation av kategorier och underkategorier.

Kategorier	Underkategorier
Påverkan på välbefinnandet	Destruktivt beteende Trötthet Depression Försvårar sociala relationer
Påverkan på utbildning	Försvagade skolprestationer Skapar en förskjuten dygnsrytm

Påverkan på välbefinnandet

Denna kategori visar hur en försämrad sömnkvalitet påverkar ungdomars välbefinnande. Risken att utveckla destruktivt beteende och en livsstil med utåtagerande beteende ökar om sömnkvaliteten är försämrad. Under dagtid blir trötthet mer påtagligt och symptom på depression och ångestproblematik framkommer samt svårigheter med sociala relationer.

Destruktivt beteende

Tiden för sänggående rapporterades av 53,2 % av deltagarna att oftare bli senare under helgen, vilket gav en ökad känsla av att få för lite sömn utifrån förkortad sömnlängd. Bristande sömnkvalitet gav ökad förekomst av ett destruktivt beteende genom självskada. 68,2 % av ungdomarna med bristande sömnkvalitet uppgav att de hade ett upprepat självskadebeteende. 33 % av deltagarna uppgav självskadebeteende vid kortare sömnlängd än fem timmar. Självskadebeteende var även mer förekommande hos ungdomar som hade en variation av dygnsrytmen mellan vardagar och helger. Hos flickor var det 11 % som uppgav att de hade ett självskadebeteende medan det hos pojkar var 2,8 %. Det vanligaste självskadebeteendet hos ungdomar var självskärande (5,5 %) och överdosering av läkemedel (2 %) (Hysing et al., 2015).

Ungdomar med vana att somna sent på kvällarna visade ett betydande samband med ökat mobilberoende (Chung et al., 2018; Oshima et al., 2012; Parent et al., 2016). Det visade sig att flickor (23,9 %) som somnade efter midnatt, konsumerade alkohol och hade sämre studieresultat löpte högre risk för ökat mobilberoende än pojkar (15,1 %) (Chung et al.,

2018). I en studie av Parent et al. (2016) rapporterade 89% av de 210 föräldrar att utåtagerande beteende oftare uppvisades hos ungdomar som hade sömnstörningar. Även i Chens et al. (2022) resultat framkommer det att beteendesvårigheter är vanligare hos ungdomar med sömnstörningar.

Oshima et al. (2012) visar i en studie med 17 920 deltagare att det fanns ökad risk för självmordstankar hos ungdomar som hade hög användning av mobiltelefonen innan insomning. Den förkortade sömntiden var relaterad till ökad risk för självmordstankar och självmordsförsök. Risken var högre hos flickor än för pojkar. 1299 flickor hade självmordstankar jämfört med 809 pojkar och 559 flickor hade självskadebeteende jämfört med 111 pojkar. Användning av mobiltelefonen var inte en specifik faktor för minskad sömnlängd, men en bidragande faktor till försämrad sömnkvalitet.

Trötthet

Försämrad sömnkvalitet genom minskat antal sömntimmar på nätterna ledde till att känslan av att trötthet ökade, vilket visade sig genom att ungdomarna hade ökat behov av sömn under dagtid (Hysing et al., 2015). Chen et al. (2022) beskrev att nästan hälften av de 4787 deltagarna rapporterade att de upplevde social jetlag vilket påverkade det psykiska måendet genom en överdriven trötthet. Social jetlag är skillnaden mellan den biologiska och sociala klockan på grund av att tiden för insomning och vakenhet skiljer sig mellan helger och skoldagar. Sambandet mellan social jetlag och överdriven trötthet under dagtid var mer kopplat till att ungdomarna inte fick tillräckligt med sömn på vardagar. Det betyder att sociala jetlagen inte hade någon koppling till deltagarnas överdrivna trötthet. Enligt Clement-Carbonell et al. (2021) var bristande återhämtning en bidragande riskfaktor för psykisk ohälsa hos ungdomar. Studien som hade 337 deltagare visade att den upplevda sömnkvaliteten inte påverkade den fysiska hälsan i samma utsträckning som den psykiska hälsan.

Ökad användning av elektroniska apparater gav försämrad sömnkvalitet och ledde till att ungdomar fungerade sämre när tröttheten gjorde sig påmind dagen efter (Pirdehghan et al., 2021; Spina et al., 2021). Sömnstörningar och ett nedsatt fungerade under dagtid hade en negativ påverkan för ungdomars motståndskraft, vilket innebar ökade svårigheter att hantera motgångar (Wang et al., 2020).

Depression

Ungdomar med nedsatt sömnkvalitet som innefattar kortare sömnlängd, senare insomningstid och sömnlöshet hade en ökad benägenhet för depression. Depressioner fanns också med som en del av sambandet mellan sömn och självskada, då elever som uppgav självskada även befann sig i en depression (Hysing et al., 2015). Nästan en tredjedel av ungdomarna som hade en genomsnittlig användning av elektroniska apparater som tv, mobiltelefon eller datorspel på mer än sju timmar per dag och där mer än två timmar var lagda på sociala medier, uppvisade en försämrad sömnkvalitet. Detta var en betydande faktor för att utveckla depression (Pirdehghan et al., 2021). I en annan studie med 337 deltagare där 78,6 % var flickor indikerade resultatet ett differentiellt samband mellan försämrad sömnkvalitet och mental ohälsa. Studien bekräftar även att det finns stora samband mellan försämrad sömnkvalitet och nedsatt upplevelse av den mentala livskvaliteten (Clement-Carbonell et al., 2021).

Ungdomar i åldrarna 16 till 18 år fick under tre år svara på hälsoenkäter om sin fysiska och psykiska hälsa. Det visade sig att ungdomar som upplevde sömnen som bristfällig tenderade att i högre utsträckning drabbas av depression och ångest på längre sikt. Det framkom att av de 1713 ungdomar som deltog i studien var det 32 % som upplevde försämrad sömnkvalitet och 11 % upplevde kombinationen försämrad sömnkvalitet och depression (Danielsson et al., 2013). När könsskillnader undersöktes framkom att en bristfällig sömn utgjorde en direkt eller indirekt risk för utvecklandet av mental ohälsa och depression oavsett kön (Clement-Carbonell et al., 2021; Danielsson et al., 2013).

Sömnstörningar till följd av mycket skärmtid visade högre nivåer av internaliserade problem som ångest och depression. En förkortad sömnlängd sågs vara en bidragande orsak till minskad sömnkvalitet vilket ökar riskerna för ett försämrat psykiskt mående (Oshima et al., 2012; Parent et al., 2016). Förekomsten av sömnlöshet rapporterades av totalt 19,3 % av ungdomarna och de med sömnproblem skattade att de hade svårt att känna sig lyckliga. I studien som hade 64 152 deltagare uppgav nästan hälften av de manliga deltagarna och mer än hälften av de kvinnliga deltagarna sömnproblem och en sämre psykisk hälsa med inslag av depressiva symtom. Även denna studie visade ett samband mellan sömnproblem och en försämrad känsla av upplevd lycka (Otsuka et al., 2020).

I en studie av Roeser et al. (2012) med 92 deltagande ungdomar, visade hälften tecken på sömnstörningar. I studien mättes ungdomarnas uppfattning av upplevd sömnkvalitet kopplat till upplevelsen av livskvalitet. En god sömnkvalitet bidrar till fungerande rutiner som leder till en bättre livskvalitet. Även vårdnadshavares uppfattning om ungdomarnas subjektiva upplevelser av sömn och livskvalitet mättes. Det framkom att vårdnadshavare och ungdomar hade en likartad syn på hur sömnkvaliteten påverkade det fysiska välbefinnandet och deras familjeliv. När det gällde sömnkvalitetens påverkan på interaktion med vänner och det känslomässiga välbefinnandet så skilde sig uppfattningen mellan ungdomarna och vårdnadshavare.

Försvårar sociala relationer

Ungdomar med sömnstörningar visade sig ha ökade problem med kompisrelationer eftersom känslö- och beteendemässiga svårigheter uppvisades (Parent et al., 2016; Paschke et al., 2020). Av ungdomar med kronisk sömnreduktion uppvisade 18,7 % av deltagarna relationssvårigheter jämfört med 3,4 % utan sömnstörningar (Paschke et al., 2020). Användning av sociala medier bidrog till att ungdomars genomsnittliga sömn bestod av färre timmar än rekommenderat, det gällde framför allt skoldagar. Av deltagarna var det 73 % som uppgav att de sov dåligt och av dessa upplevde 55 % en högre frekvens av ensamhet (Azhari et al., 2022). Kopplingen mellan social jetlag, ökad skärmtid och försämrad sömnkvalitet var starkt relaterat med negativa effekter på beteendet och ökade även problem med kamratrelationer (Chen et al., 2022; Parent et al., 2016).

Påverkan på utbildning

Denna kategori beskriver hur en försämrad sömnkvalitet påverkar ungdomars utbildning. Koncentrationssvårigheter kan ses hos ungdomarna och som i sin tur leder till att skolprestationerna försämras. Risken ökar för att utveckla skolfrånvaro och dygnsrytmen kan få stora variationer.

