

Sömn och Hälsa

Nummer 7, 2022



Högskolan
Kristianstad

KRISTIANSTAD UNIVERSITY PRESS

Tidskriften Sömn och Hälsa

Nummer 7, 2022



Kristianstad University Press 7:2022

Tryck: Arkitektkopia, Kristianstad

ISSN 2003-234X (tryckt version)

ISSN 2003-2501 (online version)

ISBN: 978-91-87973-77-2

Redaktör: Pernilla Garmy

Kristianstad University Press

© Respektive författare

Omslagsbild: Malin Malmsten

Innehåll

Tidskriften Sömn och Hälsa.....	6
Redaktören har ordet	8
Editorial.....	11
Sömnproblem och sömnkvalitet bland gravida. En enkätstudie.	13
Flashback-användares erfarenheter av melatonin- behandling för sömnproblem	33
Hjälper sömnen oss att bearbeta jobbiga händelser?.....	38
Kognitiv terapi och beteendeterapi för insomni – effekter, moderatorer och mediatorer	49
Gruppbehandling för stress och sömn inom primärvården – finns det skillnad i behandlingseffekt mellan olika klientgrupper?	57
Hur studenters sömnkvalitet påverkas av att använda sociala medier med oändliga flöden innan läggdags.....	73
Skolungdomars sociala medievanor och betydelse för sömnen....	85
Barns upplevelser av att sova på sjukhus	100
Hur påverkar den fysiska vårdmiljön möjligheten till vila och återhämtning för personer som vårdas på en psykiatrisk slutenvårdsavdelning?	114
Påverkas rösten av hur mycket vi sover?	126

Tidskriften Sömn och Hälsa

Tidskriften Sömn och Hälsa ges ut av Nätverket Sömn och Hälsa i Svensk sjuksköterskeförening i samarbete med Forskningsplattformen Hälsa i Samverkan vid Högskolan Kristianstad. Syftet med tidskriften är att sprida praktiktäna kunskap om sömn och hälsa. Tidskriften ges ut två gånger per år. Artiklar är tillgängliga open access.

Om tidskriften Sömn och Hälsa

Övergripande mål med tidskriften Sömn och Hälsa är att:

- stimulera till idéer och utvecklingsarbete, debatt och förnyelse om arbete för att främja sömn och hälsa
- informera om aktuella studier om sömn och hälsa, såväl lokalt som nationellt och internationellt
- erbjuda ett forum för presentation av utvecklingsprojekt.

Följande typer av artiklar med fokus på sömn och hälsa välkomnas:

- Populärvetenskapliga sammanfattningar av studier och uppsatser (600–3000 ord)
- Erfarenheter av ”best practice” (600–3000 ord)
- Essäer (max 1200 ord)
- Bokrecensioner (max 800 ord)
- Vetenskapliga originalartiklar, dessa skickas ut för peer review (1500–5000 ord)

Redaktör för tidskriften Sömn och Hälsa

Pernilla Garmy, docent, biträdande professor, Högskolan Kristianstad. Barnsjuksköterska. Ordförande i Nätverket Sömn och Hälsa i Svensk sjuksköterskeförening.

Medlemmar i redaktionen

Rhiannon Djupdalen, leg. sjuksköterska, medicine master i omvårdnadsvetenskap. Västerviks kommun.

Linda Gellerstedt, doktor i medicinsk vetenskap, leg. sjuksköterska, universitetsadjunkt vid Karolinska Institutet, NVS.

Patricia Granzin, leg. biomedicinsk analytiker. Specialisering inom polygrafiteknik, sömnapné och CPAP-behandling. Aleris Klinisk fysiologi, Sabbatsberg.

Amanda Hellström, doktor i medicinsk vetenskap, leg. sjuksköterska. Universitetslektor, Linnéuniversitetet.

Arja Höglund, doktor i medicinsk vetenskap, leg. sjuksköterska. Magister i klinisk neurologi. Karolinska Institutet/Karolinska Universitetssjukhuset.

Annika Norell Clarke, Karlstads universitet/Högskolan Kristianstad/Örebro universitet.

Christina Sandlund, doktor i medicinsk vetenskap, distriktssköterska. Karolinska Institutet, Akademiskt primärvårdscentrum, Region Stockholm.

Redaktionen kontaktas per e-post på adressen somnhalsa@hkr.se

Start av tidskriften Sömn och Hälsa har möjliggjorts tack vare ekonomiskt bidrag från Sten K Johnssons stiftelse.

Redaktören har ordet

**Pernilla Garmy, docent, biträdande professor,
Högskolan Kristianstad. Barnsjuksköterska.
Ordförande i Nätverket Sömn och Hälsa i
Svensk sjuksköterskeförening.**

Här kommer ännu ett nummer av tidskriften Sömn och Hälsa, det sjunde i ordningen sedan 2019 när vi startade tidskriften. I detta nummer är det premiär för vår första artikel som granskats med peer-reviewförfarande. De vanligaste bidragen i tidskriften är annars populärvetenskapliga sammanfattningar av tidigare publicerade vetenskapliga artiklar eller uppsatser på magisternivå. Men möjligheten finns också att publicera en vetenskaplig artikel i tidskriften Sömn och Hälsa, och då genomgår manus en gedigen granskning av forskare inom fältet.

Den vetenskapliga artikeln som publiceras i detta nummer är en enkätstudie om sömnproblem och sömnkvalitet bland gravida av barnmorskorna Emmelie Ek, Teddie Lönnberg och Marie Oscarsson.

Därefter följer en spännande sammanfattning av en vetenskaplig artikel om Flashback-användares erfarenheter av melatoninbehandling för sömnproblem av Siri Jakobsson Störe. Det är ett för mig nytt sätt att ta sig an en specifik målgrupps erfarenheter genom att använda sig av texttrådar på sociala medier. Den här typen av studier läser jag gärna fler av. Det kan ju vara så att vissa erfarenheter lättare kan komma fram genom text på sociala medier, jämfört med traditionella datainsamlingsmetoder då forskare skickar ut enkäter eller intervjuar deltagare.

Per Davidson bidrar med en sammanfattning av en litteraturoversikt där han kritiskt granskar de argument som påstår att sömnen kan hjälpa till med allt. Han ställer sig frågan om sömnen alltid hjälper oss att bearbeta jobbiga händelser, och hans litteraturgenomgång visar att forskningsfältet är spretigt.

I Rikard Sunnheds artikel har han sammanfattat sin avhandling om kognitiv terapi och beteendeterapi för insomni. Syftet med avhandlingen var att utveckla den teoretiska och kliniska kunskapen om KBT för insomni (KBT-I) genom att specifikt studera de olika komponenterna i behandlingen, det vill säga jämföra den kognitiva delen med den del som har fokus på beteende.

I tidskriften följer sedan flera populärvetenskapliga sammanfattningar av magisteruppsatser från skilda fält: psykologi, civilingenjör, specialistsjuksköterskeprogram för barn och psykiatri, samt logopedi. Det är med stor glädje vi ser att sömn är ett viktigt ämne för många olika yrkesgrupper. En artikel av tidigare psykologistudenter undersöker om det finns skillnad i behandlingseffekt mellan olika klientgrupper för gruppbehandling för stress och sömn inom primärvården. I en annan artikel av civilingenjörer undersöks hur studenters sömnkvalitet påverkas av att använda sociala medier med oändliga flöden innan läggdags. Barnsjuksköterskor undersöker skolungdomars sociala medievanor och betydelse för sömnen i en artikel, och i en annan läggs fokus på barns upplevelser av att sova på sjukhus. Psykiatrisjuksköterskor undersöker hur den fysiska vårdmiljön påverkar möjligheten till vila och återhämtning för personer som vårdas på en psykiatrisk slutenvårdsavdelning. Och slutligen har vi ett bidrag från logopedier om hur rösten påverkas av sömnen.



Kontakt: pernilla.garmy@hkr.se

Editorial

Pernilla Garmy, PhD, RN. Associate Professor at Kristianstad University. Chair of the Network Sleep and Health in the Swedish Society of Nursing

I am proud to present the current issue of the journal *Sleep and Health*, the seventh in a row since 2019 when we started. In this issue, we premiere our first scientific article that underwent peer review. The most common contributions to the journal have been popular science summaries of previously published scientific articles or essays at the Masters level. However, the journal *Sleep and Health* also publishes scientific articles, which then undergo a thorough peer review by experts in the field.

The scientific article published in this issue is a cross-sectional study on sleep problems and sleep quality among pregnant women by the midwives Emmelie Ek, Teddie Lönnberg, and Marie Oscarsson.

This is followed by an exciting summary of a scientific article on Flashback users' experiences with melatonin treatment for sleep problems by Siri Jakobsson Störe. This is a new way for me to approach the experiences of a specific target group using text threads on social media. I would like to read more of this type of study. Certain experiences may be more easily revealed through text on social media compared with traditional data collection methods when researchers send out questionnaires or interview participants.

Per Davidson contributes a summary of a literature review where he critically examines the arguments that claim that sleep can help with everything. He asks himself whether sleep always helps us process

difficult events, and his literature review shows that the field of research is diverse.

Rikard Sunnhed's article summarizes his PhD dissertation on cognitive therapy and behavioral therapy for insomnia. The purpose of the dissertation was to improve the theoretical and clinical knowledge about Cognitive Behavioral Therapy for insomnia (CBT-I) by specifically studying the different components of treatment, such as comparing the cognitive part with the part that focuses on behavior.

After these articles, there are several popular science summaries of Masters theses from different fields such as psychology, civil engineering, specialist nursing programs for children as well as psychiatry, and speech therapy. It is with great pleasure that we see that sleep is an important subject for many different professions. An article by former psychology students examines whether there is a difference in the treatment effect between client groups who participate in group treatment for stress and sleep in primary care. Another article by civil engineers examines how students' sleep quality is affected by social media use with endless flows before bedtime. Pediatric nurses examine schoolchildren's social media habits and their importance for sleep, and in another article, the focus is on children's experience with sleeping at a hospital. Psychiatric nurses examine how the physical care environment affects the possibility of rest and recovery for people in a psychiatric inpatient ward. Finally, we have a contribution from speech therapists on how the voice is affected by sleep.

Contact: pernilla.garmy@hkr.se

Vetenskaplig originalstudie

Sömnproblem och sömnkvalitet bland gravida – en enkätstudie

Emmelie Ek, leg barnmorska, Teddie Lönnberg, leg barnmorska och Marie Oscarsson, professor, leg barnmorska

Abstrakt

Sömnen påverkas under en graviditet med bland annat fler uppvaknanden och mindre djupsömn. Sömnproblem under graviditeten ökar risken för psykiska problem och medicinska komplikationer hos den gravida och fostret. Det saknas svenska studier om sömnproblem och graviditet.

Syftet var att kartlägga sömnproblem och sömnkvalitet bland gravida och jämföra de tre trimestrarna, samt undersöka samband mellan sömnproblem och självskattad hälsa.

Studien genomfördes som en tvärsnittsstudie med en webbaserad enkät som besvarades av 836 gravida kvinnor. Resultatet analyserades med en deskriptiv och analytisk statistik.

Resultatet visar att majoriteten av de gravida (69,5 %) rapporterade sömnproblem och 84,2 % rapporterade dålig sömnkvalitet. Inga signifikanta skillnader fanns mellan de olika trimestrarna. Av de gravida skattade 79,5 % sin hälsa som god. Bland gravida med god självskattad hälsa hade 65,3 % sömnproblem, bland gravida med dålig självskattad hälsa hade 86 % sömnproblem ($p < 0,001$). Av de gravida med god självskattad hälsa hade 81,4 % dålig sömnkvalitet och bland gravida med dålig självskattad hälsa hade 95,3 % dålig sömnkvalitet ($p < 0,001$). Kvinnorna rapporterade många graviditetssymtom störde de gravidas sömn. En majoritet (62,9 %) besvärades av illamående i första trimestern. Påverkan av sura uppstötningar/reflux, ryggont och obekväma ställningar ökade med varje trimester. Livliga drömmar och oro för förlossningen upplevdes störst i första trimestern. Över 80 % av alla gravida kvinnor i alla tre trimestrarna fick störd nattsömn av frekvent urinering.

Majoriteten av de gravida hade sömnproblem och dålig sömnkvalitet. Trots detta skattade de flesta sin hälsa som god.

Nyckelord: Gravida, graviditetssymtom, insomni, självskattad hälsa, sömnkvalitet, sömnproblem.

Sleeping problems and sleep quality during pregnancy

**Emmelie Ek, Teddie Lönnberg
& Marie Oscarsson**

Abstract

Sleep is affected during a pregnancy with, among other things, more awakenings and less deep sleep. Sleep problems during pregnancy increase the risk of mental health problems and medical complications in the pregnant woman and the foetus. There is paucity of Swedish studies on sleep problems and pregnancy.

The purpose was to map sleep problems and sleep quality among pregnant women and compare the three trimesters, as well as investigate the relationship between sleep problems and self-rated health.

The study was conducted as a cross-sectional study with a web-based questionnaire answered by 836 pregnant women. The results were analysed with descriptive and analytical statistics.

The results show that the majority of pregnant women (69.5%) reported sleep problems, and 84.2 % reported poor sleep quality. There were no significant differences between the different trimesters. Of the pregnant women, 79.5 % rated their health as good. Among pregnant women with good self-rated health, 65.3 % had sleep problems; and among pregnant women with poor self-rated health, 86% had sleep problems ($p < 0.001$). Of the pregnant women with good self-rated health, 81.4 % had poor sleep quality; and among pregnant women with poor self-rated health, 95.3 % had poor sleep quality ($p < 0.001$). The pregnant women reported many pregnancy symptoms disrupting their sleep. A majority (62.9 %) were bothered by nausea in the first trimester. The effect of acid reflux / reflux, back pain and uncomfortable postures increased with each trimester. Vivid dreams and worries about childbirth were experienced most in the first trimester. Over 80 % of all pregnant women in all three trimesters had disturbed night sleep due to frequent urination.

The majority of pregnant women had sleep problems and poor sleep quality. Despite this, most people rated their health as good.

Keywords: Pregnant women, pregnancy symptoms, insomnia, self-rated health, sleep quality, sleep problems

Bakgrund

Under en graviditet sker flera förändringar i sömnmönstret som kan påverka den gravida och fostret (Chang, Pien, Duntley & Macones, 2010).

Insomni är ett tillstånd där en person upplever att den har otillräcklig sömnmängd och/eller bristande sömnkvalitet. För att ställa diagnosen insomni skall personen uppleva problem med att falla i sömn, bibehålla sömn eller uppleva att sömnen inte ger tillräckligt med vila. Sömnstörningarna skall pågå i minst en månad och sömnbristen skall påverka personens vardagliga liv (American Academy of Sleep Medicine, 2001).

Sömnkvalitet används ofta som ett samlingsbegrepp för olika faktorer som påverkar sömnen. En förlängd insomningsperiod på mer än 15 minuter, fler än fyra–fem uppvaknande per natt som är längre än 20 minuter långa och en sömneffektivitet under 85 % per natt kan indikera en dålig sömnkvalitet (Ohayon et al., 2017).