Försvagade skolprestationer

Kronisk sömnreduktion identifierades av sömnhet under dagtid och minskad nattsömn vilket påverkar prestationsförmågan. Av 998 deltagande ungdomar visade 125 sömnreduktion vilket motsvarar 12,5 %. Kronisk sömnreduktion hade en tydlig koppling till en försämrad prestationsförmåga och ett nedsatt känslomässigt beteende. 18,7 % av deltagarna uppvisade detta beteende jämfört med 3,4 % av deltagare utan kronisk sömnreduktion. När sömnlängden var kortare än rekommenderat gav det en negativ påverkan på beteendet och skolprestationen (Paschke et al., 2020). I en studie av Chung et al. (2018) med 1796 deltagande ungdomar framkom det att åtskilliga timmars användning av mobila enheter gav en negativ påverkan på sömnen. Det bidrog till ökad trötthet på skoldagarna, vilket ledde till en försämrad skolprestation. Ungdomarna var medvetna om att de ibland tillbringade för mycket tid på sociala medier och kände även till de negativa följderna som ett ökat internetanvändande gav. Spina et al. (2021) visar i sin studie där 6000 enkäter besvarades av ungdomar, att flertalet använde internet under lektionstid och innan sovdays. Konsekvensen blev att sömntiden förkortades och resulterade i försämrad koncentration under skoltid. I en studie av Paschke et al. (2020) med 998 deltagare framkommer att ungdomar som drabbats av kronisk sömnreduktion hade ökad risk för frånvaro på mer än 25 % från skolan, lärlingsutbildningen eller sin arbetsplats (12%). Detta var en betydligt högre risk än för ungdomar i samma ålder som utan kronisk sömnreduktion (5 %).

Skapar en förskjuten dygnsrytm

Chen et al. (2022) berättar att sömnrutiner påverkas av ett tidigt skolschema och sömnbrist på vardagar, vilket bidrar till ett ökat behov av sömn på lediga dagar som kompensation. I studien undersöktes 4787 ungdomar och 46,9 % upplevde sömnkorrigerad social jetlag då det fanns en hög förekomst av dygnsförskjutning på minst en timme hos ungdomarna. Detta framträdde mer hos de kvinnliga deltagarna än hos de manliga. Ungdomar som hade en kortare sömnlängd än rekommenderat hade även större benägenhet till hög skolfrånvaro. Pirdehghan et al. (2021) rapporterar att 62,3 % av de 576 deltagarna hade sin mobiltelefon påslagen i sovrummet under nattetid. Det visade att en försämrad sömnkvalitet hade ett tydligt samband med användning av sociala medier. I studien framkom att flickor tittade mer på tv, spelade datorspel och skickade sms eller pratade i mobiltelefon än pojkar. När det gäller användning av sociala medier visar resultatet att pojkar mellan åldern 15 och 19 år är mer aktiva än flickor.

Resultatsammanfattning

Att sömnkvaliteten har påverkan på ungdomars hälsa, utbildning och socialt beteende framkommer tydligt. Användning av digitala medier är något som påverkar ungdomars sömnrutiner negativt, vilket leder till att sömntiden förkortas. Detta i sin tur har effekt på sömnkvaliteten och bidrar till att ungdomarna känner sig trötta dagtid. Nedsatt sömnkvalitet påverkar ungdomars välmående vilket ökar risken för att utveckla depressiva problem med ångest. Risken för att utveckla ett destruktivt beteende som självskadebeteende i form av att skära sig själv eller överdosera läkemedel ökade hos ungdomarna när dygnsrytmen varierade stort. Kompisrelationer kan vara svårt utifrån att ungdomar har svårt med både hälso- och uppförandebeteende vilket gör att de ofta känner sig ensamma. En försämrad sömnkvalitet kan även bidra till svårigheter att fungera i skolan. Ökad trötthet under dagtid,

koncentrationssvårigheter och ökad skolfrånvaro är faktorer som nämntvärt blir påverkade av en försämrad sömnkvalitet.

DISKUSSION

Metoddiskussion

Syftet med denna litteraturstudie var att beskriva hur en försämrad sömnkvalitet påverkar ungdomars hälsa. Designen för arbetet är en integrativ systematisk litteraturstudie med induktiv ansats. Initialt var syftet med litteraturstudien att undersöka skolsköterskans hälsofrämjande arbete med sömn hos ungdomar. Litteratursökningen visade emellertid att det fanns för lite vetenskap och forskning om detta varför syftet därför kom att ändras. En fördel hade varit om en provsökning hade gjorts innan själva arbetet med litteraturstudien påbörjats, för att få en överblick av hur forskningen inom valda ämnet såg ut.

Valet av metod ansågs lämpligt eftersom målet med induktiv ansats är att samla in information inom ett specifikt forskningsområde för att öka förståelsen för de medverkandes erfarenheter (Henricson & Billhult, 2017). Studiens resultat bygger på fjorton vetenskapliga artiklar. En systematisk integrativ metod valdes för att inkludera ett varierat datamaterial, vilket ökar studiens omfattning. Det var emellertid svårt att finna relevanta artiklar med kvalitativ design vilket gjorde att det var övervägande kvantitativa artiklar som inkluderades. Det kan vara en svaghet därför att en kvalitativ design oftast utgår från upplevelser och erfarenheter för en specifik population (Henricson & Billhult, 2017).

För att begränsa datainsamlingen till studiens syfte krävs tydliga inklusions- och exklusionskriterier (Henricson & Billhult 2017). Detta görs även för att stärka studiens kvalitet. Avgränsningar som språk, årtal och ålder gjordes. Artiklarna som inkluderades var peer reviewed vilket ökar studiens trovärdighet (Henricson, 2017). En styrka i litteraturstudien är att artiklarna som inkluderades var publicerade inom en tioårsperiod, för att endast aktuell forskning skulle ingå. En artikel som inkluderades visade att medelåldern var 19 år. Anledningen till att den ändå inkluderades var att vi ansåg att den låga medelåldern på deltagarna i studien kunde innefatta ungdomar. Artikelns syfte var även att undersöka sömnproblem och hälsa, vilket stämmer väl överens med litteraturstudiens syfte.

Att använda SPICE-modellen ansågs som en fördel för studien eftersom SPICE-modellen begränsade sökningen och avgränsade slutresultatet. Under arbetsprocessen upptäcktes att alla delar i SPICE-modellen inte var användbara utifrån syftet. De delar som inte var aktuella var Sammanhang (Setting) och Jämförelse (Comparison) då studien inte avsåg att undersöka något specifikt sammanhang eller göra någon jämförelse. Om studien haft för avsikt att undersöka hur en försämrad sömnkvalitet haft för påverkan på ungdomars hälsa under själva skoldagen så kunde även "Setting" varit användbart genom att använda sökord relaterat till skolmiljön (Statens beredning för medicinsk och social utvärdering [SBU], 2020). Ett alternativ till SPICE-modellen är PEO-modellen som också syftar till att begränsa litteratursökningen. PEO-modellen innehåller färre delar vilket hade varit användbart för denna studies litteratursökning, detta är något som författarna reflekterat kring under slutförandet av studien.

I en systematisk litteraturstudie fordras sökning av vetenskapliga artiklar i flera databaser och därför har fyra databaser använts till ändamålet. Genom att tillämpa fyra olika databaser till artikelsökningar kan studiens trovärdighet och tillförlitlighet öka (Polit & Beck, 2021). Under arbetsprocessen uppkom det dubletter av artiklarna. Det indikerade att sökorden

ringat in det aktuella problemområdet. Att finna samma artiklar i olika databaser ökar sensitiviteten och trovärdigheten för resultatet (Rosén, 2017). Från tidigare studiers referenslista hittades en lämplig artikel genom den manuella sökningen. Denna inkluderades i resultatet eftersom den svarade på litteraturstudiens syfte och belyste dess teoretiska ram. En manuell sökning kan vara en fördel för att inhämta relevanta artiklar utanför sökorden (Forsberg & Wengström, 2016).

Studien genomfördes på ett strukturerat sätt genom Polit och Becks (2021) niostegsmodell. Metoden fungerade väl genom att arbetsprocessen systematiskt följde de nio stegen. Det ansågs svårt att strategiskt följa modellen steg för steg, då inklusions- och exklusionskriterierna i steg två behövde justeras utifrån vad som framkom i artikelsökningen under steg tre.

Under arbetets gång har det funnits en regelbunden kontakt med handledare och medstudenter. Kontakten med handledare och medstudenter har fungerat bra och fokus vid sammankomsterna har varit handledning och kunskapsutbyte. Kontakt med bibliotekarie vid högskolebiblioteket i Skövde togs innan sökstrategier utformades, för att få konsultation vid val av databaser och sökord. Att få konsultation av bibliotekarie ansågs som motiverat för att öka färdigheterna för utformning av sökstrategier och val av databaser.

Kvalitetsgranskningen av artiklarna baserades på en modifierad mall av Caldwell et al. (2011) som är en gemensam mall för både kvantitativa och kvalitativa studier. Syftet med kvalitetsgranskningen var att värdera de inkluderade artiklarnas metod och genomförande samt förhindra personliga tolkningar (Henricson & Billhult, 2017). Studiens sökord, sökordskombinationer och databaser har redovisats i en tabell (bilaga 1) för att öka studiens bekräftelsebarhet utifrån att analysprocessen är tydligt och strukturerat redovisad (Mårtensson & Fridlund, 2017). Alla artiklar som inkluderades i litteraturstudien värderades till hög- eller medelkvalitet. Om artiklar hade inkluderats i studien utan att genomgå en kvalitetsgranskning, kan det finnas en risk att resultatet inte blir tillförlitligt.

För att stärka reliabiliteten för studien lästes och granskades artiklarna först enskilt av varje författare för att sedan jämföra resultaten gemensamt, vilket Henricson och Billhult (2017) rekommenderar. Litteraturstudiens analys och resultat har under arbetets gång granskats av handledare, vilket ökar studiens trovärdighet genom att låta andra ta del av arbetet. Detta resulterade även i att det uppstod förändringar i analys och presentation av resultat. I analysprocessen som Whittemore och Knafl (2005) beskriver ska kategorier först utformas och därefter underkategorier. Under processen var det emellertid underkategorier som framträdde i det första skedet, vilket gjorde att kategorierna togs fram i ett andra steg. Handledaren har varit med i arbetet med analys och bidragit med förslag till förbättringar i utformandet av kategorier och underkategorier. Det ledde till att underkategorier slogs ihop och kategorier reviderades. Genom att analysen bearbetades upprepade gånger stärks även litteraturstudiens trovärdighet (Mårtensson & Fridlund, 2017). Att lyfta ur meningsbärande enheter och koda dessa i en matris blir sammanställningen av inhämtade data som svarar på studiens syfte tydligt. Det ökar även tillförlitligheten genom att säkerställa att innehåll inte går förlorat (Polit & Beck, 2021; Rosén, 2017). Trovärdigheten ökar utifrån att låta någon utomstående granska så att kategorier och underkategorier stämmer väl överens (Mårtensson & Fridlund, 2017).

Alla inkluderade artiklar i resultatet var engelskspråkiga och eftersom dessa har översatts till svenska finns risk för feltolkning. Översättningar har gjorts noggrant och risken för språkliga feltolkningar har minimerats genom användande av Google Translate. När det funnits tveksamheter kring översättningen har diskussion förts för att göra tolkningen så korrekt som möjlig. Urvalet av vetenskapliga artiklar valdes att begränsas till svenska och engelska språket eftersom det är dessa språk som vi behärskar. En svaghet vid begränsning av urval kan vara att artiklar av relevant karaktär elimineras (Mårtensson & Fridlund, 2017).

Litteraturstudiens resultat innehåller studier från hela världen och av de fjorton artiklarna noterades att få studier var genomförda i Norden medan övriga artiklar representerade olika delar av världen. Henricson (2017) menar att det är positivt att det finns en stor internationell spridning då resultatet blir mer överförbart. Det hade emellertid varit intressant om ytterligare artiklar från Sverige hade hittats för att tydliggöra hur en försämrad sömnkvalitet påverkar hälsan specifikt för svenska ungdomar. Artiklarnas resultat tar övergripande upp faktorer som liknar varandra och påverkar hälsan, oavsett geografi. Slutresultatet kan därför tänkas vara överförbart på svenska ungdomar, eftersom hälsoriskerna vid försämrad sömnkvalitet verkar stämma överens oavsett nationalitet. Flertalet av de inkluderade artiklarna har ett stort urval, vilket Polit och Beck (2021) betonar ökar överförbarheten och studiens power.

Inför ett forskningsarbete är det nödvändigt att läsa in sig på sitt tilltänkta ämnesområde. Det kan emellertid också orsaka att förförståelsen påverkar studiens kvalitet och ställer till problem vid analysprocessen. Av den anledningen kan det vara fördelaktigt att löpande reflektera kring vilken förförståelse som finns (Mårtensson & Fridlund, 2017). Eftersom båda författarna arbetar som skolsköterskor finns en viss förförståelse och detta är något som funnits i åtanke under hela processen. Av den anledningen har vi tillsammans diskuterat och kontinuerligt påmint varandra för att bibehålla nyfikenheten att utforska det valda ämnet. På så sätt minimeras risken att resultatet kan bli vinklat utifrån personliga erfarenheter och tolkningar. Förförståelsen kan innebära att författarna har observerat att ungdomar som går på ett studieförberedande program har lägre frekvens av sömnproblem jämfört med ungdomar som läser ett yrkesprogram. I möten med ungdomar har vi även observerat att det oftare är flickor än pojkar som upplever en försämrad sömnkvalitet samt att ungdomar som är mindre fysiskt aktiva upplever sämre kvalitet på sömnen.

Artiklar som inkluderas i en systematisk litteraturstudie bör ha godkännande från en etisk kommitté eller noggrant genomgått etiska överväganden (Forsberg & Wengström, 2016). I urvalet för inklusions- och exklusionskriterierna var målet att samtliga artiklar skulle vara etiskt granskade av kommitté. Det visade sig att tolv av de fjorton artiklar som inkluderats var etiskt granskade. En artikel hade ett resonemang om etiska överväganden medan den andra saknade denna information. Den artikeln valdes ändå att tas med därför att det var den enda genomförda studien i Sverige som framkom i artikelsökningen och som bedömdes vara en tillgång för resultatet ur ett nationellt perspektiv. En artikel som genomgått etiska överväganden bekräftar att studien är genomförd på ett etiskt sätt (Forsberg & Wengström, 2016).

Resultatdiskussion

Studiens resultat visade tydligt att ungdomars hälsa påverkades utifrån en försämrad sömnkvalitet. Resultatdiskussionen kommer att fokusera på de huvudsakliga fynden, vilket är påverkan på välbefinnandet och påverkan på utbildning. Resultatet i studien indikerade att bristande sömnkvalitet hade ett samband med ökad psykisk ohälsa och bidrog även till att skolgången försämrades för ungdomarna.

Enligt Tokur-Keskin och Kocoglu-Tanyer (2021) upplevde ungdomar oftare besvärlig sömn än barn och vuxna. Enligt Statens offentliga utredning (SOU 2006:77) har sömnsvårigheter tillsammans med psykisk ohälsa ökat de senaste tio till tjugo åren och framför allt hos ungdomar. Becker et al. (2015) förklarar att orsakerna till försämrad sömnkvalitet hos ungdomar kan vara flera samtidigt. Litteraturstudiens resultat visar att ungdomar med betydande sömnsvårigheter har en större benägenhet för depression, självskada och självmord. Detta stämmer överens med Folkhälsomyndighetens (2022) rapport som visar att den psykiska ohälsan ökar bland ungdomar. Det bidrar även till att självmord ökar, då det finns ett tydligt samband mellan psykisk ohälsa och självmord. Det framkommer även att allt fler unga vårdas inneliggande för ångest och depression.

Litteraturstudiens resultat pekar på att tiden för insomning är en faktor som påverkar den försämrade sömnkvaliteten. Även risken för ångest och depression ökar när rekommenderade sömntimmar ej uppnås. Dutil et al. (2022) och Garmy (2019) belyser att orsaker till psykiska ohälsa är att regleringen av känslor och den kognitiva förmågan försämras, vilket uppstår när tiden för sänggående senareläggs. Denna studie visar att en förkortad sömntid ökar tröttheten hos ungdomar dagtid. Eftersom ungdomar med bristande sömnkvalitet inte får optimal återhämtning genom sin sömn ökar risken för att utveckla psykisk ohälsa. Folkhälsomyndigheten (2022) rapporterar att symtom av psykosomatisk karaktär såsom huvudvärk, trötthet och oro har ökat bland unga i skolan. En orsak till dessa symtom kan vara sömnbrist. Garmy (2019) och Jakobsson et al. (2022) förklarar att skolsköterskor behöver ha förståelse för elevers livsvärld för att kunna vägleda och ge stöd till elever med sömnsvårigheter.

Livsvärld förklaras av Dahlberg och Segesten (2021) som varje individs upplevelse av världen och är en nyckelfaktor i individens upplevelser av hälsa och lidande. Det krävs att skolsköterskan har en förståelse för elevens livsvärld för att kunna bedriva ett framgångsrikt arbete. Folkhälsomyndigheten (2022) och Seton och Fitzgerald (2021) visar att det är utmanande för skolsköterskan att identifiera psykosomatiska besvär kopplade till försämrad sömnkvalitet. Det kan bero på att kunskapen om vilka de hälsorelaterade konsekvenserna är för sömnkvaliteten kan vara bristfällig.

Resultatet i studien visar att en förkortad sömnlängd är en faktor som försvårar ungdomars inläring och koncentration. Det framkom även att en reducerad sömn skapar en ökad benägenhet till skolfrånvaro. Om sömnen är mindre än åtta timmar per natt ger det en försämrad sömnkvalitet, vilket leder till en ökad känsla av trötthet dagen efter. Det är även vanligt att känna stress över att hela tiden vara tillgänglig via sms och sociala medier vilket kan påverka tiden för insomning (Garmy & Ward, 2018). Tidigare forskning visar att sömntiden skulle förlängas och både skolprestationerna samt skolnärvaron skulle förbättras om tiden för skolstart senarelades (Biller et al., 2022; Dunster et al., 2018). Forskningen har dock visat att senarelägga tiden för skolstart inte förändrar ungdomars sömnkvalitet, vilket

kan vara ett argument vid ändring av tiden för skolstart (Evanger et al., 2023). Studieprestation och känsloreglering är två faktorer som påverkas negativt av en förkortad sömntid. Vårdnadshavare, lärare och ungdomarna själva bekräftar att otillräcklig sömn är ett hinder för god kvalitet på skolprestation. En reducerad sömn leder även till en ökad känsla av trötthet på morgonen vilket också bidrar till att skolfrånvaron ökar. Att vara frånvarande från skolan är också en riskfaktor för bristfällig utbildning (Perez Zarate et al., 2023; Seton & Fitzgerald, 2021). Skolfrånvaro kan leda till att ungdomar känner sig missförstådda, inte sedd och hjälpsökande. Dessa känslor skapar ett stort lidande eftersom individen upplever sig berövad på sitt fulla värde (Bergbom et al., 2021).