En litteratursökning på ämnet graviditet och sömnproblem gjordes i databaserna PubMed, Cinahl och PsycINFO där ingen tidsbegränsning angavs. Det finns begränsat med studier om graviditet och sömnproblem. Majoriteten av forskningen som finns är kvantitativa studier och sammanfattningsstudier. Sex av studierna är gjorda i Asien (Effati-Daryani et al., 2016; Reshadat et al., 2018; Rezaei et al., 2013; Tsai et al., 2016; Zhong et al., 2018; Zhou et al., 2020). Fyra studier kom ifrån USA (Chang et al., 2010; Facco et al., 2010; Kalmbach et al., 2020; Mindell et al., 2015). Det finns två europeiska studier (Ertmann et al., 2020; Sarberg et al., 2016). En studie är utförd i Australien (Warland et al., 2018).

Två studier har visat att faktorer som påverkade sömnen hos gravida var snarkningar, kortare perioder av sammanhängande sömn och fler uppvaknanden. Även graviditetssymtom som reflux, foglossning,

frekvent urinerings och illamående påverkade de gravidas sömn (Mindell et al., 2015; Facco et al., 2010). En studie visade att även om de gravida hade sömnproblem i tidig graviditet var detta inget som oroade dem (Ertmann et al., 2020).

Sömnproblem under graviditet påverkade det psykiska måendet (Effati-Daryani et al., 2016; Kalmbach et al., 2019; Sarberg et al., 2019; Reshadat et al., 2018; Rezaei et al., 2013; Tsai et al., 2016; Ertmann et al., 2020). Sömnproblem ökade risken för depression och ångest under graviditeten (Kalmbach et al., 2019), samt postpartumdepression (Sarberg et al., 2016; Reshadat et al., 2018; Zhou et al., 2020).

Forskning visade att det fanns ett samband mellan livskvalitet och sömnkvalitet hos gravida (Effati-Daryani et al., 2016; Rezaei et al., 2013; Tsai et al., 2016).

Forskning har visat att sömnproblem kan orsaka komplicerade medicinska tillstånd under graviditet och förlossning (Zhong et al., 2017; Chang et al., 2010). Risken för graviditetsdiabetes ökade om den gravida hade sämre sömnkvalitet under tidig graviditet (Zhong et al., 2017). Det fanns även samband mellan sömnproblem under graviditet och intrauterin tillväxthämning, prematurfödelse, ökad risk för kejsarsnitt och längre förlossningar (Chang et al., 2010; Warland et al., 2018).

Det saknas forskning om svenska gravida kvinnors sömn och sömnproblem och om det påverkar deras självskattade hälsa. Det är också av betydelse att undersöka vilka graviditetssymtom som stör sömnen för att kunna erbjuda riktat stöd för att minska de risker och komplikationer som sömnproblem kan orsaka kvinnan och fostret.

Syftet var att kartlägga sömnproblem och sömnkvalitet bland gravida i relation till de tre trimestrarna, samt undersöka samband mellan sömnproblem och självskattad hälsa.

Metod

Design

Studien är en tvärsnittsstudie och för att nå ut till ett stort antal gravida kvinnor från hela landet under kort tid valdes en webb-enkät.

Urval

Inklusionskriterier för att delta i undersökningen var att de gravida kvinnorna skulle vara 18 år eller äldre, ha god läs- och skrivförståelse för det svenska språket samt ha tillgång till dator/surfplatta/smarttelefon och internet för att kunna svara på den webbaserade enkäten. Respondenterna delades in i tre olika grupper, de som var gravida i första trimestern, andra trimestern och tredje trimestern. Grupperna betraktades som oberoende av varandra.

Datainsamling

I studien användes ett bekvämlighetsurval. Förfrågan om deltagande tillsammans med informationsbrev och länk till webb-enkäten skickades ut till olika grupper på Facebook med inriktning på barn och graviditet samt delades även på författarnas egna Facebookprofiler. För att resultatet skulle kunna beskrivas sattes målet att få minst 100 besvarade enkäter. Tiden för enkäten att vara tillgänglig sattes till en månad. Datainsamlingen genomfördes mellan 2021-08-16 och 2021-09-16 under pågående Covid-19 pandemi.

Enkäten utformades i Survey & Report som är ett webbaserat enkätverktyg. Den webbaserade enkäten inleddes med ett informationsbrev som beskrev syftet med studien, att deltagandet var frivilligt och att de när som helst kunde avsluta sitt deltagande

utan att ange något skäl. Kontaktuppgifter till författarna fanns tillgängligt om det skulle uppstå frågor. Rådata från Survey & Report exporterades till en Statistical Package for Social Science-fil (SPSS-fil), version 27. Webbenkäten var anonym och svaren kunde ej spåras till en specifik individ. Endast författarna till studien och handledare hade tillgång till datamaterialet. Ett rådgivande yttrande erhöles från etiska kommittén Sydost innan studien påbörjades, DNR 732-2021. I ansökan ingick en etisk egengranskning som fastställer om projektet bör prövas av Etikprövningsnämnden vilket inte krävdes.

Frågeformulär

Frågeformuläret som skickades ut bestod av tre olika validerade instrument. De tre instrumenten var; Pregnancy Symptoms Inventory (PSI) (Foxcroft, Callaway, Byrne och Webster, 2013), modifierad av Mindell, Cook och Nikolovski (2015), Insomnia Severity Index (ISI) (Bastien, Vallières och Morin, 2001), svensk version (Jernelöv, 2017) och Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Buysse, Reynolds, Monk, Berman och Kupfer, 1989), svensk version (Jansson, 2006). En fråga om självskattad hälsa fanns med i frågeformuläret (Ware & Gandek, 1998). Förutom de validerade instrumenten och frågan om självskattad hälsa ställdes även fyra bakgrundsfrågor; ”Ange din ålder”, ”Vilken graviditets-trimester är du i just nu?”, ”Har du barn sedan tidigare?”, ”Har du upplevt sömnproblem innan graviditeten?”. Sammanlagt bestod frågeformuläret av 45 frågor och beräknades ta ca 5–6 minuter att besvara. Frågeformuläret testades av fem gravida kvinnor, dessa svar ingick ej i resultatet. Inga förändringar gjordes av frågeformuläret efter att det testats.

Pregnancy Symptoms Inventory

Den modifierande versionen PSI kartlägger olika graviditets-symtom som stör de gravidas sömn och innehåller 16 frågor. Svaren

i den modifierade versionen av PSI är utformad som en Likertskala med fyra svarsalternativ. Respondenterna får skatta olika graviditetssymtom och hur de påverkar deras sömn. Svarsalternativen är ”aldrig”, ”sällan”, ”ibland” och ”ofta” Likertskalan dikotomiserades till två grupper där ”aldrig” och ”sällan” transformerades till ”inga besvär” och ”ibland” och ”ofta” transformerades till ”besvär” (Mindell et al., 2015).

Insomnia Severity Index

ISI är ett validerat instrument som mäter sömnproblem och dess inverkan på det dagliga livet. Den innehåller sju frågor och har god reliabilitet, Cronbach Alfa, 0,74 (Bastien et al., 2001). I instrumentet får respondenterna skatta svårighetsgraden av eventuella sömnproblem och dess påverkan på det dagliga måendet och funktionsförmågan de senaste två veckorna. Svarsalternativen är utformad som en Likertskala och har fem svarsalternativ där första alternativet ges noll poäng, andra ett poäng, tredje två poäng, fjärde tre poäng och femte fyra poäng. Den totala poängen fås genom att samtliga frågors poäng adderas. Totalt kan ISI ge 28 poäng. Instrumentet har fyra grupperingar med olika poäng; 0–7 poäng inga kliniska sömnsvårigheter, 8–14 poäng uppfyller knappt kriterierna för insomni, 15–21 poäng medel klinisk insomni, 16–28 poäng svår klinisk insomni. En cut-off har gjorts i kategorin 8–14 poäng där över 10 poäng klassificeras som mild insomni (Jernelöv, 2017).

Pittsburgh Sleep Quality Index

PSQI undersöker hur sömnkvaliteten varit under den senaste månaden. Den innehåller 18 frågor och har en hög reliabilitet. Cronbach Alfa, 0,83 (Buysse et al., 1989) 0,74 (Zhou et al., 2020) och 0,85 (Reza et al., 2010). Svaren räknas ut via en formel med sju komponenter (Jansson, 2006). Den totala summan för instrumentet är mellan 0–21 poäng. Fem poäng och under fem poäng indikerar bra sömnkvalitet, och över fem indikerar dålig sömnkvalitet. Svares-

alternativen är utformade som Likertskalor förutom sänggående, uppstigning och sovtider som anges med klockslag (Jansson, 2006).

Självskattad hälsa

Frågan om självskattad hälsa ingår i SF-36 som är en hälsoenkät (Sullivan, Karlsson & Ware, 1995). Denna fråga kan användas separat och mäter självskattad hälsa. Frågan används ofta i hälsoforskning och anses som giltig och pålitlig. (Subramanian, Huijts & Avendano, 2002). Svarsalternativet är utformat som en Likertskala där respondenterna får skatta sin hälsa mellan ”utmärkt”, ”mycket god”, ”god”, ”någorlunda” och ”dålig”. Likertskalan dikotomiserades till två grupper, ”utmärkt”, ”mycket god” och ”god” transformerades till god självskattad hälsa, ”någorlunda” och ”dålig” transformerades till dålig självskattad hälsa enligt Bjälkefur, Nasic, Bertholds, Jood & Rejnö (2020).

Analys

Deskriptiv statistik användes för att summera frekvenser, procentuell fördelning, medelvärden och standardavvikelser. Student T-test användes för kontinuerlig data när två grupper jämfördes och ANOVA när fler grupper jämfördes. Chi-två-test användes för kategoriska variabler. Samtliga analyser gjordes i SPSS. Signifikansnivån i alla analyser var $p < 0.05$ (Eliasson, 2018). De frågor som ej besvarades lades in som ”missing” i SPSS. För att kunna räkna ut total poäng i instrumenten ISI och PSQI gavs obesvarade svar noll poäng vilket motsvarar de lägsta alternativet på Likert-skalorna i instrumenten.

Den interna konsistensen för ISI och PSQI i föreliggande studie var god, Cronbach Alfa var för ISI 0,86 och PSQI 0.75.

Resultat

Bakgrundsfakta

Totalt svarade 836 gravida på enkäten varav 12,6 % som befann sig i första trimestern, 26,3 % i andra trimestern och 61,1% i tredje trimestern. Medelåldern var 30 år (18–45 år). Bakgrundsfakta presenteras i tabell 1.

Tabell 1. *Bakgrundsfakta respondenter, (N=836). Jämförelse mellan trimestrar är beräknad med Chi-två-test, $p < 0,05$. Missing data: Ålder, $n = 8$, tidigare sömnproblem, $n = 1$. *antal och procent som svarat ja på frågan.*

	Alla gravida n=836 n (%)	Första trimestern n=105 n (%)	Andra trimestern n=220 n (%)	Tredje trimestern n=511 n (%)	<i>p</i> - värde
Ålder					
18–24	98 (11,8)	19 (18,3)	32 (14,7)	47 (9,3)	0,09
25–30	275 (33,2)	26 (25,0)	73 (33,5)	176 (34,8)	
31–35	340 (41,1)	44 (42,3)	87 (39,9)	209 (41,3)	
36–40	102 (12,3)	15 (14,4)	22 (10,1)	65 (12,8)	
40+	13 (1,6)	0	4 (1,8)	9 (1,8)	
Barn sedan tidigare*	370 (44,3)	57 (54,3)	95 (43,2)	218 (42,7)	0,09
Tidigare sömnproblem*	347 (41,6)	47 (44,8)	89 (40,6)	211 (41,3)	0,77

Graviditetssymtom som stör sömnen

Symtom som påverkade och störde de gravidas nattsömn presenteras i tabell 2. Av de som besvärades av illamående som störde sömnen var majoriteten i första trimestern (62,9 %). Påverkan av sura uppstötningar, reflux, ryggont och obekväma ställningar ökade med varje trimester. I tredje trimestern hade 65 % besvär av sura uppstötningar och reflux, 71,7 % hade ryggont och 84,3 % hade svårt att sova på grund av obekväma sovställningar. Livliga drömmar och oro för barnet upplevdes störst i första trimestern, livliga drömmar (71,2 %), oro för barnet (51 %). I alla tre trimestrar var det över 80 % som fick störd nattsömn på grund av att behöva kissa ofta. Totalt upplevde 29,9 % oro inför förlossningen och det fanns ingen signifikant skillnad mellan trimestrarna ($p=0,22$).

Tabell 2. Graviditetssymtom som ger besvär och stör nattsömmen (ibland/ofta) med antal och procent bland alla gravida och i respektive trimester (N=836). Jämförelse mellan trimestrar är beräknad med Chi-två-test, $p < 0,05$.

	Alla gravida n=836 n (%)	Första trimestern n=105 n (%)	Andra trimestern n=220 n (%)	Tredje trimestern n=520 n (%)	p-värde
Illamående	346 (41,4)	66 (62,9)	105 (47,7)	175 (34,2)	<0,001
Hunger	439 (52,6)	66 (62,9)	137 (62,3)	236 (46,3)	<0,001
Sura uppstötningar	444 (53,2)	23 (22,1)	89 (40,5)	332 (65,0)	<0,001
Kramp i benen	287 (34,4)	10 (9,6)	51 (23,2)	226 (44,3)	<0,001
Myrkrypningar	288 (34,5)	28 (26,9)	66 (30,1)	194 (38,0)	0,03
Kissa ofta	731 (87,5)	87 (83,7)	192 (87,3)	452 (88,5)	0,40
Ont i ryggen	548 (65,9)	49 (47,6)	135 (61,4)	364 (71,7)	<0,001
Foglossning	410 (49,2)	20 (19,2)	95 (43,4)	295 (57,7)	<0,001
Klåda	156 (18,7)	18 (17,3)	38 (17,3)	100 (19,6)	0,71
Obekväm ställning	642 (76,9)	60 (57,7)	151 (68,6)	431 (84,3)	<0,001
Fosterrörelser	425 (50,9)	5 (4,8)	78 (35,5)	342 (66,9)	<0,001
Sammandragningar	256 (30,7)	6 (5,8)	40 (18,2)	210 (41,1)	<0,001
Livliga drömmar	445 (53,3)	74 (71,2)	128 (58,2)	243 (47,6)	<0,001
Oro för barnet	308 (36,9)	53 (51,0)	102 (46,4)	153 (29,9)	<0,001
Oro över graviditet	300 (35,9)	53 (51,0)	97 (44,1)	150 (29,4)	<0,001
Oro förlossningen	241 (28,9)	35 (32,7)	54 (24,5)	152 (29,9)	0,22

Missing data: Sura uppstötningar n=1, kramp i benen n=1, myrkrypningar n=2, kissa ofta n=1, ont i ryggen n=5, foglossning n=2, klåda n=1, obekväm ställning n=1, fosterrörelser n=1, sammandragningar n=1, livliga drömmar n=1, oro för barnet n=1, oro över graviditet n=1, oro förlossningen n=1.

Insomni under graviditet

Medelvärde på ISI för alla gravida var 13,5 (SD 5,9) vilket motsvarar klinisk insomni det vill säga >11 . Medelvärde i första trimestern 13,7 (SD 5,9), andra trimestern 12,8 (SD 5,4) och tredje trimestern 13,7 (SD 6,1). Inga signifikanta skillnader fanns mellan de olika trimestrarna ($p=0,21$).