Statens offentliga utredning (SOU 2010:80) uppger att ungdomar som har goda interaktioner med klasskamrater och lärare får en ökad känsla av välbefinnande, vilket i sin tur bidrar till bättre prestation och studieresultat. Litteraturstudiens resultat visar att försämrade sömnkvalitet orsakar beteendemässiga svårigheter. Detta medför att ungdomar får sämre förmåga att bygga och upprätthålla sociala relationer vilket skapar en ökad känsla av ensamhet. ungdomar upplever ofta ensamhet och tystnad vid sänggåendet som en obehagskänsla. Av den anledningen använder ungdomar gärna skärmar för att bryta tystnaden (Jakobsson & Sundin et al., 2022).

Det framkom i studien att mycket skärmtid tillsammans med för lite sömn kan leda till försämrade kompisrelationer. Tidigare forskning konstaterar att dagens ungdomar har en ökad användning av skärmar, vilket skapar mindre tid för sömn. Det visar sig även vara vanligt att tillgängligheten på sociala medier minskar tiden för sömn, då många av de sociala kontakterna sker via internet och kommunikationen med vänner pågår dygnet runt (Garmy & Ward, 2018).

Resultatet av denna litteraturstudie visar att en god sömnkvalitet bidrar till fungerande rutiner i vardagen som leder till en bättre livskvalitet. I en studie av Jakobsson och Sundin et al. (2022) uppger ungdomar att det redan i barndomsåren behövs bygga tydliga sömnrutiner som med fördel kan följa med in i ungdomsåldern. Ett önskemål som uttrycks är att vuxna behöver stödja ungdomen till bättre sömnrutiner. Engagemang från föräldrar, kunskap om faktorer som bidrar till balans i livet och motivation till att förbättra sömnen är faktorer som anses stödjande för en förbättring av hälsosamma sömnvanor. Detta kan emellertid inte generaliseras till alla ungdomar, utan varje individ har sina specifika behov av stöd.

Precis som Ekebergh (2018) förklarar har varje individ bäst kännedom om sig själv och sitt liv. För att bedriva en hälsofrämjande omvårdnad krävs det kunskap och förståelse för individens livsvärld och önskemål. Bergbom et al. (2021) beskriver vidare att kunskap är en stor och betydande del i omsorgsprocessen. Kunskap medför utveckling och ger möjligheter till nya perspektiv som leder till ständig förändring.

Hillman (2012) menar att ungdomstiden är en faktor som försvårar att motivera ungdomen till en förändrad livsstil eftersom detta är en intensiv period i livet. Under denna period anses inte alltid livsstilsförändringar vara tillräckligt intressanta för att motivera ungdomar. Det kan vara svårt för vuxna att fånga ungdomarnas uppmärksamhet då det händer mycket i utvecklingen. Detta är även något som vi håller med om, i möten med ungdomar möts vi ofta av motstånd för förändringsarbete. Bergbom et al. (2021) belyser att det är extra

värdefullt att visa omtanke i bemötandet med ungdomar, eftersom ungdomsåren är en sårbar tid i livet. Beckwith och Beckwith (2020) beskriver att motiverande samtal (MI) med fördel kan användas i förändringsarbete med ungdomar utifrån att denna samtalsmetod har som mål att öka motivationen till att skapa livsstilsförändringar. Meningen med metoden är att locka fram ungdomarnas inre styrkor, skapa nyfikenhet och bjuda in till aktivt deltagande. På så sätt väcks egna idéer och tankar vilket kan leda förändringsarbetet framåt. Motiverande samtal (MI) är en metod som kan ge stöd till skolsköterskan när det finns motstånd till förändring. Riksföreningen för skolsköterskor och Svensk sjuksköterskeförening (2016) beskriver att skolsköterskans arbete skall fokusera på att handleda elever för att uppnå en god hälsa, samt stärka eleven till oberoende och självständighet. Det betyder att skolsköterskan behöver hitta det som specifikt behöver uppmärksammas i ungdomens livssituation. På så sätt ökar möjligheten att vägleda ungdomar till att själva kunna reflektera över sin situation. Detta innebär att skolsköterskan bör utgå från ungdomarnas livsvärld och subjektiva upplevelser (Dahlberg & Segesten, 2021). Vi anser att som skolsköterska behövs egenskap att kunna vara lyhörd för eventuella önskemål som kan uppkomma i samtal med ungdomar. Enligt Seton och Fitzgerald (2021) är relationen med ungdomar viktig för att kunna hjälpa och stödja ungdomen till insikt i problem som uppkommer av försämrad sömnkvalitet. Caritas vårdteori pekar på att hälsofrämjande arbete gynnas av att bemöta individen med kärlek, barmhärtighet och medkänsla. Att bry sig om någon och visa omtanke bygger broar av förtroende mellan individer, vilket ger känsla av tillfredsställelse och personlig utveckling. Det kan i sin tur leda till förändring som främjar hälsan (Bergbom et al., 2021).

Konklusion

Sömnkvaliteten har stor betydelse för både hälsa och skolprestation hos ungdomar. Både fysisk, psykisk och social hälsa påverkas av försämrad sömnkvalitet, vilket kan leda till ökad risk för försämrad livskvalitet. Majoriteten av studierna påvisade att försämrad sömnkvalitet ökar risken för psykisk ohälsa och leder till en försämrad skolgång. Psykisk ohälsa bland ungdomar ökar och det kan vara svårt för sjukvården att se att bakomliggande orsak kan handla om försämrad sömnkvalitet. En dominerande faktor som påverkar sömnkvaliteten är ökad skärmtid som leder till att sömntiden förkortas. Ungdomar uppger själva att det är betydelsefullt att få stöd kring grundläggande sömnrutiner i barndomen för att de goda rutinerna ska följa med upp i ungdomsåldern. Det är av stor vikt att de grundläggande rutiner fungerar i vardagen.

Av detta examensarbete kan resultaten öka förståelse och kunskap om hur skolsköterskor kan utforma det hälsofrämjande arbetet med sömnkvaliteten för ungdomar. Ett sådant arbete kan ske både på individ- och gruppnivå. Ett samarbete som etableras mellan skolsköterska och föräldrar redan i tidig skolålder för att stödja hälsofrämjande sömnrutiner kan ses som betydelsefullt.

Att som skolsköterska hitta ett gynnsamt sätt att arbeta hälsofrämjande avseende sömnkvaliteten och att stödja ungdomar till förändring kan på lång sikt leda till att ungdomarna upplever ett ökat välbefinnande. Skolsköterskans främjande arbete med sömnvanor skulle även kunna bidra till en minskning av den psykiska ohälsan hos ungdomar.

Kliniska implikationer och förslag till utveckling av ämnet

Kunskapen av denna studie är att försämrad sömnkvalitet påverkar ungdomars hälsa och utbildning. Skolsköterskan behöver i sitt hälsofrämjande arbete vara uppmärksam när det gäller ungdomars sömn. Resultatet i den här litteraturstudien kan, förutom till skolsköterskor, även lyftas fram till övriga professioner i elevhälsan samt till lärare för att ge ökad förståelse för vilka konsekvenser försämrad sömnkvalitet kan leda till. Genom att alla ungdomar skall erbjudas minst ett hälsosamtal under gymnasietiden, ökar möjligheten för skolsköterskan att vägleda ungdomarna till en hälsosam livsstil. Att samverka med andra inom skolan med sömnfrågor ges en ökad förutsättning att främja ungdomarnas välbefinnande och lärande på både individ och gruppnivå.

Utifrån denna litteraturstudies resultat behöver ungdomar ökad kunskap för att höja motivationen till att prioritera sin sömn. Att ständigt vara tillgänglig på sociala medier samt avsaknad av sömnrutiner på skoldagar kan vara två orsaker till att ungdomarna prioriterar bort sin sömn.

Skolsköterskans hälsofrämjande arbete skall skapa förutsättningar för att göra ungdomar motiverade och medvetna till livsstilsval som gynnar deras livskvalitet. Det finns till synes lite forskning om ungdomar och försämrad sömnkvalitet vilket pekar på att det behövs mer forskning kring ämnet ungdomars försämrade sömnkvalitet. Sådan forskning skulle kunna vara att undersöka ungdomars egna upplevelser av hur hälsa och utbildning påverkas vid försämrad sömnkvalitet. En annan intressant synvinkel skulle vara att undersöka hur sömnkvaliteten påverkar ungdomars fysiska hälsa på lång sikt.

REFERENSER

*= Artiklar som ingår i resultatet.

*Azhari, A., Toms, Z., Pavlopoulou, G., Esposito, G. & Dimitriou, D. (2022). Social media use in female adolescents: Associations with anxiety, loneliness, and sleep disturbances. *Psychologica*, 229. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103706>

Bartel, K. A., Gradisar, M. & Williamson, P. (2015). Protective and risk factors for adolescent sleep: A meta-analytic review. *Sleep Medicine Reviews*, 21, 72–85. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2014.08.002>

Becker, S., Langberg, J. & Byars, K. (2015). Advancing a biopsychosocial and contextual model of sleep in adolescence: a review and introduction to the special issue. *Journal of Youth Adolescence*, 44, 239–270. <https://doi.org/10.1007/s10964-014-0248-y>

Beckwith, V. Z. & Beckwith, J. (2020). Motivational Interviewing: A Communication Tool to Promote Positive Behavior Change and Optimal Health Outcomes. *NASN School Nurse*, 35(6), 344–351. <https://doi.org/10.1177/1942602X20915715>

Bergbom, Nåden, D. & Nyström, L. (2021). Katie Eriksson's caring theories. Part 1. The caritative caring theory, the multidimensional health theory and the theory of human suffering. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 36(3), 782–790. <https://doi.org/10.1111/scs.13036>

Biller, A. M., Molenda, C., Zerbini, G., Roenneberg, T. & Winnebeck, E. C. (2022). Sleep improvements on days with later school starts persist after 1 year in a flexible start system. *Scientific Reports*, 12(1), 2787. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-06209-4>

Bruce, E. S., Lunt, L. & McDonagh, J. E. (2017). Sleep in adolescents and young adults. *Clinical medicine (London, England)*, 17(5), 424–428. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.17-5-424>

Caldwell, K., Henshaw, L. & Taylor, G. (2011). Developing a framework for critiquing health research: an early evaluation. *Nurse Educ Today*, 31(8), e1–e7. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.11.025>

Chaput J.-P., Dutil C., Featherstone R., Ross, R., Giangregorio, L., Saunders, T J., Janssen, I., Poitras, V I., Kho, M E., Ross-White, A. & Carrier, J. (2020). Sleep duration and health in adults: an overview of systematic reviews. *Canadian Science Publishing*, 45, 218–231. <https://doi.org/10.1139/apnm-2020-0034>

*Chen, C. X., Li, T. M. H., Zhang, J., Li, S. X., Yu, M. W. M., Tsang, C. C., Chan, K. C. C., Au, C. T., Li, A. M., Kong, A. P. S., Chan, J. W. Y., Wing, Y. K. & Chan, N. Y. (2022). The impact of sleep-corrected social jetlag on mental health, behavioral problems, and

daytime sleepiness in adolescents. *Sleep medicine*, 100, 494–500. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2022.09.027>

Cheng, F. F., Jing, Y., Hayes, A. & Lee, J. M. (2013). Two concepts or two approaches? A bifactor analysis of psychological and subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, 14(3), 1033-1068. <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9367-x>

*Chung, J. E., Choi, S. A., Kim, K. T., Yee, J., Seong, J. W., Seong, J. M., Gwak, H. S., Kim, J. H., Kim, J. Y. & Lee, K. E. (2018). Smartphone addiction risk and daytime sleepiness in Korean adolescents. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 54(7), 800–806. <https://doi.org/doi:10.1111/jpc.13901>

*Clement-Carbonell, V., Portilla-Tamarit, I., Rubio-Aparicio, M. & Madrid-Valero, J. J. (2021). Sleep Quality, Mental and Physical Health: A Differential Relationship. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(460), 460. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020460>

Dahlberg, K. & Segesten, K. (2021). *Hälsa & vårdande i teori och praxis*. Natur och Kultur.

Danielsson, M., Heimerson, I., Lundberg, U., Perski, A., Stefansson, C.-G. & T. Åkerstedt, T. (2012). Psychosocial stress and health problems. *Scandinavian Journal of Public Health*, 40(9), 121-134. <https://doi.org/10.1177/1403494812459469>

*Danielsson, N. S., Harvey, A. G., Macdonald, S., Jansson-Fröjmark, M. & Linton, S. J. (2013). Sleep Disturbance and Depressive Symptoms in Adolescence: The Role of Catastrophic Worry. *Journal of Youth and Adolescence: A Multidisciplinary Research Publication*, 42(8), 1223–1233. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9811-6>

Dunster, G. P., de la Iglesia, L., Ben-Hamo, M., Nave, C., Fleischer, J. G., Panda, S. & Horacio, O. (2018). Sleepmore in Seattle: Later school start times are associated with more sleep and better performance in high school students. *Science Advances*, 4(12). <https://doi.org/10.1126/sciadv.aau6200>

Ekebergh, M. (2018). Tillämpning av vårdvetenskapliga begrepp i vårdandet. I L. Wiklund Gustin & I. Bergbom (Red.), *Vårdvetenskapliga begrepp i teori och praktik*. (2:3., s.79–93). Studentlitteratur.

Evanger, L. N., Bjorvatn, B., Pallesen, S., Hysing, M., Sivertsen, B. & Saxvig, I. W. (2023). Later school start time is associated with longer school day sleep duration and less social jetlag among Norwegian high school students: Results from a large-scale, cross-sectional study. *Journal of SleepResearch*. <https://doi.org/10.1111/jsr.13840>

Folkhälsomyndigheten. (2021, 31 maj). Vår livsmiljöns betydelse för en god och jämlik hälsa. Hämtad 17 december, 2022, från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/v/var-livsmiljos-betydelse-for-en-god-och-jamlik-halsa/>

Folkhälsomyndigheten. (2022, 14 november). Hälsa hos barn och unga. Hämtad 3 maj, 2023, från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/halsa-i-olika-grupper/barn-och-unga/>

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2016). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning (uppl. 2:6., s.111–119). Natur och kultur.

Fullagar, H. H. K., Skorski, S., Duffield, R., Hammes, D., Coutts, A. J. & Meyer, T. (2015). Sleep and Athletic Performance: The Effects of Sleep Loss on Exercise Performance, and Physiological and Cognitive Responses to Exercise. *Sports Med*, 45(2), 161–186. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0260-0>

Garmy, P. (2019). Sömn hos barn och ungdomar - vad vet vi och vad kan vi göra? I E. K. Clausson & S. Morberg. (Red.), *Skolsköterskans hälsofrämjande arbete*. (2:a. uppl., s.253–265). Studentlitteratur.

Garmy, P. & Ward, T. M. (2018). Sleep Habits and Nighttime Texting Among Adolescents. *The Journal of School Nursing*, 34(2), 121–127. <https://doi.org/10.1177/1059840517704964>

Hale, L., Kirschen, G. W., LeBourgeois, M. K., Gradisar, M., Garrison, M. M., Montgomery-Downs, H., Kirschen, H., McHale, S. M., Chang, A. M. & Buxton, O. M. (2018). Youth Screen Media Habits and Sleep: Sleep-Friendly Screen Behavior Recommendations for Clinicians, Educators, and Parents. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, 27(2), 229–245. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2017.11.014>

Halson, S. L. (2014). Sleep in Elite Athletes and Nutritional Interventions to Enhance sleep. *Sports Med*, 44(1), 13–23. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0147-0>

Henricson, M. (2017). Diskussion. I M. Henricson. (Red.), *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. (uppl. 2:6., s.411–420). Studentlitteratur.

Henricson, M. & Billhult, A. (2017). Kvalitativ metod. I M. Henricson. (Red.), *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. (uppl. 2:6., s.111–119). Studentlitteratur.

Hillman, O. (2012). *Tonårssömn: ungdomars sömn och dygnsrytm*. Stockholm: Gothia förlag.

*Hysing, M., Sivertsen, B., Stormark, K. M. & O'Connor, R. C. (2015). Sleep problems and self-harm in adolescence. *British Journal of Psychiatry*, 207(4), 306–312. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.146514>

Jakobsson, M., Josefsson, K. & Högberg, K. (2022). Adolescents' Suggestions on how to Support Their Sleep: A Focus Group Study. *The Journal of School Nursing*, 1–10. <https://doi.org/10.1177/10598405221084317>

Jakobsson, M., Sundin, K., Högberg, K. & Josefsson, K. (2022). "I Want to Sleep, but I Can't": Adolescents' Lived Experience of Sleeping Difficulties. *The Journal of School*

Nursing: The Official Publication of the National Association of School Nurses, 38(5), 449–458. <https://doi.org/10.1177/1059840520966011>

Jalilolghadr, S., Hashemi, H. J., Hashemi, F., Nozari, H. & Yazdi, Z. (2021). Sleep duration and its relationship with school performance in Iranian adolescents. *Journal of preventive medicine and hygiene*, 62(1), E54–E59. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2021.62.1.1618>

Karlsson, E. K. (2017). Informationssökning. I M. Henricson. (Red.), *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. (uppl. 2:6., s.81–98). Studentlitteratur.

Kjellström, S. (2017). Forskningsetik. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad* (1: a uppl., s. 69–90). Studentlitteratur.

Litsfeldt, S., Ward, T. M., Hagell, P. & Garmy, P. (2020). Association Between Sleep Duration, Obesity, and School Failure Among Adolescents. *The Journal of School Nursing*, 36(6), 458–463. <https://doi.org/10.1177/1059840520901335>

Maume, D. J. (2013). Social Ties and Adolescent Sleep Disruption. *Journal of Health and Social Behavior*, 54(4), 498–515. <https://doi.org/10.1177/0022146513498512>

Morberg, S. (2019). Skolsköterskans och skolläkarens uppdrag och ansvar i den samlade elevhälsan. I E. K. Clausson & S. Morberg. (Red.), *Skolsköterskans hälsofrämjande arbete*. (2:a uppl., s 39-56). Studentlitteratur.