En majoritet (69,5 %) av alla gravida skattade att de hade klinisk insomni, dvs mild, medel eller svår klinisk insomni. I första trimestern var det 70,4 %, andra trimestern 69,5 % och tredje trimestern 69,4 %. Inga signifikanta skillnader fanns mellan de olika trimestrarna ($p=0,09$). V.g se tabell 3.

Tabell 3. *Grad av insomni bland alla gravida och i respektive trimester (N=836).*

	Alla gravida n (%)	Första trimestern n (%)	Andra trimestern n (%)	Tredje trimestern n (%)
Ingen klinisk insomni	143 (17,1)	16 (15,2)	39 (17,7)	88 (17,2)
Knappt klinisk insomni	112 (13,4)	15 (14,3)	28 (12,7)	69 (13,5)
Mild klinisk insomni	214 (25,6)	27 (25,7)	61 (27,7)	126 (24,7)
Medel klinisk insomni	291 (34,8)	35 (33,3)	85 (38,6)	171 (33,5)
Svår klinisk insomni	76 (9,1)	12 (11,4)	7 (3,2)	57 (11,2)
Total	836 (100)	105 (100)	230 (100)	511 (100)

Gravidas sömnkvalitet

Medelvärde för alla gravidas sömnkvalitet var 9,3 (SD 3,9). I första trimestern 9,1 (SD 3,6), i andra trimestern 8,8 (SD 3,7), och i tredje trimestern 9,6 (SD 4). Medelvärde skiljde sig mellan trimestrarna ($p=0,03$). Totalt skattade 84,2 % av alla gravida över fem poäng vilket indikerar dålig sömnkvalitet. Inga signifikanta skillnader mellan trimestrarna framkom ($p=0,33$). V.g se tabell 4.

Tabell 4. *Gruppindelning i god och dålig sömnkvalitet enligt PSQI, bland alla gravida och i respektive trimester (N=836).*

	Alla gravida n (%)	Första trimestern n (%)	Andra trimestern n (%)	Tredje trimestern n (%)
God sömnkvalitet	132 (15,8)	19 (18,1)	40 (18,2)	72 (14,3)
Dålig sömnkvalitet	704 (84,2)	86 (81,9)	180 (81,8)	438 (85,7)
Total	836 (100)	105 (100)	220 (100)	511 (100)

Självskattad hälsa

Majoriteten av de gravida skattade sin hälsa som god (79,5 %). Inga signifikanta skillnader fanns mellan de olika trimestrarna ($p=0,07$). V.g se tabell 5.

Tabell 5. *Gravidas självskattade hälsa (N=836).*

	Alla gravida n (%)	Första trimestern n (%)	Andra trimestern n (%)	Tredje trimestern n (%)
God självskattad hälsa	665 (79,5)	76 (72,4)	171 (77,7)	418 (81,8)
Dålig självskattad hälsa	171 (20,5)	29 (27,6)	49 (22,3)	93 (18,2)
Total	836 (100)	105 (100)	220 (100)	511 (100)

Samband mellan självskattad hälsa och sömnproblem

Av de gravida med god självskattad hälsa hade 65,3 % klinisk insomni. Av de gravida med dålig självskattad hälsa hade 86 % klinisk insomni ($p < 0,001$).

Av de gravida med god självskattad hälsa hade 81,4 % dålig sömnkvalitet. Av de gravida med dålig självskattad hälsa hade 95,3 % dålig sömnkvalitet ($p < 0,001$).

Diskussion

I studien användes ett bekvämlighetsurval. Detta kan vara en svaghet då respondenter som svarar på frågor i ett specifikt sammanhang vid en specifik tidpunkt inte alltid är representativa för populationen (Kristensson, 2014). En styrka är det stora antalet svarande vilket gör att resultatet kan generaliseras enligt Polit & Beck (2021). En svaghet i föreliggande studie är att det inte frågas generellt om bakomliggande sjuklighet, då det kan vara kopplat till sömnproblem och därmed påverka utfallet. Det interna bortfallet var lågt ISI ($n=2$) och PSQI ($n=23$). Obesvarade frågor gavs 0 poäng men mer korrekt hade varit att ge medelvärde eller utesluta dem.

De analyser som gjorts för att undersöka skillnader visar inte var skillnaderna fanns mellan de olika trimestrarna. Det hade varit en styrka att gå vidare med Post-hoc analyser.

Ett resultat som framkom var att besvär av vissa graviditetssymtom ökade under graviditeten medan andra minskade. Störd sömn på grund av oro för barnet, oro för graviditeten och oro för förlossningen rapporterades i högre grad i första trimestern för att sedan förekomma i lägre grad hos de gravida i trimester två och tre. Resultatet skiljer sig från tidigare forskning där störd sömn på grund av oro för barnet och oro för förlossningen förekom i högre grad i

sen graviditet (Mindell et al., 2015). Mindell et al (2015) rekryterade respondenter på en av världens största internetsida riktad till gravida och blivande föräldrar, Babycenter. De gravida som svarade på studien kan ha varit från olika delar av världen. Det finns alltid svårigheter att jämföra studier där populationer och samhällssystem skiljer sig åt. Även sjukvårdssystemen skiljer sig från land till land och skillnaden i resultatet kan bero på detta. I Sverige träffar den gravida en barnmorska från tidig graviditet och får möjlighet att prata om sin oro och förbereda sig inför förlossningen under en lång tid. Den gravida träffar vanligtvis en och samma barnmorska under hela graviditeten vilket skapar förutsättningar för en relationsbaserad vård. Barnmorskan på mödrahälsovården skall vara ett stöd för den gravida där de kan dela tankar och känslor inför graviditeten. Stödet kan hjälpa oroliga gravida att acceptera sin graviditet, börjar identifiera barnet som en egen individ samt dela sina känslor och eventuella oro inför förlossningen (Hildingsson, 2016).

I denna studie framkom att vissa graviditetssymtom som störde sömnen ökade, symtom som sura uppstötningar, kramp i benen, fosterrörelser och sammandragningar. Liknande resultat har framkommit i en tidigare studie (Mindell et al., 2015). Det finns fysiologiska förklaringar och var därför förväntat. Samma gäller störd sömn på grund av illamående som minskade. Att behöva kissa ofta besvärades de flesta gravida av i alla tre trimestrar, liknande resultat har setts i en tidigare studie (Mindell et al., 2015).

Resultatet i denna studie visade att sömnproblem och dålig sömnkvalitet är vanligt under graviditet. Sömnproblem är rapporterade i alla tre trimestrar och ingen signifikant skillnad finns. Resultatet visar att sömnproblem uppstår tidigt i graviditet och kvarstår hela graviditeten vilket framkommit i andra studier (Chang et al., 2010). Intressant är att en majoritet av de gravida uppgav en god självskattad hälsa även om de rapporterade dålig sömnkvalitet och

sömnproblem. Liknande positiva resultat har framkommit i en tidigare studie som visade att även om gravidas sömn påverkades negativt var detta inget som oroade (Ertmann et al., 2020). Det vore intressant att gå vidare och jämföra gravida med icke-gravida kvinnor för att kunna undersöka om graviditeten påverkar den självskattade hälsan eller om resultatet är liknande för alla kvinnor oavsett graviditet.

I den generella befolkningen är en dålig självskattad hälsa kopplad till sjuklighet (DeSalvo et al., 2006). I denna studie framkom det att det fanns en mindre grupp av gravida med en dålig självskattad hälsa som hade dålig sömnkvalitet och sömnproblem. Det går inte utifrån resultatet i denna studie att konstatera om det är sömnproblemen som gör att hälsan skattas dålig eller om det är hälsan som orsakar sömnproblem bland dessa gravida. Sömnproblem under graviditet ger en ökad risk för depression och ångest (Kalmbach et al., 2019). Det finns även en association mellan sömnproblem och dålig livskvalitet (Effati-Daryani et al., 2016; Rezaei et al., 2013; Tsai et al., 2016). Barnmorskan har en viktig hälsofrämjande roll under graviditet. I det nationella psykologiska basprogrammet ingår att diskutera sömnstörningar med de gravida (Hildingsson, 2016).

Konklusion

Majoriteten av de gravida i studien hade klinisk insomni och dålig sömnkvalitet. De flesta skattade sin hälsa som god. I gruppen gravida med dålig självskattad hälsa var det en ökad förekomst av sömnproblem och dålig sömnkvalitet jämfört med den grupp gravida som har skattat sin hälsa som god. Vårt resultat visar att sömnproblem är vanligt. Genom att barnmorskan diskuterar sömnvanor med de gravida och uppmärksammar sömnproblem finns det möjlighet för barnmorskan att stödja den gravida för att motverka de risker dålig sömn kan orsaka.

Vidare forskning kring sömnproblem hos gravida behövs då det i föreliggande studie inte framkommer om de gravida har sjukdomar sedan tidigare som skulle kunna påverka sömnproblem och sömnkvalitet.

Kontakt: Emmelie Ek, ee22gt@student.lnu.se

Referenser

American Academy of Sleep Medicine. (2001). *International classification of sleep disorders: diagnostic and coding manual (2:a uppl.)*. Westchester, IL: American Academy of Sleep Medicine.

Bastien, CH., Vallières, A., Morin, CM. (2001). Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Medicine*, 2001;2(4), 297–307.

Bjälkefur, K., Nasic, S., Bertholds, E., Jood, K., & Rejnö, Å. (2020). Self-rated health over the first five years after stroke. *BMC Neurology*, 20:389, 1–10.

Buysse, D.J., Reynolds III, C.F., Monk, H.T., Berman, R.S., & Kupfer, J.D. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*, 28:2, 193–213.

Chang, J., Pien, G., Duntley, S., & Macones, A. (2010). Sleep deprivation during pregnancy and maternal and fetal outcomes: Is there a relationship? *Sleep Medicine Reviews*, 14:2, 107–114.

Desalvo, B.K., Bloser, N., Reynolds, K., He, J., & Muntner, P. (2006). Mortality Prediction with a Single General Self-rated Health Question - A Meta-Analysis. *Journal of general internal medicine*, 21:3, 267–275.

Effati-Daryani, F., Mirghafourvand, M., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., Shiri-Sarand, F., & Zarei, S. (2016). Sleep quality and its relationship with quality of life in Iranian pregnant women. *International journal of nursing practice*, 23:12518, 1–7.

Eliasson, A. (2018). *Kvantitativ metod från början*. Lund: Studentlitteratur.

Ertmann, R., Nicolaisdottir, D., Kragstrup, J., Siersma, V., & Lutterodt, M. (2020). Sleep complaints in early pregnancy. A cross-sectional study among women attending prenatal care in general practice. *BMC Pregnancy and childbirth*, 20:123, 1–9.

Facco, L., Kramer, J., Ho, K., Zee, P., & Grobman, W. (2010). Sleep Disturbances in Pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, 115:1, 77-83.

Hildingsson, I. (2016). Hälsovård under graviditeten. I Lindgren, H., Christensson, K., & Dykes, A-K. (Red.). *Reproduktiv hälsobarnmorskans kompetensområde* (1:3 uppl.). (s. 273–284). Lund: Studentlitteratur.

Jansson, M. (2006) *PSQI*. Hämtad 2021-04-02.

[https://www.norrboten.se/publika/lg/utv/Folkh%C3%A4lsocentrum/Skolsk%C3%B6terskeportalen/Pittsburgh%20Sleep%20Quality%20Inventory%20\(PSQI\).pdf](https://www.norrboten.se/publika/lg/utv/Folkh%C3%A4lsocentrum/Skolsk%C3%B6terskeportalen/Pittsburgh%20Sleep%20Quality%20Inventory%20(PSQI).pdf)

Jernelöv, S. (2017). *ISI- Insomnia Severity Index*.

Hämtad 2021-04-02. https://somna.se/wp-content/uploads/2018/08/ISI_svensk_version_2017.pdf?fbclid=IwAR3uXDOyLleHzdjH_LrLnuCvxvbHqoSoQIDMQ6pUj_fa4sUr7vvGJ357R5Y

Kalmbach, D. A., Cheng, P., Ong, J. C., Ciesla, J. A., Kingsberg, S. A., Sangha, R., Swanson, L. M., O'Brien, L. M., Roth, T., & Drake, C. L. (2020). Depression and suicidal ideation in pregnancy:

exploring relationships with insomnia, short sleep, and nocturnal rumination. *Sleep Medicine*, 65, 62–73.

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

Mindell, J.A., Cook, R.A., & Nikolovski, J. (2015). Sleep patterns and sleep disturbances across pregnancy. *Sleep Medicine*, 16, 483–488.

Ohayon, M., Wickwire, E.M., Hirshkowitz, M., Albert, S.M., Avidan, A., Daly, F.J., Dauvilliers, Y., Ferrie, R., Fung, C., Gozal, D., Hazen, N., Krystal, A., Lichstein, K., Mallampalli, M., Plazzi, G., Rawding, R., Scgeer, F.A., Somers, V., & Vitiello, M. (2017). National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. *Sleep health. Journal of the national sleep foundation*, 3, 6–19.

Polit, D., & Beck, C. (2021). *Nursing research generating and assessing evidence for nursing practice (11 uppl.)*. Philadelphia: Wolter Klower Health.

Reshadat, S., Zakieei, A., Karami, J., & Ahmadi, E. (2018). A Study of the Psychological and Family Factors Associated with Sleep Quality among Pregnant Women. *Sleep and hypnosis*, 20:1, 17–24.

Rezaei, E., Behboodi Moghadam, Z. B., & Saraylu, K. (2013). Quality of life in pregnant women with sleep disorder. *Journal of family & reproductive health*, 7:2, 87–93.

Sarberg, M., Bladh, M., Svanborg, E., & Josefsson, A. (2016). Postpartum depressive symptoms and its association to daytime sleepiness and restless legs during pregnancy. *BMC Pregnancy & Childbirth*, 16, 1–8.

Subramanian, S.V., Huijts, T., & Avendano, M. (2010). Self-reported health assessments in the 2002 World Health Survey: how do they correlate with education? *Bull World Health Organ*, 88:2, 131-138.

Sullivan, M., Karlsson, J., & Ware, Jr JE. (1995). The Swedish SF-36 health survey. Evaluation of data Quality, scaling assumptions, reliability and construction validity across general populations in Sweden. *Social Science & Medicine*, 41:10, 1349–1358.

Tsai, S.-Y., Lee, P.-L., Lin, J.-W., & Lee, C.-N. (2016). Cross-sectional and longitudinal associations between sleep and health-related quality of life in pregnant women: A prospective observational study. *International Journal of Nursing Studies*, 56, 45–53.

Ware, E.J. Jr., & Gandek, B. (1998). Overview of the SF-36 Health Survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51:11, 903–912.

Warland, J., Dorrian, J., Morrison, J.L., & O'Brien L.M. (2018). Maternal sleep during pregnancy and poor fetal outcomes: A scoping review of the literature with meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, 41, 197–219.

Zhong, C., Chen, R., Zhou, X., Xu, S., Li, Q., Cui, W., Wang, W., Li, X., Wu, J., Liu, C., Xiao, M., Sun, G., Yang, X., Hao, L., & Yang, N. (2018). Poor sleep during early pregnancy increases subsequent risk of gestational diabetes mellitus. *Sleep Medicine*, 46, 20–25.

Zhou, H., Li, W., & Ren, Y. (2020). Poor sleep quality of third trimester exacerbates the risk of experiencing postnatal depression. *Psychology, health & medicine*, 25:2, 229–238

Flashback-användares erfarenheter av melatonin-behandling för sömnproblem

Siri Jakobsson Støre, Specialistpsykolog i klinisk barn- och ungdomspsykologi, Doktorand i psykologi vid Karlstads universitet

Studien är accepterad som en vetenskaplig artikel: Støre, S. J. Swedish Internet forum users' views and experiences of melatonin treatments for troubled sleep. *Sleep Health (in press)*.