Mårtensson, J. & Fridlund, B. (2017). Vetenskaplig kvalitet i examensarbete. I M. Henricsson (red.), *Vetenskaplig teori och metod – Från idé till examination inom omvårdnad*. (s. 421–438). Studentlitteratur.

Norell-Clarke, A. & Hagquist, C. (2017). Changes in sleep habits between 1985 and 2013 among children and adolescents in Sweden. *Scandinavian journal of public health*, 45(8), 869–877. <https://doi.org/10.1177/1403494817732269>

Ors, M. & Palm, L. (2020). Sömn och vakenhet. I K. Hanséus, M. Jägervall & M. Norman. (Red.), *Barnmedicin*. (uppl. 5:2., s.155–168). Studentlitteratur.

*Oshima, N., Nishida, A., Shimodera, S., Tochigi, M., Ando, S., Yamasaki, S., Okazaki, Y. & Sasaki, T. (2012). The Suicidal Feelings, Self-Injury, and Mobile Phone Use After Lights Out in Adolescents. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(9), 1023–1030. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jss072>

*Otsuka, Y., Kaneita, Y., Itani, O., Jike, M., Osaki, Y., Higuchi, S., Kanda, H., Kinjo, A., Kuwabara, Y. & Yoshimoto, H. (2020). The relationship between subjective happiness and sleep problems in Japanese adolescents. *Sleep Medicine*, 69, 120–126. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.01.008>

*Parent, J., Sanders, W. & Forehand, R. (2016). Youth Screen Time and Behavioral Health Problems: The Role of Sleep Duration and Disturbances. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 37(4):p 277-284. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000272>

*Paschke, K., Laurenz, L. & Thomasius, R. (2020). Chronic Sleep Reduction in Childhood and Adolescence: Point Prevalence, Psychosocial Characteristics, and Sleep Indicators in a Representative Sample. *Deutsches Ärzteblatt International*, 117(40), 661–667. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0661>

Perez Zarate, R., Colman, O., Blake, S. C., Watson, A., Lee, Y-T. H., Grooms, K., Quader, Z.S., Welsh, J. A. & Gazmararian, J. A. (2023). Factors That Influence Sleep Behaviors of High School Students: Findings From a Semi-Rural Community in Georgia. *J Sch Health*, 93(5):411-419. <https://doi.org/10.1111/josh.13312>

Phillips, S. R., Johnson, A. H., Shirey, M. R. & Rice, M. (2020). Sleep Quality in School-Aged Children: A Concept Analysis. *Journal of Pediatric Nursing*, 52, 54–63. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.02.043>

*Pirdehghan, A., Khezme, E. & Panahi, S. (2021). Social Media Use and Sleep Disturbance among Adolescents: A Cross-Sectional Study. *Iranian Journal of Psychiatry*, 16(2), 137–145. <https://doi.org/10.18502/ijps.v16i2.5814>

Polit, F. P. & Beck, C. T. (2021). *Nursing Research - Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. Studentlitteratur.

Priebe, G. & Landström, C. (2017). Det vetenskapliga kunskapens möjligheter och begränsningar - grundläggande vetenskapsteori. I M. Henricson. (Red.), *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. (uppl. 2:6., s.25–42). Studentlitteratur.

Riksföreningen för skolsköterskor & Svensk sjuksköterskeförening. (2016). *Kompetensbeskrivning för skolsköterska inom elevhälsans medicinska insats, EMI*. Riksföreningen för skolsköterskor.

*Roeser, K., Eichholz, R., Schwerdtle, B., Schlarb, A. A. & Kübler, A. (2012). Relationship of sleep quality and health-related quality of life in adolescents according to self- and proxy ratings: a questionnaire survey. *Frontiers in Psychiatry*, 3. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2012.00076>

Rosén, M. (2017). Systematisk litteraturöversikt. I M. Henricson. (Red.), *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. (uppl. 2:6., s.375-389). Studentlitteratur.

SFS 2010:800. Skollagen. Utbildningsdepartementet. Hämtad 2 juni, 2023 från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svenskforfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800

SFS 2017:30. Hälso- och sjukvårdslag. Socialdepartementet. Hämtad 2 juni, 2023 från <https://www.riksdagen.se/sv/dokumentlagar/dokument/svenskforfattningssamling/halso--och-sjukvard-lag-sfs-2017-30>

- Seton, C., & Fitzgerald, D. A. (2021). Chronic sleep deprivation in teenagers: Practical ways to help. *Paediatric Respiratory Reviews*, 40, 73–79. <https://doi.org/10.1016/j.prrv.2021.05.001>
- Simor, P., Van der Wijk, G., Nobili, L. & Peigneux, P. (2020). The microstructure of REM sleep: Why phasic and tonic? *ScienceDirect*, 52(2020), Artikel 101305. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.101305>
- Socialstyrelsen. (2016). *Vägledning för elevhälsan* (Artikelnr 2016-11-4). <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/vagledning/2016-11-4.pdf>.
- SOU 2006:77. *Ungdomar, stress och psykisk ohälsa - Analyser och förslag till åtgärder*. Fritzes offentliga publikationer. <https://www.regeringen.se/contentassets/c403f046f8e14884891297c24ee5814a/ungdomar-stress-och-psykisk-ohalsa---analyser-och-forslag-till-atgarder-sou-200677/>
- SOU 2010:80. *Skolan och ungdomars psykosociala hälsa*. Fritzes offentliga publikationer. <https://www.regeringen.se/contentassets/a0ccc4a748f44af795cb96169ff426dd/skolan-och-ungdomars-psykosociala-halsa-sou-201080/>
- *Spina, G., Bozzola, E., Ferrara P., Zamperini N., Marino, F., Caruso, C., Antilici, L. & Villani, A. (2021). Children and Adolescent's Perception of Media Device Use Consequences. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3048), 3048. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063048>
- Statens beredning för medicinsk och social utvärdering. (2020). *SBU:S Metodbok*. <https://www.sbu.se/sv/metod/sbus-metodbok/?pub=48286&lang=sv>
- Tomanic, M., Paunovic, K., Lackovic, M., Djurdjevic, K., Nestorovic, M., Jakovljevic, A. & Markovic, M. (2022). Energy Drinks and Sleep among Adolescents. *Nutrients*, 14(18). <https://doi.org/10.3390/nu14183813>
- Tokur-Kesgin, M. & Kocoglu-Tanyer, D. (2021). Pathways to adolescents' health: chronotype, bedtime, sleep quality and mental health. *Chronobiology international*, 38(10), 1441–1448. <https://doi.org/10.1080/07420528.2021.1931277>
- *Wang, J., Zhang, X., Simons, S. R., Sun, J., Shao, D. & Cao, F. (2020). Exploring the bi-directional relationship between sleep and resilience in adolescence. *Sleep Medicine*, 73, 63–69. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.04.018>
- Whittemore, R. & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
- Willgerodt, M. A. & Kieckhefer, G. M. (2012). School nurses can address existing gaps in school-age sleep research. *The Journal of School Nursing* 29(3), 175–180. <https://doi.org/10.1177/1059840512463438>

World Health Organization. (1948). *Constitution of the World Health Organization*. Hämtad 26 november, 2022, från, <https://www.who.int/about/governance/constitution>

Wärnå-Furu, C. (2018). Hälsa. I L. Wiklund Gustin & I. Bergbom (Red.). *Vårdvetenskapliga begrepp i teori och praktik*. (uppl 2:3), s.157–172). Studentlitteratur

Bilaga 1. Sökhistorik

Pubmed

Nr 2023 februari	Sökord	Antal träffar	Urval 2 Lästa artiklar	Urval 3 Granskade och inkluderade artiklar	Artikelnummer angivet i matris
#1	AB adolescence*	43 721			
#2	AB AND sleep disturbance	715			
#3	AB AND health	470	16	3	1, 2, 3,
#4	AB "high school students"	6113			
#5	AB AND "sleep disturbance"	17			
#6	AB AND health	13	0	0	
#7	AB insomnia	1903			
#8	AB AND adolescent health	166	0	0	

Cinahl

Nr 2023 februari	Sökord	Antal träffar	Urval 2 lästa artiklar	Urval 3 Granskade och inkluderade artiklar	Artikelnummer angivet i matris
#1	AB Adolescence*	287 341			
#2	AB AND sleep disturbance	816			
#3	AB AND health	336	7	3	4, 5, 6,
#4	AB "high school students"	3818			
#5	AB AND "sleep disturbance"	6			
#6	AB AND health	3	0	0	
#7	AB insomnia	6636			
#8	AB AND adolescent health	117	3	2	13, 14

Medline

Nr 2023 februari	Sökord	Antal träffar	Urval 2 lästa artiklar	Urval 3 Granskade och inkluderade artiklar	Artikelnummer angivet i matris
#1	AB Adolescence*	47 634			
#2	AB AND sleep disturbance	242			
#3	AB AND health	153	4	1	7
#4	AB "high school students"	6270			
#5	AB AND "sleep disturbance"	18			
#6	AB AND health	13	2	1	11
#7	AB insomnia	16 108			
#8	AB AND adolescent health	215	0	0	