<https://doi.org/10.1016/j.sleh.2021.12.005>

I Sverige finns melatonin som receptbelagt läkemedel, och förskrivningen ökar för varje år. De flesta forskningsstudier tyder på att melatonin har färre biverkningar och således är säkrare jämfört med andra sömnmedel, men resultaten är otydligare vad gäller hur verksamt melatonin egentligen är. Det finns få kvalitativa studier som undersöker hur behandling med melatonin upplevs. Denna studie undersöker hur syn på och erfarenheter av melatonin skildras på Flashback, en av Sveriges mest besökta webbplatser.

Melatonin är ett hormon som produceras i epifysen (också känd som tallkottkörteln). Melatonin synkroniserar kroppens dygnsrytm eller det vi kallar för vår biologiska klocka, och gör oss sömninga. Sekretionen ökar vid mörker, varför den typiskt är högst om natten. I Sverige är melatonin i större förpackningar receptbelagda läkemedel sedan 2008, jämfört med de flesta andra länder där melatonin

räknas som kosttillskott man kan köpa på apoteket. Melatonin i mindre förpackningar kan sedan ett år tillbaka köpas receptfritt även på svenska apotek. Förskrivningen har ökat för varje år sedan melatonin klassades som läkemedel, med en stor ökning sedan 2015 (Socialstyrelsen, 2021). Under 2019 fick så många som 5,8 procent av alla svenska pojkar och 4,4 procent av alla svenska flickor i åldersgruppen 15–19 recept på melatonin. I USA är det också hög användning hos både barn och vuxna, även om melatonin inte är godkänt för medicinskt bruk där (National Center for Complementary and Integrative Health, 2021). I Sverige är de vanligaste melatoninpreparaten Melatonin AGB (snabbverkande) och Circadin (långtidsverkande). Melatonin AGB kan enligt bipacksedeln ges som korttidsbehandling vid jetlag hos vuxna, samt vid insomni hos barn och ungdomar (6–17 år) med ADHD (FASS, 2022a). Circadin rekommenderas till vuxna (55+ år) med insomni, och ska enligt bipacksedeln inte ges till någon under 18 år eftersom studier ej har gjorts på barn (FASS, 2022b).

Målet med föreliggande studie var att undersöka Flashback-användares syn på och erfarenheter av melatonin som behandling för sömnsvårigheter. Flashback är känt för att man kan skriva nästan vad man vill där eftersom det är anonymt, med undantag av hot, tal som uppmanar till hat och länkar till olagligt material (Blomberg & Stier, 2019). Internettforum är viktiga sociala arenor för många unga vuxna. Studiens data har osäker intern validitet, eftersom man aldrig kan vara säker på att det som sägs eller skrivs på nätet är sant. Detta gäller däremot också för mer traditionella studier där datainsamlingen sker genom intervjuer eller enkäter. Frågan är också om resultaten kan generaliseras till andra grupper av människor. Däremot får man sannolikt fatt på information som inte bara präglas av socialt önskvärda svar när man samlar in anonym data från nätet.

Söket gjordes januari 2021. Sökorden melatonin och circadin/cirkadin ledde till 2669 inlägg i 174 olika trådar, skrivna av 857 olika profiler. En tematisk analys enligt Braun och Clarke (2006) resulterade i fyra teman: (1) att vara sin egen apotekare, (2) önskvärda och oönskade effekter, (3) en historia med ouppfyllda behov, och (4) nationella riktlinjer och klinisk praxis i Sverige. Det första temat handlar om Flashback-användarnas starka intresse för och kunskap om melatonin och läkemedel generellt. Många positionerade sig som specialister på området, samtidigt som det fanns en konsensus om att individuella skillnader är viktiga för optimal administration och effekt. Det andra temat handlar om positiva och negativa kort- och långtidseffekter av melatonin, vilket beskrevs som allt från magiska kurer till sockerpiller utan effekt. Det tredje temat handlar om erfarenheterna användarna hade av melatonin-behandlingar i ljuset av tidigare erfarenheter med stress, trauma och diverse psykiatriska symtom, samt behandling eller frånvaro av behandling för dessa tillstånd. Många uttryckte känslor kring att inte ha blivit sedda eller hörda när de behövde det som mest, och en generell misstro mot hälso- och sjukvårdspersonal, forskare, läkemedelsbolag och samhället i stort. Det sista temat handlar om användarnas erfarenheter av melatonin med tanke på de specifika riktlinjer som finns i Sverige, och diskrepansen med den kliniska verkligheten. Här tyder data på att riktlinjerna inte alltid följs, bland annat i form av att yngre patienter får melatonin (Circadin) föreskrivet, samt över längre tid än vad som är rekommenderat.

De flesta studier som genomförts på melatonin har varit kvantitativa, och har fokuserat på effekten, säkerheten och den kliniska relevansen av melatonin där vissa studier stödjer melatonin, och andra inte. Fler långtidsstudier behövs. Vidare finns det knappt kvalitativ forskning som fokuserar på hur melatoninbehandling upplevs av personer med sömnproblem, vilket denna studie bidrar med. Kvalitativa studier kan besvara forskningsfrågor om mänskliga tankar,

känslor och erfarenheter på djupet, vilket kvantitativa studier i regel inte kan göra. Fler kvalitativa studier behövs, förslagsvis med ungdomar i åldern 15–19 år, eftersom denna grupp förskrivs mest melatonin (Socialstyrelsen, 2021). Gapet mellan den vetenskapliga kunskapen och kliniska praktiken behöver minskas om riktlinjerna ska tas på allvar och ha en funktion. Det tål också att fundera över om fem procent av våra ungdomar verkligen har en brist på melatonin som behöver medicineras, och hur länge man i så fall ska göra det.

Kontakt: Siri Jakobsson Störe, Siri.Store@kau.se

Referenser

Blomberg, H., & Stier, J. (2019). Flashback as a rhetorical online battleground: debating the (dis)guise of the Nordic Resistance Movement. *Social Media + Society*, 1–10.

<http://www.doi.org/10.1177/2056305118823336>

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.

<http://www.doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

FASS (2022a). *Melatonin AGB*.

<https://www.fass.se/LIF/product?userType=2&nplId=20170420000035>

FASS (2022b). *Circadin*. <https://www.fass.se/LIF/product?userType=2&nplId=20051203000025>

National Center for Complementary and Integrative Health (2021). *Melatonin: What you need to know*.

<https://www.nccih.nih.gov/health/melatonin-what-you-need-to-know>

Socialstyrelsen (2021-03-20). *Statistik om läkemedel 2020*.
<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/statistik/2021-3-7309.pdf>

Hjälper sömnen oss att bearbeta jobbiga händelser?

Per Davidson

I en litteraturöversikt tittade vi närmare på hur det ser ut med det vetenskapliga stödet för påståendet att sömnen hjälper oss att bearbeta negativa händelser så att den känslomässiga reaktionen som är associerad med dessa minskar. Vi fann ett väldigt spretigt forskningsfält med många motstridiga resultat. Vi kunde också fastslå att det finns stora metodologiska problem inom fältet, och att mycket skulle vinnas på att man stramade upp och standardiserade experimentella designer, metoder för dataanalys, och sätten som resultat rapporteras på. Slutligen gick vi även igenom en ny spännande utveckling inom fältet som tyder på att sömn efter negativa händelser kan minska antalet ofrivilliga, påträngande minnen av dessa.

Studien är publicerad som vetenskaplig artikel: Davidson, P. & Pace-Schott, E. (2021) Go to bed and you MIGHT feel better in the morning – the effect of sleep on affective tone and intrusiveness of emotional memories. *Current Sleep Medicine Reports*, 7, 31–46.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s40675-020-00200-z>

Det finns ett tydligt samband mellan vår sömn och vår mentala hälsa. Efter en stressig dag sover vi sämre, och en natt med dålig sömn försämrar hur vi mår dagen efter (Kahn, Sheppes & Sadeh, 2013; Tempesta, Soccia, De Gennaro & Ferrara, 2018; Tomaso, Johnson, & Nelson, 2021). Det finns också en stark koppling mellan sömnproblem och psykisk ohälsa (Benca, Obermeyer, Thisted & Gillin,

1992). Utöver sömnens generella humörsförbättrande effekter har det även ofta påståtts att sömnen bearbetar minnet av negativa händelser på ett sätt som gör att den affektiva tonen som är associerade med dem minskar. Om detta stämmer skulle det kunna förklara varför något som upprört oss kvällen innan helt enkelt inte känns lika jobbigt längre efter en natts sömn. Detta skulle även kunna förklara en viss del av kopplingen mellan dålig sömn och psykisk ohälsa, då personer med sömnproblem helt enkelt skulle ha sämre möjligheter att bearbeta negativa händelser.

Att sömn skulle ha den här effekten påstås ofta inom populärpsykologin (när du varit bekymrad eller upprörd över något är till exempel sannolikheten stor att du någon gång fått höra att "*gå och lägg dig så känns det bättre imorgon*"), men man ser också ofta sömnforskare som påstår att detta är etablerat faktum, till exempel i den mycket spridda populärvetenskapliga boken *Sömn* av Matthew Walker (2018; denna bok innehåller för övrigt väldigt många problematiska påståenden om sömn, se gärna <https://guzey.com/books/why-we-sleep/> för en bra introduktion till dessa). Målet med vår litteraturöversikt var att reda ut hur det egentligen ligger till med det empiriska stödet för detta påstående. Detta är en viktig forskningsfråga som på sikt skulle kunna ha stor klinisk relevans då det kan hjälpa oss att avgöra huruvida vi ska uppmana personer att sova eller inte efter en negativ händelse (det bör sägas redan här att det enligt mig idag inte finns några som helst starka bevis för att det skulle finnas någon poäng med att undvika sömn efter en negativ upplevelse, vilket tyvärr inte hindrat att det förekommer en del sådana påståenden inom fältet).

Hur dessa studier går till

Det går såklart, framför allt av etiska, men även av praktiska skäl, inte att utsätta försöksdeltagare för verkliga negativa upplevelser. Därför måste forskare skapa milda labb-versioner av sådana hän-

delser. Detta görs oftast genom att deltagarna får titta på bilder eller filmer med negativt innehåll, hämtade från till exempel krig eller olyckor. För varje stimuli deltagarna får se mäts deras emotionella respons. Det vanligaste måttet är subjektiva skattningar där deltagarna får sätta en siffra på hur starka känslor ett stimuli ger upphov till. Inom emotionsforskning är det vanligt att vidare dela upp detta mått i två dimensioner där deltagarna uppmanas skatta både valens (hur positivt eller negativt något är) samt *arousal* (i vilken utsträckning något aktiverar oss fysiologiskt). För att ge ett exempel skulle en bild på en trafikolycka kunna vara ett stimuli med negativ valens och hög arousal, medan en bild från en begravning skulle kunna anses ha negativ valens men låg arousal. Flera studier har även använt sig av diverse fysiologiska mått (så som svettningar, hjärtfrekvens eller aktivitet i olika emotionsrelaterade regioner i hjärnan). Efter att ha kollat på bilderna eller filmerna en gång låter man deltagarna sova (antingen under en hel natt eller under en tupplur), och visar sedan bilderna igen och mäter deltagarnas emotionella responser en andra gång. För att se ifall sömn minskar den emotionella reaktiviteten jämför man helt enkelt reaktionerna vid tidpunkt två med reaktionerna vid tidpunkt ett. För att kunna avgöra att en eventuell förändring beror på sömnen måste man såklart också ha en vaken kontrollgrupp som genomgår samma procedur för att se hur mycket av förändringen som beror på sömn, och hur mycket som bara beror på att tid har passerat. Det är viktigt att vid tidpunkt två även visa nya bilder som deltagarna inte har sett tidigare. Detta för att kunna avgöra ifall förändringen i reaktioner vid tidpunkt två beror på en allmän sömnrelaterad förändring i reaktivitet, eller om förändringen är specifik för de bilder som deltagarna sett tidigare. Experimentella designer av den här typen tillåter oss alltså att avgöra ifall sömn och vakenhet har olika effekter på bearbetandet av emotionella upplevelser.

Många studier har även inkluderat polysomnografi i syfte att utföra korrelationstest för att undersöka ifall tid spenderat i olika sömnstadier eller andra sömnrelaterade händelser, så som sömnspolar eller graden av fysiologisk aktivitet under sömnen, korrelerar med förändringen i emotionell reaktivitet. Detta är också en mycket spännande forskningsfråga med tanke på att vi börjar upptäcka metoder för att manipulera förekomsten av olika sömnstadier. Om vi skulle kunna fastslå att ett visst sömnstadie ökar eller minskar den emotionella reaktiviteten, samtidigt som vi hittar mer precisa metoder för att manipulera sömn, kommer vi i framtiden eventuellt kunna ”*specialdesigna*” en persons sömn så att en emotionell upplevelse bearbetas så effektivt som möjligt.

Det ska redan här sägas att vi är ganska långt ifrån att hitta ett sådant stadie eller sömnvariabel. Trots detta vimlar litteraturen av bekymmersamt tvärsäkra uttalanden på området. Framför allt påstås det ofta att REM-sömnen har en sådan ”helande” effekt. En av de kändaste teorierna kring detta menar att REM-sömn är ett stadie som i princip fungerar som nattlig terapi när det kommer till att bearbeta jobbiga händelser (Walker & van der Helm, 2009). Modellen säger att emotionella minnen återaktiveras under REM-sömnen, men eftersom graden av noradrenalin under detta stadie är låg, sker detta utan det medföljande stresspåslag vi skulle ha ifall dessa minnen återaktiverades i vaket tillstånd, vilket leder till att den affektiva tonen kopplade till dessa minnen minskar. Som vi ska se nedan så finns det dock lika mycket stöd emot detta som för det, vilket gör det olyckligt att detta påstående tvärsäkert basuneras ut i flera vetenskapliga artiklar, samt i populärvetenskapliga böcker med stor spridning (Walker, 2018), vilket man får anta är väldigt många människors enda källa för sömnforskning.

Ett fält med motstridiga resultat ...

Som det redan hintats om ovan så har studier inom det här området inte genererat några tydliga resultat. Vissa studier har hittat att sömn, jämfört med vakenhet, minskat den emotionella reaktiviteten, medan andra funnit det rakt motsatta – att sömn ökat reaktiviteten. Många studier har inte hittat några gruppskillnader alls. Eftersom resultaten varit så otroligt spretiga är det svårt att beskriva resultaten tydligare än så här, men för läsare som vill ha en utförligare sammanfattning av samtliga studiers resultat rekommenderas att ni tar en titt på tabell 1 i artikeln (som finns tillgänglig som open access). Vi har i vår genomgång av litteraturen inte hittat någon faktor som förklarar de motstridiga resultaten, så som typen av stimulusmaterial som använts, hur långa sömnperioderna har varit, vilken tid på dygnet sömnen inträffat, eller vilka utfallsmått som använts (det verkar till exempel vara lika spretigt oavsett om det är subjektiva skattningar eller fysiologiska mått som använts, och bara inom det fåtal studier som använt sig av hudkonduktans eller hjärtfrekvens förekommer signifikanta resultat i motsatta riktningar).