Scopus

Nr 2023 februari	Sökord	Antal träffar	Urval 2 lästa artiklar	Urval 3 Granskade och inkluderade artiklar	Artikelnummer angivet i matris
#1	Adolescence*	72 879			
#2	AND sleep disturbance	306			
#3	AND health	139	4	2	8, 9
#4	"high school students"	25 835			
#5	AND "sleep disturbance"	39			
#6	AND health	27	3	1	12
#7	AB Insomnia	1598			
#8	AB AND adolescent health	104	0	0	

Bilaga 2. Modifierad bedömningsunderlag för kvalitetsbedömning av enskild artikel utifrån Caldwell et al. 2011

Återspeglar titeln innehållet?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är författarna trovärdiga?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Sammanfattar sammanfattningen nyckelkomponenterna?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är skälen till att genomföra forskningen tydligt beskrivna?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är litteraturöversikten heltäckande och aktuell?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är syftet med forskningen tydligt?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är alla etiska frågor identifierade och åtgärdade?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är metodiken identifierad och motiverad?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
<u>KVANTITATIV DESIGN</u>				
Är studiedesignen tydligt identifierad och är motiveringen för valet av design uppenbar?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Finns det en experimentell hypotes tydligt formulerad? Är författarna trovärdiga? Är nyckelvariablerna tydligt definierade?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är befolkningen identifierad	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är urvalet tillräckligt beskrivet och återspeglar befolkningen?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är metoden för datainsamling giltig och tillförlitlig?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Presenteras resultaten på ett sätt som är lämpligt och tydligt?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är diskussionen heltäckande?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är resultaten generaliserbara?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är slutsatsen heltäckande?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
<u>KVALITATIV DESIGN</u>				
Är den filosofiska bakgrunden och studiedesignen identifierad och motiveringen för val av design uppenbar?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är de viktigaste begreppen identifierade?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är studiens sammanhang beskrivna?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är urvalet av deltagare beskrivet och urvalsmetoden identifierad?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Kan metoden för datainsamling granskas?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är metoden för dataanalys trovärdig och bekräftad?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Presenteras resultaten på ett sätt som är lämpligt och tydligt?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är diskussionen heltäckande?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är resultaten överförbara?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar
Är slutsatsen heltäckande?	Ja	Nej	Delvis	Kommentar

Bilaga 3. Artikelmatris

Artikel	Författare, Årtal, Land och Tidskrift	Titel	Syfte	Design/Metod	Resultat	Kvalitet
1.	Paschke, K., Laurenz, L., & Thomasius, R., 2020, Tyskland, Deutsches Ärzteblatt International	Chronic Sleep Reduction in Childhood and Adolescence: Point Prevalence, Psychosocial Characteristics, and Sleep Indicators in a Representative Sample.	The aim of the present study was to examine the association of sleep quality and health-related quality of life in an adolescent sample.	Kvantitativ epidemiologisk tvärsnittsstudie. 998 barn och ungdomar mellan åldrarna 12 och 17 år deltog i studien. En telefonundersökning användes för att samla in data. Analys: Den insamlade datan analyserades statistiskt med chi-kvadrat-testet och t-tester.	Ungdomar från 15 år och äldre som hade en kronisk sömnreduktion visade en betydligt högre frekvens av en försämrad mental hälsa. Det framträdde även att känslomässiga och beteendemässiga störningar ökade vid en kronisk sömnreduktion.	Hög
2.	Hysing M, Sivertsen B, Stormark KM, O'Connor RC., 2015, Norge, British Journal of Psychiatry	Sleep problems and self-harm in adolescence.	The aim of the present study was to conduct a detailed assessment of the relationship between sleep and self-harm in adolescence.	Kvantitativ epidemiologisk tvärsnittsstudie. 19 430 ungdomar mellan 16–19 år tillfrågades, 9875 ungdomar deltog i studien. Studien genomfördes med en enkätundersökning. Analys: Den insamlade datan analyserades med Pearsons och chi-kvadrat-test även oberoende prover t-test och logistiska regressionsanalyser användes.	Ett ökat självskadebeteende sågs hos ungdomar med sömnstörningar. Ungdomar som rapporterade självskada rapporterade också betydligt längre sömnstartslatens med tillhörande sömnbrist. Skillnaden mellan tiden för sänggående på vardagar och helger var också större bland de ungdomar som skadade sig själv.	Hög

--	--	--	--	--	--	--

3.	Parent, J., Sanders, W., & Forehand, R., 2016, USA, Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics	Youth Screen Time and Behavioral Health Problems: The Role of Sleep Duration and Disturbances.	This study examined the indirect effect of youth screen time on behavioral health problems through sleep duration and disturbances.	Kvantitativ epidemiologisk tvärsnittsstudie. 621 föräldrar till barn i åldersgrupperna 3–7 år, 8–12 år och 13–17 år bjöds in att delta. 210 föräldrar ingick i 13–17 årsgruppen. Datainsamlingen genomfördes med hjälp av digitala frågeformulär. Analys: Statistisk multipel regressionsanalys användes i studien för att utforska sambandet mellan sömnstörning och psykisk ohälsa.	Resultaten indikerade att sömnstörningar var kopplade till högre nivåer av ångest och nedstämdhet, utåtagerande beteendet. Sömnstörningar gav ökade svårigheter för kompisrelationer	Medel
----	--	--	---	---	--	--------------

4.	Pirdehghan, A., Khezme, E., & Panahi, S., 2021, Iran, Iranian Journal of Psychiatry	Social Media Use and Sleep Disturbance among Adolescents: A Cross-Sectional Study.	This study was performed to address adolescents' sleep quality and depression in relation to social media use.	Tvärsnittsstudie med kvantitativ design. 576 deltagare i åldern 15–19 år svarade på 3 olika frågeformulär. Formulären undersökte sömnkvaliteten, förekomsten av depression och användning av elektroniska enheter. Analys: Chi kvadrat-test, Pearson undersökte förhållandet mellan försämrad sömnkvalitet och nedsatt funktion dagen efter.	Dålig sömnkvalitet hade ett statistiskt signifikant samband med en hög användning av sociala medier. Då den genomsnittliga sömntiden var 6 timmar eller mindre/natt ökade risken till nedsatt funktion dagen efter. En direkt korrelation fanns mellan genomsnittlig användning av sociala medier, sömnlöshet och depression.	Hög
----	---	--	--	--	---	------------

5.	Wang, J., Zhang, X., Simons, S. R., Sun, J., Shao, D., & Cao, F., 2020, Kina, Sleep Medicine	Exploring the bi-directional relationship between sleep and resilience in adolescence.	The aim of the present study was to examine bi-directional relationships between different sleep components and resilience among adolescents.	Longitudinell studie med kvantitativ design. Totalt 1299 studenter ingick i studien. Medelåldern för studien var 15,79 år. 1513 respondenter tillfrågades. 1299 giltiga frågeformulär ingick i studien (skälen till att avbryta studien var elevernas frånvaro under datainsamling, byte av skola eller att det saknades kontaktuppgifter till deltagare). Analys: Cross-lagged modeller användes för att analysera sambanden	Det framkom att sömnstörningar ledde till en försämrad psykologisk motståndskraft. Vidare visade resultaten att sömnstörningar, dysfunktion under dagtid och hade ett dubbelriktat samband på lång sikt.	Medel
----	--	--	---	---	--	--------------

				mellan sömn och motståndskraft.		
6.	Chung, J. E., Choi, S. A., Kim, K. T., Yee, J., Seong, J. W., Seong, J. M., Gwak, H. S., Kim, J. H., Kim, J. Y., & Lee, K. E., 2018, Sydkorea, Journal of Paediatrics & Child Health	Smartphone addiction risk and daytime sleepiness in Korean adolescents	The aim of the present study was to investigate daytime sleepiness in association with smartphone addiction risk.	En tvärsnittsstudie med kvantitativ design. 1945 deltagare i åldern 13–15 år och 16–18 år tillfrågades. 140 deltagare uteslöts eftersom de inte ägde någon mobil. 1796 ungdomar fick svara på två frågeformulär med frågor angående sömnvanor, alkoholkonsumtion, tobaksvanor, antal nära vänner, skolprestation och mobilvanor. Analys: Oberoende t-tester och chi-två-tester används för att kontrollera sambandet mellan de olika variablerna.	De som visade en hög användning av mobiltelefoner sov i genomsnitt mindre än 6 timmar/natt. Deltagarna som ingick i kriterierna för mobilberoende visade sig ha svårare att somna på kvällen och somnade ofta efter midnatt och var tröttare på mornarna. De som indikerade ett högt mobilberoende konsumerade mer koffein och alkohol, hade färre nära vänner, lägre skolbetyg, sämre självupplevd hälsa	Hög

					jämfört med de som inte indikerade mobilberoende.	
--	--	--	--	--	---	--

7.	Azhari, A., Toms, Z., Pavlopoulou, G., Esposito, G., & Dimitriou, D., 2022, Storbritannien, Acta Psychologica	Social media use in female adolescents: Associations with anxiety, loneliness, and sleep disturbances.	The purpose of this study was to conduct an initial investigation of social media disorder across platforms and its relation to anxiety, sleep and loneliness in female adolescents.	En tvärsnittsstudie med kvantitativ design. 41 kvinnliga deltagare mellan 16–19 år. Data samlades in med online-enkäter och sömndagbok. Analys: Beskrivande statistik. Data analyserades med hjälp av Mann-Whitneys tester, oberoende Kruskal-Wallis-tester samt shapiro-wilk normality test.	När det gäller sömnkvalitet framkom det att 73 % av deltagarna hade bristande sömn. Från denna grupp hade alla låga nivåer av ångest. Dock visade det sig att 55 % av deltagarna hade höga nivåer av ensamhet och 27,2 % klassificerades med hög användning av sociala medier.	Hög
----	---	--	--	---	--	------------