Lika spretigt är det när det kommer till effekten av olika sömnstadier. Angående påståendet att REM-sömn skulle ha en ”helande” effekt har vissa studier visat detta, medan andra studier funnit det rakt motsatta – att REM-sömn ökat reaktiviteten. I princip inga korrelationsresultat har replikerats mellan studier, och slutsatsen vi drog var att det utifrån dessa studier i princip inte går att säga någonting alls om att något enskilt sömnstadie skulle ha någon tydlig roll, varken positiv eller negativ, när det kommer till bearbetandet av emotionella minnen (se tabell 2 i artikeln för en genomgång av samtliga studiers resultat).

Koherensen mellan studier blir ännu mindre, och det samlade forskningsläget ännu mer förvirrande, när man ser att vilket utfallsmått som effekterna hittats i varierat stort mellan studier. Vissa

studier har funnit effekter i valens, och andra i arousal, vissa studier har hittat att det framför allt är reaktioner på de gamla bilderna/filmerna som påverkats av sömnen, medan andra framför allt sett effekter på det nya stimulusmaterialet som deltagarna inte sett tidigare. Vissa studier har vidare visat på starkare effekter för de mest emotionella bilderna/filmerna, medan andra funnit större effekter för de mer neutrala. Sammantaget finns det oerhört lite överlapp i resultat mellan studier. Detta gäller både för tester som jämfört sömn- och vakengrupper, och för korrelationstester inom sömngrupperna.

... och metodologiska problem

Så vad beror detta smått kaotiska forskningsläge på? Vi skulle säga att en starkt bidragande faktor är att många studier har haft låg power. De flesta studier har runt 20 deltagare per grupp, vilket innebär stor varians och därmed mycket ”brus” som riskerar ge upphov till slumpresultat. Att detta är fallet är tydligt med tanke på hur relativt liknande designer kan leda till resultat i helt olika riktningar. Att många studier är så pass små är inte förvånande med tanke på hur resurskrävande sömnstudier faktiskt är, och att mycket av forskningsarbetet utförs av doktorander eller postdocs som ofta har en press på sig att utföra flertalet studier inom en pressad tidsram. Det fältet verkligen skulle behöva är stora samarbeten mellan labb så att vi kan genomföra de stora studier som skulle behövas för att uppnå robusta och replikerbara resultat. Vidare är det bara ett fåtal studier som utfört korrektioner för multipla test (t.ex. Bonferroni-korrigeringar). Om varje studie har flera olika utfallsmått (och om man kastar in mängder av sömnvariabler samt flera olika reaktivitetsmått kan det bli oerhört många tester i en studie) och inte korrigerar för detta, blir ju såklart något alltid signifikant bara av slumpen (se Mantua, 2018, för en diskussion om detta). Med tanke på den stora variationen av fynd så är tyvärr slump och bristande kontroll för multipla test troligtvis en stor bov i dramat.

Många studier har tyvärr inte heller inkluderat några nya bilder vid tidpunkt två, och av de som har det har vissa inte analyserat resultaten från dessa bilder, eller åtminstone inte kontrasterat dem med de gamla bilder som deltagarna sett förut. Denna stora variation är problematisk, och gör det svårt att jämföra studiers resultat mellan varandra. Vidare har i princip inga studier förregistrerat vilka analyser de planerat att göra, vilket gör forskare fria att använda vilka analysmetoder de vill, vilket, medvetet eller omedvetet, tenderar göra så att forskare utför de analyser som gör fynden så intressanta och publicerbara som möjligt, snarare än de som på bästa sätt skildrar resultaten. Många menar att psykologiforskningen just nu upplever en replikeringskris, och studier av sömn och emotionella minnen verkar dessvärre inte vara något undantag. För att detta fält ska börja kunna producera replikerbara resultat är det väldigt viktigt att det omgående börjas göra studier med fler deltagare, förregistrering av hypoteser, och att det sker en allmän standardisering av analysmetoder och av hur resultat presenteras så att olika studiers resultat blir lättare att jämförbara med varandra.

Sömn och intrusions

I de studier som diskuterats hittills har deltagare fått se stimulusmaterialet vid två olika tillfällen och skattat sina emotionella reaktioner till det. Ett nytt spännande forskningsområde är studier där deltagarna fått se ett negativt stimulusmaterial (oftast filmer med kraftigt negativt innehåll) men där utfallsmåttet i stället för en andra emotionsskattning har varit antalet ofrivilliga, påträngande minnen (jag kommer fortsättningsvis använda det engelska begreppet *intrusions* för detta, i brist på en bra svensk översättning) av filmen. Intrusions har i dessa studier mätts på två olika sätt. Antingen genom att deltagarna fått med sig en dagbok hem där de under veckan efter att ha sett filmen ombetts skriva ned varje gång de haft en intrusion, eller genom att deltagarna fått komma tillbaka till labbet och utfört

en uppgift ämnad att trigga intrusions (ofta i form av att påminnelser av filmen spelats upp).

Den första studien som experimentellt undersökte sambandet mellan sömn och intrusions fann att sömndeprivation jämfört med sömn natten efter att deltagarna sett filmen ledde till färre intrusions (Porcheret, Holmes, Goodwin, Foster & Wulff, 2015). Författarna förklarade detta med att eftersom det är etablerat att sömn har en positiv effekt på minneskonsolidering (se Rasch & Born, 2013), så borde sömndeprivation minska minneskonsolideringen, vilket i sin tur även borde minska antalet ofrivilliga minnen av händelsen. Sedan denna studie publicerades har dock de flesta studier hittat effekter i motsatt riktning, och visat att sömn, jämfört med vakenhet, minskat antalet intrusions, även om det ska sägas att det också finns en del nollresultat. Förklaringen till detta föreslås ofta vara att sömnen konsoliderar minnet på ett sätt som gör det mer välintegrerat och mindre "kaotiskt", vilket gör minnet mindre påträngande och lättare att medvetet kontrollera huruvida det ska plockas fram eller inte. Även om det fortfarande bara finns något tiotal studier på detta ämne så är det ett spännande begynnande forskningsfält som, om dessa resultat fortsätter replikeras, skulle kunna få viktiga kliniska konsekvenser. Det är dock än så länge alldeles för tidigt för att säga något definitivt om detta.

En viktig uppgift för framtida studier är att försöka avgöra vad det är exakt som orsakar dessa effekter. Är det framför allt minneskonsolidering och integreringen av minnet som gör att de blir mindre påträngande? Eller beror effekterna snarare på att sömnbrist leder till minskad kognitiv kontroll vilket gör det generellt svårare att ignorera distraherande tankar? Denna fråga skulle kunna besvaras genom att lägga in mått på kognitiv förmåga för att se ifall effekterna kvarstår även när man kontrollerar för sömndeprivationens negativa effekter på dessa. Detta är en fråga som är viktigt att besvara då det

kan hjälpa oss förstå huruvida det är viktigt att sätta in sömnförbättrande insatser direkt efter en negativ upplevelse för att komma åt konsolideringen av minnet, eller om sådana åtgärder är mindre tidsberoende.

Vissa studier har även använt sig av polysomnografi och funnit korrelationer mellan olika sömnstadier och antalet intrusioner, men exakt vilka sömnstadier har varierat så pass mycket mellan studier att det i nuläget inte går att säga att något specifikt sömnstadie har en specifik effekt. För litteraturöversikter om sömnens roll direkt efter traumatiska upplevelser, se Azza, Wilhelm och Kleim (2020) och Repantis et al. (2020).

Avslutande tankar

Vi kan enkelt experimentellt manipulera huruvida någon i den här typen av studier förblir vaken eller får sova. När det kommer till vilken typ av sömn en person har, eller kvaliteten på denna, är experimentella manipulationer betydligt svårare. Detta är viktigt att ha i åtanke när vi diskuterar hur sömn påverkar bearbetandet av emotionella minnen, eftersom negativa upplevelser också påverkar sömnen. När vi frågar ifall sömn efter en negativ upplevelse är bra eller dåligt är det möjligt att vi jämför äpplen och päron, där god sömn har en positiv effekt, medan den rastlösa sömn som vi sannolikt har efter en mycket negativ upplevelse, har små, eller rent av skadliga, effekter. Vidare måste man också ta hänsyn att dålig sömn skulle vara en markör på att någon blivit mer negativt drabbad av händelsen. Vi har också det så kallade tredje variabel-problemet där det kan vara så att en person med dålig sömn också har svårt att bearbeta negativa händelser, utan att det nödvändigtvis finns ett orsakssamband mellan sömnen och bearbetandet.

Det kan också vara värt att tillägga att det kan vara svårt att säga hur de studier som diskuterats här kan generaliseras till verkliga emotionella händelser, och framför allt traumatiska upplevelser, som

ju ofta ger upphov till betydligt mer negativa känslor än att titta på bilder eller filmer i ett labb. Vi vet dock i nuläget alldeles för lite för att börja experimentera med sömn efter faktiska traumatiska händelser, så detta är helt enkelt vad vi får nöja oss med för stunden. Med detta sagt är det fortfarande värt att få ordentligt med sömn om något bekymrar oss eftersom sömn verkar göra oss på bättre humör i allmänhet (Tomaso et al., 2021), samt såklart har flera andra positiva hälsoeffekter, även om det inte går att säga att det beror på att vissa specifika minnen bearbetats under den.

Kontakt: Per Davidson, per.davidson@psy.lu.se

Referenser

Azza, Y., Wilhelm, I., & Kleim, B. (2020). Sleep Early After Trauma. *European Psychologist*, 1–13.
doi:10.1027/1016-9040/a000401

Benca, R. M., Obermeyer, W. H., Thisted, R. A., & Gillin, J. C. (1992). Sleep and Psychiatric Disorders: A Meta-analysis. *Archives of general psychiatry*, 49(8), 651–668.
doi:10.1001/archpsyc.1992.01820080059010

Davidson, P., & Pace-Schott, E. (2021). Go to Bed and You Might Feel Better in the Morning – the Effect of Sleep on Affective Tone and Intrusiveness of Emotional Memories. *Current Sleep Medicine Reports*. doi:10.1007/s40675-020-00200-z

Kahn, M., Sheppes, G., & Sadeh, A. (2013). Sleep and emotions: Bidirectional links and underlying mechanisms. *International Journal of Psychophysiology*, 89(2), 218–228.
doi:10.1016/j.ijpsycho.2013.05.010

Mantua, J. (2018). Sleep Physiology Correlations and Human Memory Consolidation: Where Do We Go From Here? *Sleep*, 41(2), zsx204-zsx204. doi:10.1093/sleep/zsx204

Porcheret, K., Holmes, E. A., Goodwin, G. M., Foster, R. G., & Wulff, K. (2015). Psychological Effect of an Analogue Traumatic Event Reduced by Sleep Deprivation. *Sleep*, 38(7), 1017–1025. doi:10.5665/sleep.4802.

Rasch, B., & Born, J. (2013). About sleep's role in memory. *Physiological reviews*, 93(2), 681–766. doi:10.1152/physrev.00032.2012

Repantis, D., Wermuth, K., Tsamitros, N., Danker-Hopfe, H., Bublitz, J. C., Kühn, S., & Dresler, M. (2020). REM sleep in acutely traumatized individuals and interventions for the secondary prevention of post-traumatic stress disorder. *European Journal of Psychotraumatology*, 11(1), 1740492. doi:10.1080/20008198.2020.1740492

Tempesta, D., Succi, V., De Gennaro, L., & Ferrara, M. (2018). Sleep and emotional processing. *Sleep Medicine Reviews*, 40, 183–195. doi:https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.12.005

Tomaso, C. C., Johnson, A. B., & Nelson, T. D. (2020). The effect of sleep deprivation and restriction on mood, emotion, and emotion regulation: three meta-analyses in one. *Sleep*, 44(6). doi:10.1093/sleep/zsaa289

Walker, M. (2018). *Sömngåtan: Den nya forskningen om sömn och drömmar*. Stockholm: Ordfront.

Walker, M. & van der Helm, E. (2009). Overnight therapy? The role of sleep in emotional brain processing. *Psychological Bulletin*, 135(5), 731–748. doi:10.1037/a0016570

Kognitiv terapi och beteendeterapi för insomni – effekter, moderatorer och mediatorer

Rikard Sunnhed

Artikeln är populärvetenskaplig sammanfattning av doktorsavhandlingen: Cognitive therapy and behavioral therapy for insomnia disorder: efficacy, moderators and mediators.

Länk till avhandlingen:

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-190724>

Insomni är den näst vanligaste psykiatriska störningen (Wittchen et al., 2011) och den vanligaste sömnstörningen (Morin & Benca, 2012). Kognitiv beteendeterapi för insomni (KBT-I) har väldokumenterade effekter och anses vara förstavals behandlingen för insomni (Morin et al., 2015; Riemann et al., 2017). Men även om KBT-I anses vara en effektiv behandling, så når fortfarande en betydande andel av patienterna inte en tillfredsställande respons (minskning av sin insomni) och en ännu större andel misslyckas med att bli fria från sina besvär (Morin et al., 2015). Dessutom vet vi idag mycket lite om effekterna av de ingående separata komponenterna i KBT-I-paketet, eller vad som modererar eller medierar deras effekt (Morin et al., 2015; Schwartz & Carney, 2012). Bättre kunskap om dom enskilda komponenternas effekter, samt vad som modererar och medierar dess effekter kan vara ett sätt att optimera, anpassa eller skraddarsy komponenterna i KBT-I, generellt, för undergrupper av insomni eller till den enskilda patienten. En kunskap som

i slutändan också kan optimera effekten av hela KBT-I paketet och på så sätt bidra till att fler får hjälp med sin insomni.

Studiens syfte

Utifrån ovan beskrivna bakgrund så var det övergripande syftet med denna avhandling att utveckla den teoretiska och kliniska kunskapen om KBT-I genom att studera dess huvudsakliga terapeutiska modeller – kognitiv terapi (KT) och beteendeterapi (BT) – jämförbara effekt, samt vad som modererar och medierar deras effekt.

Studier

För att realisera syftet genomfördes en större kontrollerad studie som involverade 219 individer med insomni vilka randomiserades till kognitiv terapi (KT), beteendeterapi (BT) eller en väntelista (VL). Från denna kliniskt randomiserade prövning härleddes inom ramen för avhandlingen tre separata studier.

Studie I undersökte den jämförbara effekten av KT och BT gentemot väntelistan på ett brett spektrum av utfall kopplade till insomni. Utöver övergripande grad av insomni och nattliga sömnbesvär administrerades även utfallsmått på funktion, livskvalitet, ångest och depression. Utöver rena utfallsmått så undersöktes också deltagarnas upplevelse av de två behandlingar, såsom deltagarnas skattade trovärdighet på och förväntan om hjälp samt tillfredsställelse med behandlingarna, negativa bieffekter, antal slutförda moduler, samt terapeut och patient aktivitet i behandlingen.

Studie II undersökte föreslagna teoretiskt vidmakthållande processer från dom båda terapimodellerna samt en bred mängd andra insomni associerade mått som möjliga prediktorer eller moderatorer för utfallet i de två terapierna. Dom inkluderade måtten var utöver de teoretiska vidmakthållande processmått (för BT: sängtid och uppstigningsvariation, tid i sängen, sömn-effektivitet, för KT: oro, monitorering, dysfunktionella antaganden, säkerhetsbeteenden)

även kliniskt associerade mått, såsom insomni specifika mått (insomningstid, nattlig vakentid, vakentid på morgonen och total sov-tid), insomni associerade besvär (ångest, depression, livskvalité, funktion, sömnläkemedelsanvändning, psykiatrisk/somatisk sam-sjuklighet).

Studie III undersökte teoretiska processvariabler från den kognitiva modellen (oro, dysfunktionella antaganden, monitorering och säkerhetsbeteenden) som mediatorer för utfallet i både KT och BT. För att bättre kunna svara på deras medierande bidrag under be-handlingen så användes två statistiska modeller med syfte att kunna besvara två kriterier för mediation. Kriterium 1 innebar att KT eller BT behövde påvisa en effekt på respektive processmått, samt att denna effekt också svarade statistiskt för någon del av variationen i utfallet på insomni. Detta undersöktes med ”parallel process growth modeling” (Cheong et al., 2003). Kriterium 2 innebar att det också behövde förekomma evidens för att inom individs förändring i en av dessa kognitiva processer systematiskt också predicerade efter-följande förändring i insomni, snarare än tvärtom. Detta under-söktes genom att använda ”random intercept cross-lagged panel models” (Hamaker et al., 2015). Tillsammans utgör dessa två kriterier, undersökta med två statistisk modeller ett mer robust test av mediation.

Resultat

Det övergripande resultatet från **studie I** (Sunnhed et al., 2019) var att båda terapierna överträffade väntelistan och visade sig vara jämförbart effektiva behandlingar för insomni på majoriteten av utfallsmåtten med ett undantag, där BT resulterade i signifikant mindre insomningstid efter behandlingen jämfört med KT (grupp-medelskillnad på 9 minuter). Vidare var BT var förknippat med signifikant fler negativa bieffekter, medan deltagarna i KT erhö-ll signifikant fler minuter av telefonstöd.

På mått associerade till deltagarnas upplevelse av terapierna framkom att deltagarna i BT skattade att dom investerade mer arbete i behandlingen, medan deltagarna i KT skattade att dom spenderade mer tid på behandlingen samt att det upplevde sin behandling som mer intressant.

Studie II visade att mängden vakentid på morgonen och variationen i tiden för sänggående modererade effekten av både KT och BT. Resultaten visade att de som upplevde mindre ofrivillig vakentid på morgonen och hade mindre variation i tiden för sänggående uppnådde större förbättringar av sin insomni i KT. Å andra sidan uppnådde de som hade större besvär med ofrivillig vakentid på morgonen och mer variation i tiden för sänggående större förbättringar av sin insomni i BT. Resultaten visade också att för båda behandlingarna, så predicerade högre grad av insomni och mer nattlig vakentid innan behandlingen, en högre grad av insomni efter behandlingen, samt att högre sömneffektivitet före behandling predicerade lägre grad av insomni efter behandling.

Studie III visade att en minskning av dysfunktionella antaganden och monitorering av sömnrelaterade hot under behandlingen medierade förbättring av insomni, samt att minskning i dessa processer systematiskt predicerade efterföljande minskning i insomni symtom i KT. Resultaten visade också att minskad förekomst av säkerhetsbeteenden och dysfunktionella antaganden under behandlingen medierade förbättring av insomni i BT, men dessa framkom inte som lika tydliga mediatorer som dem i KT eftersom förbättringar i dessa mediatorer också ömsesidigt predicerades av föregående minskningar i insomni symtom.

Slutsatser och implikationer

Resultaten från **studie I** indikerar att KT och BT uppnår likvärdiga effekter samt adderar stöd till en växande kunskapsbas som antyder att KT och BT är effektiva som fristående behandlingar. Kliniskt

genom interventioner i KT, samt att använda interventioner i BT för att minska säkerhetsbeteenden för att effektivt behandla insomni.

Teoretiskt kan fynden från dom tre studierna tillsammans bidra till ny information för hur vi förstår insomni, genom att visa att dom två terapierna kan vara olika effektiva beroende på patientens ingående symtombild.

Fynden gav också stöd för, samt belyste, dom potentiellt olika roller som kognitiva processer har i beteendeterapeutisk behandling respektive kognitiv behandling (som något som driver insomni reduktion, till något som minskar av insomni reduktion).

Sammanfattningsvis indikerar studierna tillsammans att det nu finns tilltagande evidens för validiteten hos två teoretiska modeller och behandlingar att använda för att behandla insomni, vilket utöver att erbjuda möjligheten till ett bredare sätt att förstå insomni, även validerar ett större batteri av interventioner som viktiga för att hantera och minska insomni. Något som tillsammans ökar flexibiliteten för klinikern att kunna anpassa och skräddarsy interventioner för den specifika patientens sömnbesvär.



Kontakt: Rikard Sunnhed, rikard.sunnhed@ki.se

Referenser

Cheong, J., MacKinnon, D. P., & Khoo, S. T. (2003). Investigation of mediational processes using parallel process latent growth curve modeling. *Structural Equation Modeling*, 10, 238–262.

Hamaker, E. L., Kuiper, R. M., & Grasman, R. P. P. P. (2015). A critique of the cross-lagged panel model. *Psychological Methods*, 20(1), 102–116. <https://doi.org/10.1037/a0038889>

Morin, C. M., & Benca, R. (2012). Chronic insomnia. *The Lancet*, 379(9821), 1129–1141.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60750-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60750-2)

Morin, C. M., Drake, C. L., Harvey, A. G., Krystal, A. D., Manber, R., Riemann, D., & Spiegelhalder, K. (2015). Insomnia disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 1(1), 15026.
<https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.26>

Riemann, D., Baglioni, C., Bassetti, C., Bjorvatn, B., Dolenc Groselj, L., Ellis, J. G., Espie, C. A., Garcia-Borreguero, D., Gjerstad, M., Gonçalves, M., Hertenstein, E., Jansson-Fröjmark, M., Jennum, P. J., Leger, D., Nissen, C., Parrino, L., Paunio, T., Pevernagie, D., Verbraecken, J., ... Spiegelhalter, K. (2017). European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *Journal of Sleep Research*, 26(6), 675–700.

<https://doi.org/10.1111/jsr.12594>

Schwartz, D. R., & Carney, C. E. (2012). Mediators of cognitive-behavioral therapy for insomnia: A review of randomized controlled trials and secondary analysis studies. *Clinical Psychology Review*, 32(7), 664–675.

Sunnhed, R., Hesser, H., Andersson, G., Carlbring, P., Morin, C. M., Harvey, A. G., & Jansson-Fröjmark, M. (2019). Comparing internet-delivered cognitive therapy and behavior therapy with telephone support for insomnia disorder: a randomized controlled trial. *Sleep*, 43(2). <https://doi.org/10.1093/sleep/zsz245>

Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B., Olesen, J., Allgulander, C., Alonso, J., Faravelli, C., Fratiglioni, L., Jennum, P., Lieb, R., Maercker, A., van Os, J., Preisig, M., Salvador-Carulla, L., Simon, R., & Steinhausen, H.-C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology*, 21(9), 655–679.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2011.07.018>

Gruppbehandling för stress och sömn inom primärvården – finns det skillnad i behandlingseffekt mellan olika klientgrupper?

Robina Funck, M.Sc. i Psykologi, Lovisa Nilsson Markhed, M.Sc. i Psykologi och Anna Sundström, Docent i Psykologi, Institutionen för psykologi, Umeå universitet

Stress- och sömnrelaterade besvär är ett växande problem i samhället och är underliggande faktorer i majoriteten av all psykisk ohälsa (Almén, 2017; Socialstyrelsen, 2013). Studier har visat att 20 % av Sveriges yrkesverksamma befolkning, 33 % av kvinnorna och 25 % av männen som söker primärvård rapporterar höga nivåer av livsstress (Jonsdottir et al, 2015; Wiegner et al., 2015). Studier visar också att ungefär en tredjedel av den allmänna befolkningen har sömnproblem (Nordin, Åkerstedt, & Nordin, 2013). I mätningar av stressrelaterad ohälsa rapporterar kvinnor generellt större svårigheter än män. Yngre åldersgrupper rapporterar också större svårigheter än äldre (Försäkringskassan, 2020).

Stress kan beskrivas som en kroppslig och psykisk reaktion på olika påfrestningar i livet (Almén, 2017). Stress kan bli skadligt när stressreaktionen blir långvarig och det samtidigt inte finns möjlighet till vila och återhämtning. En sådan långvarig stress kan leda till bland annat utbrändhet, sömnstörningar, hjärtproblem och smärt-

problematik. Ohälsosam stress har också ett tydligt samband med depression- och ångestdiagnoser (Wiegner, Hange, Björkelund & Ahlborg, 2015). Forskning om utbrändhet har visat att långvariga symtom före en behandling kan kopplas till ett långsammare tillfrisknande, vilket visar på vikten av att tidigt upptäcka och behandla stressproblematik (Glise, Ahlborg & Jonsdottir, 2012).

Stress och sömn har ett nära samband där stress är en av de vanligaste orsakerna till sömnproblem (Almén, 2017). Vidare kan sömnbesvär ofta leda till minskad motståndskraft mot stress och ökad sårbarhet för psykisk och fysisk ohälsa (Edéll-Gustafsson, Kritz & Bogren, 2002). Sambandet mellan sömnproblem och stressrelaterad ohälsa har fått en allt mer framträdande roll i aktuell forskning (Barber, 2014). Vid behandling av stressproblematik har det visats att patienter som får en förbättring av sin sömnkvalitet erhåller en större effekt av behandlingen (Santoft, Salomonsson, Hesser, Lindsäter, Ljótsson, Lekander & Hedman Lagerlöf, 2019). Forskning har också visat på ett dubbelriktat samband mellan utbrändhet och insomni, där utbrändhet signifikant kunde predicera utveckling av insomni och insomni signifikant kunde predicera utveckling av utbrändhet (Armon, Shirom, Shapira & Melamed (2008).

Både stress och sömnsvårigheter kan behandlas med hjälp av den psykologiska behandlingsmetoden kognitiv beteendeterapi (KBT). Effekten av KBT-behandling för stress- och sömnbesvär har varit föremål för många studier. I en genomgång av ett hundratal metaanalyser som undersökt effekten av KBT visade det sig att KBT generellt är en metod med stark evidens för många olika psykiska tillstånd, däribland stress och sömnbesvär (Hofmann, 2012).

Gruppbehandlingar har blivit en allt vanligare behandlingsmetod för stress- och sömnbesvär i Sverige. Flertalet studier har visat på positiva effekter för dessa, både internationellt och nationellt

(se t.ex. Richardson & Rothstein, 2008; Ejeby et al., 2014; Cape, Leibowitz, Whittington, Espie, & Pilling, 2016; Hall, Lattie, Milrad, Czaja, Fletcher, Klimas & Antoni, 2017; Sundquist, Palmér, Memon, Wang, Johansson & Sundquist, 2019; Sundquist et al., 2017). Den goda effekten av gruppbehandling kan bland annat förklaras av det grundläggande mänskliga behovet av samhörighet och kontakt med andra (Mashinter, 2020). Utöver den goda behandlingseffekten är gruppbehandling även ett kostnadseffektivt alternativ till individuell behandling då flera kan behandlas samtidigt.

Institutionen för psykologi vid Umeå Universitet har ett etablerat samarbete med primärvården inom Region Västerbotten sedan hösten 2017, där studenter på psykologprogrammet som ett inslag i utbildningen bedriver gruppbehandling inom stress och sömn vid ett antal hälsocentraler i Umeå området. Gruppbehandlingen är uppdelad i två olika skolor, en som primärt behandlar stress och en som primärt behandlar sömnbesvär. Båda skolorna är KBT-baserade och innehåller inslag av psykoedukation (dvs. riktad information och rådgivning om stress och sömnbesvär), hemläxor och mindfulness. Personer som söker till hälsocentralen med stress- och sömnrelaterade besvär kan bli remitterade till denna gruppbehandling. Hjelm Rönnlund och Wahlberg (2020) undersökte stress- och sömnskolornas korttidseffekter och fann att gruppbehandlingen hade positiva resultat. Efter avslutad behandling rapporterade deltagarna signifikant lägre nivåer av stress- och sömnbesvär. Resultaten visade också på signifikant minskade nivåer av ångest, depressiva symtom, utbrändhet och somatiska besvär efter genomgången behandling. I en ytterligare studie undersökte Bäcklund och Holmén (2020) behandlingseffekterna för stress- och sömnskolorna genom att studera statistiskt signifikant förändring i symptom samt gränsvärdesbaserad förändring hos gruppdeltagarna efter behandling. Med gränsvärdesbaserad förändring avsågs hur många som har

haft en klinisk signifikant förändring i sitt mående där de gått från kliniskt sjuk till kliniskt frisk eller fortsatt är sjuk/frisk med avseende på stress, insomni, depression, ångest, utbrändhet och somatiska symptom. Resultatet från studien visar en statistiskt signifikant förbättring efter behandlingen då reducering av symptom förekom hos en majoritet av deltagarna. Dock var det en mindre andel av deltagarna som upplevde en kliniskt signifikant förbättring efter behandlingen, dvs. som uppnått en så stor förändring att de rört sig från att betraktas som kliniskt sjuka till friska enligt gränsvärdena.

I forskningen om behandling av stress och sömn finns ett glapp när det gäller vad som fungerar, för vad, för vem och när i tid som behandling bör genomföras (Almén, 2017). Den aktuella studien har som ambition att fylla några av dessa luckor och bidra med kunskap som kan hjälpa primärvården i bedömningen av vad för behandling som ska erbjudas en viss patient.

Syfte

Syftet med denna studie var att undersöka om det finns skillnader mellan olika patientgrupper i behandlingseffekt med avseende på ångest, depression, utbrändhet, sömn och stress efter stress- och sömnskolorna.

Metod

Deltagare

Deltagare i studien var 95 patienter i åldrarna 20–77 år som deltagit i antingen stress- eller sömnskolan. Totalt påbörjade 163 personer stress- och sömnskolorna. Av dessa var det 95 personer som slutförde behandlingen samt besvarade enkäter. Vid de fyra träffarna som skolorna erbjöd närvarade deltagarna i genomsnitt vid 3.75 (SD = 0.46) träffar. En majoritet av deltagarna var kvinnor, förvärvsarbetsande eller studerande. Cirka en tredjedel av deltagarna var sjukskrivna för stress- och/eller sömnrelaterade besvär. Bakgrunds-

informationen visade att stress- och sömnbesvär samt utbrändhet var vanliga sökorsaker till behandlingen. Majoriteten av deltagarna rapporterade även att varaktigheten av deras besvär funnits i mer än ett år, samt att det aktuella hälsobesväret orsakar ganska mycket eller mycket svåra problem i vardagen.

Procedur

Deltagarna i studien har sökt vård på hälsocentraler i Umeå och bedömts kunna bli hjälpta av stress- eller sömnskola. Bedömnings-samtal görs av personer inom de psykosociala team som finns vid hälsocentralerna bestående av läkare, psykologer, sjuksköterskor, kuratorer och fysioterapeuter. Tilldelningen till antingen stress- eller sömnskola baserades på patienternas problematik och behov. För att delta i behandlingen behövde patienterna behärska svenska tillräckligt väl för att kunna följa behandlingen samt inte ha ett pågående missbruk.