8.	Spina, G., Bozzola, E., Ferrara P., Zamperini N., Marino, F., Caruso, C., Antilici, L. & Villani, A., 2021, Italien, International Journal of Environmental Research and Public Health	Children and Adolescent's Perception of Media Device Use Consequences.	The aim of this study is to investigate Italian children's attitude toward MD (media device) exploring their relation with technology (type of MD used, time spent using MD, and activities performed with MD) and their awareness about either MD correct use or health consequences.	En tvärsnittsstudie med kvalitativ design. 10 000 deltagare mellan 9–18 år, varav 6000 var mellan 15–18 år. Deltagarna besvarade en online intervju där frågor riktade sig mot användning av digitala medier. Därefter besvarade även vårdnadshavarna varsin online intervju om deras inställning till sina barns vanor av användning av digitala medier. Analys: Jämförelse av kategoriska variabler gjordes med hjälp av chi två-test även goodness-of-fit-test användes i studiens metod.	Ungdomar mellan 15–18 år rapporterade sin användning av digitala medier till mer än 3 timmar/dag. 10 % av deltagarna med en användning av sociala medier på mer än 3 timmar/dag rapporterade sömnlöshet, humörstörningar, minskad koncentration och nack- och ryggsmärta. Vårdnadshavarna visade sig vara medvetna om de negativa konsekvenserna som användning av digitala medier medförde.	Medel
----	--	--	--	--	--	--------------

9.	Roeser, K., Eichholz, R., Schwerdtle, B., Schlarb, A. A., & Kübler, A., 2012, Tyskland, <i>Frontiers in Psychiatry</i>	Relationship of sleep quality and health-related quality of life in adolescents according to self- and proxy ratings: a questionnaire survey.	We investigated the hypothesis of a relationship between sleep and health-related quality of life (HRQoL),	En tvärsnittsstudie med kvantitativ design. 111 familjer bjöds in till studien men 19 familjer uteslöts utifrån ofullständiga uppgifter, totalt deltog 92 familjer med ungdomar i åldrarna 11–17 år, även ungdomarnas vårdnadshavare ingick i studien. Deltagarna och vårdnadshavarna svarade på frågeformulär som riktade sig mot sömn och hälsorelaterad livskvalitet. Analys: Medelvärdes jämförelser mellan grupper beräknades med univariata variationsanalyser. Jämförelser av frekvenser utfördes med chi squared - tester och parade t-test.	Resultatet visade att god sömnkvalitet och HRQoL (hälsorelaterad livskvalitet) var associerade med varandra. Flickor upplevde oftare sömnstörningar och hade lägre självskattad HRQoL än pojkar. Sambandet mellan sömnstörningarna och sämre HRQoL var betydligt högre i ungdomarnas skattning jämfört med föräldrarnas skattning.	Hög
----	--	---	--	--	--	------------

10.	Clement-Carbonell, V., Portilla-Tamarit, I., Rubio-Aparicio, M., & Madrid-Valero, J. J., 2021, Spanien, International Journal of Environmental Research and Public Health	Sleep Quality, Mental and Physical Health: A Differential Relationship.	This study aimed to explore the association between sleep quality and its components and both dimensions of health-related quality of life (HRQoL) in a sample of young adults.	En tvärsnittsstudie med kvantitativ studie. 337 deltagare ingick. 78,6% kvinnor och 21,4% män i medelåldern 19,63 år. Deltagarna fick svara på online-enkäter. Regressionsanalyser användes för att undersöka sambandet mellan sömnkvalitet och hälsorelaterad livskvalitet. Analys: Regressionsanalys användes för att undersöka sambandet mellan sömnkvalitet och hälsorelaterad livskvalitet.	Studien visade att det fanns ett samband mellan försämrad sömnkvalitet och en minskad upplevd hälsorelaterad livskvalitet. Sambandet mellan försämrad sömnkvalitet och psykisk hälsa var starkare än försämras sömnkvalitet och fysisk hälsa.	Hög
-----	---	---	---	--	---	------------

11.	Danielsson, N. S., Harvey, A. G., Macdonald, S., Jansson-Fröjmark, M., & Linton, S. J., 2013, Sverige, Journal of Youth and Adolescence	Sleep disturbance and depressive symptoms in adolescence: the role of catastrophic worry.	The aim of the present study investigated whether catastrophic worry, a potential cognitive vulnerability, mediates the relationship between adolescent sleep disturbances and depressive symptoms, as well as whether there are gender differences in this relationship.	Longitudinell studie med kvantitativ design. Studien genomfördes mellan år 2006–2008. 1760 svenska ungdomar mellan åldrarna 16–18 år bjöds in till enkätundersökning, 1713 ungdomar återstod på slutet av undersökningen. Hälsoenkäter om fysiskt och psykiskt mående besvarades. Analys: Datan analyserades med deskriptiva och korrelationsanalyser.	Ungdomar med sömnstörningar utgjorde högre risk att utveckla depression. Katastroftankar visade sig ha en bidragande effekt till detta. Resultatet var inte könsspecifikt.	Hög
12.	Oshima N, Nishida A, Shimodera S, Tochigi M, Ando S, Yamasaki S, Okazaki Y, Sasaki T., 2012, Japan, J Pediatr Psychol	The suicidal feelings, self-injury, and mobile phone use after lights out in adolescents.	The present study investigated the association of nocturnal mobile-phone use with suicidal feelings and self-injury in adolescents.	Tvärsnittsstudie med kvantitativ design. Två grupper med totalt 17 920 deltagare varav 8520 deltagare i årskurs 7–9 i grundskolan och 9400 deltagare i årskurs 1–3 på gymnasiet, genomsnittsåldern var 16,6 år. Ett frågeformulär användes där frågorna riktade sig mot psykisk hälsa, beteenden och livsstil. Analys: Logistiska regressionsanalyser användes för att genomföra sambandet mellan variablerna.	Resultatet visade att gruppen med ungdomar på gymnasiet hade kortare sömnlängd i relation till mobilanvändning. Det fanns även kopplingar mellan kortare sömnlängd och sämre psykisk hälsa där självmordskänslor och självskada ingick. Sambandet mellan sömnlängd och psykisk ohälsa visade sig vara högre hos flickor än hos pojkar.	Medel

13.	Chen, C. X., Li, T. M. H., Zhang, J., Li, S. X., Yu, M. W. M., Tsang, C. C., Chan, K. C. C., Au, C. T., Li, A. M., Kong, A. P. S., Chan, J. W. Y., Wing, Y. K., & Chan, N. Y., 2022, Kina, Sleep Medicine	The impact of sleep-corrected social jetlag on mental health, behavioral problems, and daytime sleepiness in adolescents.	This study aimed to examine the effect of sleep-corrected social jetlag (SJLsc) on mental health, behavioral problems, and daytime sleepiness in adolescents.	En tvärsnittsstudie med kvantitativ design. Totalt inkluderade 4787 ungdomar med medelålder 14,83±1,6 år. Deltagarna svarade på frågeformulär. Analys: Variansanalys och Chi-kvadrattest användes för att jämföra sömn korregerad social jetlag med övriga variabler som hälsotillstånd och pubertet	46,9% av deltagarna hade en sömnkorregerad social jetlag på minst 1 timme. Av dessa ungdomar var det 17,6 % som rapporterade att de hade en dålig mental hälsa. 27,2% rapporterade att de hade beteendevårigheter och 31,4 % en överdriven sömnhet under dagen. Studien påvisar att sömnkorregerad social jetlag hade konsekventa skadliga effekter på beteendevårigheter, oberoende av effekterna av trötthetskänsla, sömnlöshet, sömnbrist samt pubertetsutveckling.	Hög
-----	---	---	---	--	--	------------

14.	Otsuka, Y., Kaneita, Y., Itani, O., Jike, M., Osaki, Y., Higuchi, S., Kanda, H., Kinjo, A., Kuwabara, Y., & Yoshimoto, H., 2020, Japan, Sleep Medicine	The relationship between subjective happiness and sleep problems in Japanese adolescents.	This study aims to examine the relationship between subjective happiness and sleep problems in Japanese adolescents.	En tvärsnittsstudie med kvantitativ design. 64 152 japanska ungdomar mellan 12–18 år deltog i undersökningen. Frågeformulär om sömnstatus, upplevd lycka, livsstil, mental hälsa besvarades. Varje fråga i formuläret gav en tilldelad poäng. Analys: Multivariabla logistiska regressionsanalyser användes för att undersöka sambanden mellan subjektiv lycka och sömnproblem.	Studiens resultat påvisade att det fanns ett samband mellan sömnstörningar och upplevd lycka. Flickor rapporterade högre lyckopoäng än pojkarna.	Hög
-----	--	---	--	---	--	-----