Deltagarna i den aktuella studien fick under fyra veckor delta i KBT-baserade gruppbehandlingar för stress- respektive sömnproblematik. Dessa, så kallade stress- och sömnskolor, genomfördes 2019 på fyra olika hälsocentraler i Umeå. Behandlingarna administrerades och genomfördes av psykologstudenter på termin fem vid Umeå universitet, under handledning av legitimerad psykolog. Psykologstudenterna arbetade i par och hade inför starten av skolorna förberett sig i en praktiskt inriktad kurs som ingår i utbildningen. Handledarna hade det huvudsakliga patientansvaret och närvarade under varje behandlingstillfälle. Behandlingarna var manualbaserade, framtagna av legitimerad psykolog, och hölls en gång i veckan under fyra veckors tid. Varje behandlingstillfälle var 2 x 45 minuter inklusive paus.

Båda skolorna hade ett liknande upplägg och struktur med många gemensamma nämnare. I båda skolorna presenterades ramar för träffarna samt en övergripande skiss av innehållet i behandlingens

olika träffar med en kort introduktion i KBT. Varje behandlingstillfälle inleddes med en mindfulnessövning och vid slutet på träffen tilldelades deltagarna en hemuppgift. Vid sista tillfället arbetade grupperna fram individuella vidmakthållandeplaner med återfallsprevention. Förutom dessa gemensamma nämnare skilde sig skolorna åt i inriktning. Fokus i stresskolan var psykoedukation om stress, kunskap om de egna stressbeteendena samt övning i återhämtningsbeteenden. Deltagarna fick mellan varje behandlingstillfälle hemuppgifter som sedan diskuterades i gruppen nästkommande träff. Hemuppgifterna fokuserade på återhämtning genom att deltagarna fick uppmärksamma och identifiera sina egna stress- och återhämtningsbeteenden, samt implementera olika återhämtningsbeteenden i sin vardag. I sömnskolan var fokus inledningsvis på psykoedukation om sömnens funktion och biologi, vanliga orsaker och vidmakthållandefaktorer till sömnsvårigheter samt sömnhygien – livsstilsfaktorer som kan påverka och förbättra sömnen både nattetid och dagtid. Deltagarna i sömnskolan fick också hemuppgifter i form av att testa göra förändringar utifrån kunskap om sömnhygien samt öva på sömnrestriktion med stimuluskontroll. En mer utförlig beskrivning av innehållet i stress- respektive sömnskolan finns i den ursprungliga uppsatsen (Funck & Nilsson Markhed, 2021).

För att utvärdera effekterna av behandlingen ombads deltagarna i början av det första behandlingstillfället fylla i ett häfte med demografiska frågor samt ett antal olika självskattningsformulär om aspekter av psykisk hälsa. I slutet av det sista behandlingstillfället ombads deltagarna fylla i samma självskattningsformulär som vid det första tillfället. Samtliga deltagare i studien informerades skriftligt om studien och signerade ett samtyckesformulär inför det första mättillfället där de gav sitt medgivande till att svaren från frågeformulären fick användas i forskningssyfte.

Instrument

I enkäterna som användes i för- och eftermätningarna ingick bakgrundsvariabler samt ett antal instrument som mäter olika aspekter av psykisk hälsa, varav fyra instrument användes i denna studie. Bakgrundsvariablerna inkluderade både demografiska variabler och hälsorelaterade variabler. Dessa variabler användes för att undersöka skillnader i behandlingseffekt med avseende på bakgrundsfaktorer. Variabler som inkluderades var t.ex. demografiska variabler som ålder, kön, civilstånd, antal hemmavarande barn, utbildningsnivå, och hälsorelaterade variabler så som sökorsak, tidigare behandling och hälsostatus före behandling (vilket innefattar grad av svårigheter, varaktighet, problem i vardagen och tidigare diagnoser) samt om deltagarna var sjukskrivna för stress/sömnrelaterade besvär. För att mäta grad av ångest och depression användes den svenska versionen av Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (Lisspers, Nygren & Söderman, 1997). För att mäta grad av utbrändhet användes Shirom Melamed Burnout Questionnaire (SMBQ) (Melamed, Kushnir & Shirom 1992; Lundgren et al., 2018). För att mäta sömnsvårigheter användes det svenska skattningsformuläret Karolinska Sleep Questionnaire (KSQ), (Kecklund & Åkerstedt, 1992; Nordin, Åkerstedt, & Nordin, 2013). För att mäta upplevd stress användes den svenska versionen av Perceived Stress Scale (PSS-10) (Eskin & Parr, 1996; Nordin & Nordin, 2013). För en mer utförlig beskrivning av instrumenten, kliniska gränsvärden samt validitet och reliabilitet se Funck & Nilsson Markhed (2021).

Statistisk analys

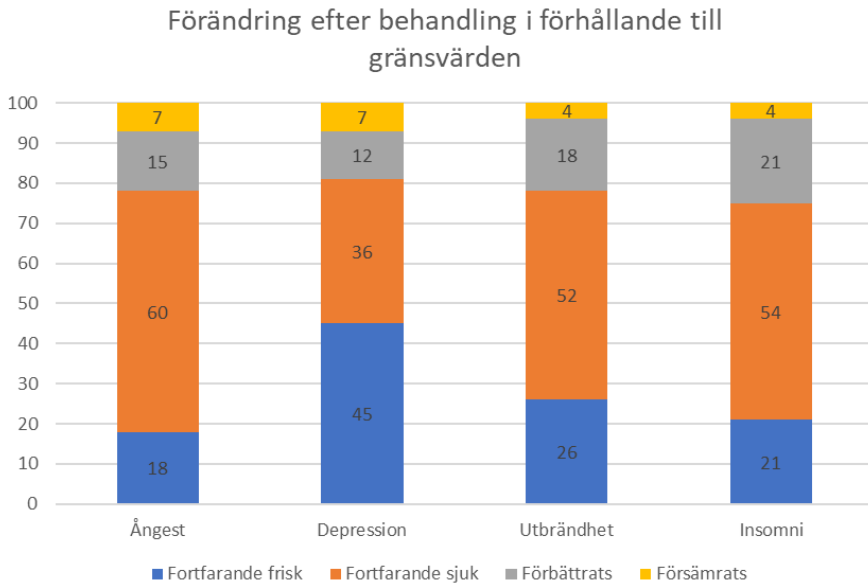
För att undersöka vilka bakgrundsvariabler som hade ett samband med de olika utfallsvariablerna genomfördes först bivariata korrelationsanalyser. De bakgrundsvariabler som hade en statistiskt signifikant korrelation med en utfallsvariabel användes som prediktorer i logistiska respektive linjära regressionsanalyser. De modeller som

gav den högsta förklaringsgraden ligger till grund för resultaten i den aktuella studien. För att kontrollera för tillståndet före behandlingen med avseende på de olika utfallsvariablerna togs även denna variabel med som en prediktor i modellerna i ett första steg. I steg två lades övriga prediktorer till i modellen. För utfallsvariablerna ångest (HADS-A), depression (HADS-D), utbrändhet (SMBQ) och insomni (KSQ) användes kliniska gränsvärden för att skapa dikotoma variabler med kategorierna frisk respektive sjuk. Eftersom instrumentet för upplevd stress (PSS-10) saknar kliniska gränsvärden användes deltagarnas totalpoäng som utfallsvariabel i en multipel linjär regression.

Resultat

Deskriptiv analys

Behandlingsutfallet undersöktes inledningsvis genom att undersöka andelen patienter som förbättrats kliniskt signifikant i förhållande till gränsvärden. Figur 1 visar antalet personer som förbättrats respektive försämrats kliniskt signifikant för stress- och sömnskolorna gemensamt. Mellan 12 och 21 % av patienterna förbättrades kliniskt signifikant efter stress- och sömnskolorna beroende på utfallsmått. Majoriteten av patienterna var oförändrade (fortfarande kliniskt frisk eller kliniskt sjuk) efter behandlingen. För upplevd stress där inga kliniska gränsvärden finns tillgängliga noterades en minskning med i genomsnitt 2.81 (SD=4.80) poäng för hela gruppen.



Figur 1. Procentuell förändring efter genomgången stress/sömnskola för ångest, depression, utbrändhet och insomni i förhållande till kliniska gränsvärden.

Prediktion av behandlingsutfall

De bakgrundsvariabler som korrelerade signifikant med utfallsvariablerna i bivariata analyser användes i regressionsanalyser för att undersöka om dessa kunde predicera behandlingsutfallet med avseende på ångest, depression, utbrändhet, insomni och upplevd stress. För utfallsvariablerna ångest, depression och upplevd stress var inga av bakgrundsvariablerna signifikanta prediktorer av behandlingsutfall.

För utfallsvariabeln utbrändhet visade resultatet att *sömnsvårigheter som sökorsak* var en signifikant prediktor när man kontrollerar för tillståndet före behandlingen med avseende på utbrändhet, utbrändhet som sökorsak och problem i vardagen orsakat av aktuella hälsobesvär ($p < .001$). Sömnsvårigheter som sökorsak kunde förklara 5.5 % av variationen i utbrändhet efter behandling. Enligt

modellen ökade oddset för att vara sjuk i utbrändhet efter behandlingen med $OR=3.5$ om deltagaren hade sömnsvårigheter som sökorsak.

För utfallsvariabeln insomni visade resultatet en tendens till signifikans för prediktorn *utbrändhet som sökorsak* ($p = .06$) när man kontrollerar för tillståndet före behandlingen med avseende på insomni). Variabeln utbrändhet som sökorsak förklarade 19 % av variationen i insomni efter behandling. Enligt modellen ökade oddset för att vara sjuk i insomni efter behandlingen med $OR=4.6$ om deltagaren hade utbrändhet som sökorsak.

Diskussion

Tidigare forskning har visat att det finns en positiv behandlingseffekt av gruppbehandling för stress- och sömnbesvär med avseende på ångest, depression, utbrändhet, insomni och stress. I linje med detta visar stress- och sömnskolorna på positiva resultat med gynnsamma effekter inom flera områden (Hjelm Rönnlund & Wahlberg, 2020; Bäcklund & Holmén, 2020). En majoritet av deltagarna i stress- och sömnskolorna fick en signifikant symtomförbättring efter genomgången behandling, även om en begränsad andel erhöll en kliniskt signifikant förbättring (ibid). Resultaten från den aktuella studien indikerar att behandlingen är effektiv för en bred grupp av klienter då få bakgrundsfaktorer var relaterade till utfallet. Bakgrundsfaktorer av demografisk karaktär såsom kön, ålder, sysselsättning, utbildningsnivå och levnadsförhållanden kunde inte förklara några skillnader i utfallet av behandlingen. Detta är i linje med tidigare studier där inte heller några signifikanta skillnader i behandlingseffekt kunde påvisas med avseende på bakgrundsfaktorer (Richardson & Rothstein, 2008). När det gäller hälsorelaterade bakgrundsvariabler visade analyserna att sömnsvårigheter respektive utbrändhet som sökorsak var relaterade till utfallet av behandling när det gäller utbrändhet respektive insomni.

Patienter med dessa sökorsaker hade högre odds att vara fortsatt sjuka i utbrändhet respektive insomni efter behandlingen. Resultatet tyder således på att det kan finnas ett dubbelriktat samband mellan sömnsvårigheter och utbrändhet, där dessa kan verka som potentiella riskfaktorer för varandras utveckling, något som också har påvisats i tidigare forskning (se t.ex. Armon, et al., 2008; Almén, 2017).

Den deskriptiva analysen visade att 70 procent av deltagarna (se Figur 1, Förbättrats + fortfarande sjuk) i studien hade patologiska nivåer av utbrändhet före behandling, vilket ger en indikation på att en stor del av studiens deltagare antagligen har haft en svårare och längre tids stressproblematik före behandlingen. Trots denna problemtyngd och den relativt korta behandlingen med endast fyra behandlingstillfällen, visade resultaten på kliniskt signifikanta förbättringar för mellan 4.2 % – 21.1 % av deltagarna inom de olika utfallsvariablerna ångest, depression, insomni och utbrändhet. Mot bakgrund av detta skulle personer med svårare stressproblematik kunna remitteras till stress- och sömnskolorna som en första behandlingsinsats men att de vidare kan komma att behöva fler och längre insatser såsom behandling på regionens stressrehabilitering. Stress- och sömnskolorna skulle även kunna utvecklas i längd och antal träffar för att möta den gruppen som fortfarande är kliniskt sjuka efter behandlingen. Vidare kan stress- och sömnskolor med fördel ges i ett tidigare skede innan stress- och utbrändhetssymtomen har nått patologiska nivåer då tidiga insatser är förenat med ett bättre behandlingsresultat och snabbare tillfrisknande (Almén, 2017). Ett sätt att arbeta preventivt och erbjuda tidiga insatser är att screena för stressproblematik hos patienter som söker hjälp för somatiska besvär som kan relateras till stress för att tidigt fånga upp och erbjuda behandling (Glise et al., 2012). Detta skulle långsiktigt kunna föra med sig att färre sjukskrivs, att stressproblematik i lägre utsträckning utvecklas till utbrändhet samt ett minskat lidande för individen.

Studien innehåller både metodologiska styrkor och svagheter. En styrka är att studien har klinisk relevans då den syftar till att undersöka vilka som gynnas av behandlingen vilket kan ha betydelse för att förstå vilka som bör remitteras till stress- och sömnskolorna och vilka som behöver andra insatser. En brist med studien är avsaknaden av kontrollgrupp, vilket skulle kunna säkerställa att de effekterna som erhållits kan tillskrivas just stress- och sömnskolorna, och inte är ett resultat av exempelvis spontant tillfrisknande. En annan brist är att stickprovets storlek kan innebära att studien inte har tillräcklig power för att upptäcka skillnader i bakgrundsvariabler.

Sammanfattningsvis visar den aktuella studien att stress- och sömnskolorna är en effektiv psykoedukativ gruppbehandling för en bred grupp av patienter. Resultaten indikerar dock att patienter med utbrändhet och insomni som sökorsak kan vara i behov av fler eller andra typer av insatser. Med utgångspunkt från att det råder stor samsjuklighet mellan stress och sömnproblematik, och det samband mellan stressproblem och sömnproblem som tidigare forskning visat på, skulle även en integrerad variant av stress- och sömnskola kunna vara ett behandlingsalternativ att utveckla vidare, implementera och utvärdera i framtida studier. Stress- och sömnskolor är ett kostnads-effektivt behandlingsalternativ som i ett tidigt skede sannolikt skulle kunna förebygga svårare former av psykisk ohälsa relaterade till stress och sömn.

Kontakt: Anna Sundström, anna.e.sundstrom@umu.se
Lovisa Nilsson Markhed, lovisa@markhed.com
Robina Funck, robinafunck@gmail.com

Referenser

Almén, N. (2017). *Stress- och utmattningsproblem: kognitiva och beteendeterapeutiska metoder*. (Andra upplagan). Lund: Studentlitteratur.

Armon, G., Shirom, A., Shapira, I., & Melamed, S. (2008). On the nature of burnout–insomnia relationships: A prospective study of employed adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 65(1), 5–12. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.01.012>

Barber, L. (2014). Conceptualizations of Sleep in Stress Theory: Exciting New Directions. *Stress and Health*, 30(5), 431–432. <https://doi.org/10.1002/smi.2598>

Bäcklund, J. & Holmén, M. (2020). *Stress- och sömnbehandling. Utvärdering av kliniskt relevanta effekter av gruppbehandling inom primärvård*. Masteruppsats i Psykologi: Umeå universitet.

Cape, J., Leibowitz, J., Whittington, C., Espie, C., & Pilling, S. (2016). Group cognitive behavioural treatment for insomnia in primary care: a randomized controlled trial. *Psychological Medicine*, 46(5), 1015–1025. <https://doi.org/10.1017/S0033291715002561>

Edéll-Gustafsson, U., Kritz, E., & Bogren, I. (2002). Self-reported sleep quality, strain and health in relation to perceived working conditions in females. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 16(2), 179–187. <https://doi.org/10.1046/j.1471-6712.2002.00078.x>

Ejebj, K., Savitskij, R., Öst, L., Ekbohm, A., Brandt, L., Ramnerö, J., Åsberg, M., & Backlund, L. (2014). Randomized controlled trial of transdiagnostic group treatments for primary care patients with common mental disorders. *Family Practice*, 31(3), 273–280. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmu006>

Eskin, M. & Parr, D. (1996). *Introducing a Swedish version of an instrument measuring mental stress*. Reports from the Department of Psychology, no. 813. Stockholm: Stockholm University, Department of Psychology.

Funck & Nilsson Markhed (2021). *Studentledd gruppbehandling för stress och sömn inom primärvården. En studie om behandlingseffekter för olika klientgrupper*. Masteruppsats i Psykologi: Umeå universitet.

Försäkringskassan. (2020). *Sjukfrånvaro i psykiatriska diagnoser. En registerstudie av Sveriges arbetande befolkning i åldern 20–69 år*. (Rapport nr 2020:8). Stockholm: Försäkringskassan.

Glise, K., Ahlborg Jr, G., & Jonsdottir, I. (2012). Course of mental symptoms in patients with stress-related exhaustion: Does sex or age make a difference? *BMC Psychiatry*, 12(1), 18–18.
<https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-18>

Hall, D., Lattie, E., Milrad, S., Czaja, S., Fletcher, M., Klimas, N., Perdomo, D., & Antoni, M. (2017). Telephone-administered versus live group cognitive behavioral stress management for adults with CFS. *Journal of Psychosomatic Research*, 93, 41–47.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2016.12.004>

Hjelm Rönnlund, A., & Wahlberg, A. (2020). *Studentledd stress- och sömnbehandling: En utvärdering av dess korttidseffekter*. Masteruppsats i Psykologi: Umeå universitet.

Hofmann, A. (2012). The Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy: A Review of Meta-analyses. *Cognitive Therapy and Research*, 36(5), 427–440.
<https://doi.org/10.1007/s10608-012-9476-1>

Jonsdottir, I. H., Rödger, L., Hadzibajramovic, E., Börjesson, M., & Ahlborg, G., Jr. (2015). A prospective study of leisuretime physical activity and mental health in Swedish health care workers and social insurance workers. *Preventive Medicine*, 51, 373–377.

Kecklund, G., & Åkerstedt, T. (1992). The psychometric properties of the Karolinska Sleep Questionnaire. *Journal of Sleep Research*, 1, 113.

Lisspers, J., Nygren, A., & Söderman, E. (1997). Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD): Some psychometric data for a Swedish sample. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 96(4), 281–286. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1997.tb10164.x>

Mashinter, P. (2020). Is Group Therapy Effective? *BU Journal of Graduate Studies in Education*, 12(2), 33–36.

Melamed, S., Kushnir, T., & Shirom, A. (1992). Burnout and Risk Factors for Cardiovascular Diseases. *Behavioral Medicine*, 18(2), 53–60.

Nordin, M., & Nordin, S. (2013). Psychometric evaluation and normative data of the Swedish version of the 10-item perceived stress scale. *Scandinavian Journal of Psychology*, 54(6), 502–507. <https://doi.org/10.1111/sjop.12071>

Nordin, M., Åkerstedt, T., & Nordin, S. (2013). Psychometric evaluation and normative data for the Karolinska Sleep Questionnaire. *Sleep and Biological Rhythms*, 11(4), 216–226. <https://doi.org/10.1111/sbr.12024>

Richardson, K., & Rothstein, H. (2008). Effects of Occupational Stress Management Intervention Programs: A Meta-Analysis. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13(1), 69–93. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.13.1.69>

Santoft, F., Salomonsson, S., Hesser, H., Lindsäter, E., Ljótsson, B., Lekander, M., Kecklund, G., Öst, L., & Hedman-Lagerlöf, E. (2019). Mediators of Change in Cognitive Behavior Therapy for Clinical Burnout. *Behavior Therapy*, 50(3), 475–488.

<https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.08.005>

Socialstyrelsen (2013). För låg tillgång till psykologisk behandling. <http://www.socialstyrelsen.se/nyheter/2013juni/forlagtillgangtillpsykologiskbehandling>

Sundquist, J., Palmér, K., Johansson, L., & Sundquist, K. (2017). The effect of mindfulness group therapy on a broad range of psychiatric symptoms: A randomised controlled trial in primary health care. *European Psychiatry*, 43, 19–27.

<https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.01.328>

Sundquist, J., Palmér, K., Memon, A., Wang, X., Johansson, L., & Sundquist, K. (2019). Long-term improvements after mindfulness-based group therapy of depression, anxiety and stress and adjustment disorders: A randomized controlled trial. *Early Intervention in Psychiatry*, 13(4), 943–952.

<https://doi.org/10.1111/eip.12715>

Wiegner, L., Hange, D., Björkelund, C., & Ahlberg, G. (2015). Prevalence of perceived stress and associations to symptoms of exhaustion, depression and anxiety in a working age population seeking primary care – An observational study. *BMC Family Practice*, 16(1), 38–38. <https://doi.org/10.1186/s12875-015-0252-7>

Hur studenters sömnkvalitet påverkas av att använda sociala medier med oändliga flöden innan läggdags

Adam Andersson och Mikaela Gärde, EECS, Skolan för Elektroteknik och Datavetenskap, KTH, Stockholm

Många unga vuxna använder sig av sociala medier innan de ska sova för natten. Majoriteten av dessa sociala medier använder funktionen ”infinite scroll”, ett oändligt flöde som är designat i syfte att förlänga användarens tid på plattformen. Samtidigt är det många unga vuxna som upplever att de inte får tillräckligt med sömn. I detta kandidatexamensarbete undersöktes sambanden mellan användning av sociala medier med oändliga flöden och sömnproblem.

Bakgrund

Användningen av sociala medier har ökat stadigt de senaste åren. År 2020 hade sociala medieplattformar en global användarbas på omkring 3,6 miljarder (Tankovska, 2021). Många av dagens applikationer, speciellt sociala medier, är byggda för att få användarna att stanna kvar på plattformen så länge som möjligt. En funktion som används för detta är ”infinite scroll”, ett oändligt flöde där användaren förses med obegränsat innehåll och kan scrolla vidare och upptäcka nytt innehåll i all oändlighet. Eftersom stoppsignaler saknas kan detta förlänga användningen av applikationen

(Noë et al., 2019). Oändliga flöden återfinns på de flesta sociala medieplattformarna, till exempel Instagram, Facebook, Twitter och TikTok.

I en studie utförd i en grupp av personer i åldrarna 19–32 uppgav 58,3 % att de ibland eller ofta använde sociala medier under en halvtimme innan läggdags (Levenson et al., 2017). Studien visade även att det fanns en koppling mellan mer extensiv användning av sociala medier innan insomning och sömnstörningar (Levenson et al., 2017). En speciellt intressant åldersgrupp är unga vuxna (18–29 år) där användningen av sociala medier har ökat kraftigt under de senaste åren (Perrin, 2015). Dessutom uppger 67 % av unga vuxna att de inte får tillräcklig sömn (Gradisar et al., 2013). Det är dessutom vanligt att använda mobiltelefoner ända fram tills det att man försöker sova. Bland unga vuxna uppger 58,3 % att de ibland eller ofta använder sociala medier under halvtimmen innan de försöker sova (Levenson et al., 2017). Bra sömn är kopplat till bättre fysiskt, kognitivt och psykiskt välmående (Brand & Kirov, 2011). En studie visar en koppling mellan bra sömn och bättre skolbetyg (Gomes et al., 2011).

Det har tidigare gjorts forskning på vilka effekter mobilanvändning har på sömnen. Från ett medicinskt perspektiv har det undersökts kring skärmar och deras utstrålning av blått ljus som visats minska kroppens utsöndring av sömnhormonet melatonin vilket är det som får kroppen att känna sig sömnig (Figueiro et al., 2011). En studie fann ett linjärt samband mellan sömnstörningar och volymen sociala medier som används inom den sista halvtimmen innan läggdags (Levenson et al., 2017). Detta samband stärks även av en annan studie som visar att användningen av sociala medier bidrar till en förskjutet sömntid och dessutom mer variation i tiden då man somnar (Hamilton et al., 2020). Andra studier har fokuserat mer på vad användaren gör på telefonen och hur det påverkar sömn-

kvaliteten. Till exempel fann en undersökning att fenomenen FoMO ("rädsla att gå miste om det roliga") och CSMU ("tvångsmässig användning av sociala medier") kopplat till sociala medier och dess funktioner kan leda till sömnstörningar och försämrad sömnkvalitet (Tandon et al., 2020).

Mot bakgrund av detta var syftet med studien att undersöka om oändliga flöden kan ha en påverkan på sömnkvalitet. Utifrån att vad som specifikt utförs på telefonen och hur olika funktioner påverkar sömnen är ett relativt nytt forskningsområde finns det många kunskapsluckor och speciellt gällande olika sociala mediers påverkan på sömnen. Studien utgick från frågeställningen:

Hur påverkas studenters sömnkvalitet av att använda sociala medier med oändliga flöden innan läggdags?

Metod

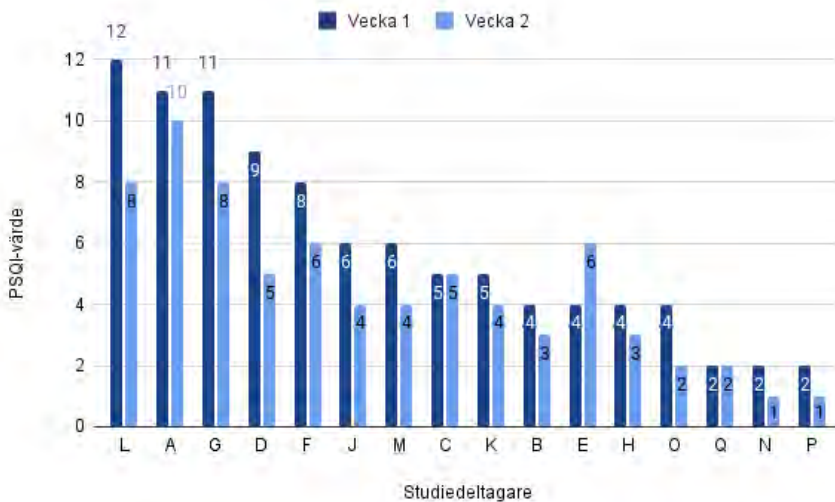
Frågeställningen undersöktes med hjälp av insamling och analys av kvantitativa data. Insamlingen av data utfördes under en tvåveckorsperiod och var uppdelad i två olika delar. Den första undersökningsveckan gick ut på att mäta hur studiedeltagarnas sömn och mobilanvändning vanligtvis ser ut. Inför undersökningens andra vecka fick studiedeltagarna instruktioner att inte använda några av de vanligaste sociala medierna med oändliga flöden innan läggdags. Detta innefattade Facebook, Instagram, Twitter och TikTok. Instruktionerna innebar att studiedeltagarna var tillåtna att använda dessa sociala medier när som helst under dagen förutom efter att de hade lagt sig ner i sängen på kvällen. Det var också tillåtet att använda andra applikationer än de ovannämnda när de låg i sängen. Varje morgon fick studiedeltagarna uppskatta hur mycket de använt olika applikationer innan läggdags. 16 personer deltog i studien och de var alla studenter.

Data samlades in genom tre olika mätmetoder gällande sömn. För det första loggades varje natts sömn med hjälp av sömnanalysapplikationen Sleep Cycle, som analyserar ljudet som fångas upp av mikrofonen under natten, och med hjälp av dessa data identifieras olika faser av sömn och rörelser i sängen (Sleep Cycle, u.å.). Applikationen ger efter varje natt ett procentvärde på sömnkvaliteten vilket är en sammanvägning, beräknad av applikationens egen algoritm, av tid i säng, tid i djupsömn, frekvens och intensitet av rörelser samt gånger som användaren vaknat till. För det andra fick studiedeltagarna även bedöma själva hur de upplevt sin sömn varje dag på en femgradig skala. Dessutom fick studiedeltagarna i slutet av varje vecka besvara en enkät baserad på Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), en självskattningsenkät som bedömer sömnkvalitet och sömnstörningar där svarsalternativen till enkäten vägs samman för en totalbedömning av sömnkvaliteten sett över hela veckan (Buysse et al., 1989). Enkäten är uppbyggd av sju komponenter; subjektiv sömnkvalitet, insomningstid, sömnlängd, sömneffektivitet, sömnstörningar, användning av sömnmedicin samt dygnsstörningar (Buysse et al., 1989). Dessa komponenter genererar var för sig en poäng som sedan sammanvägs för att få en total bedömning av sömnkvaliteten. Sammanvägningen ger en total poäng mellan 0 och 21, där 0 indikerar på en helt hälsosam sömn och 21 indikerar på allvarliga svårigheter inom alla aspekter. En totalpoäng på fem eller under är associerat med god sömn medan en poäng över fem är associerat med dålig sömnkvalitet och sömnproblem (Buysse et al., 1989).

Dessa tre olika metoder användes för att nyansera resultatet och för att få fler mått på sömnkvalitet. I tidigare forskning på området har främst självskattningar använts som mått på sömnkvalitet och de har därför föreslagit att även använda loggdata eller experiment för att validera de forskningsresultat som redan finns (Tandon et al., 2020).

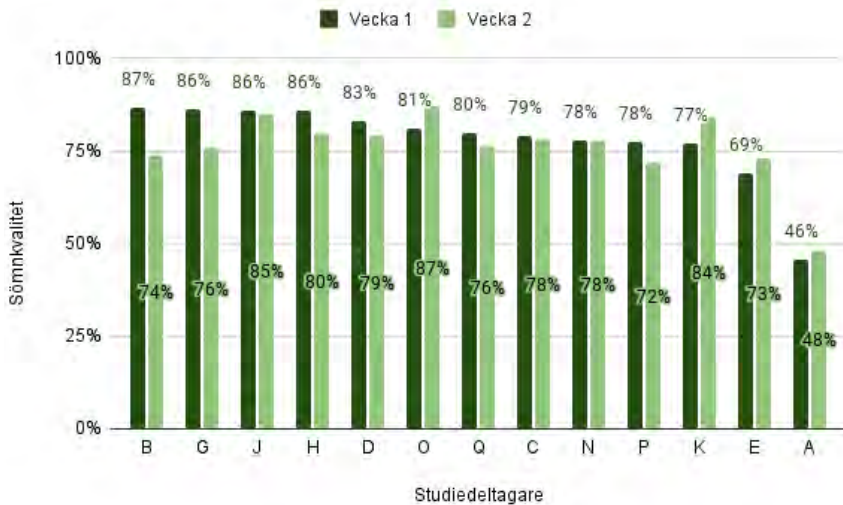
Resultat

Tre olika metoder användes för att mäta sömnkvaliteten hos studiedeltagarna. PSQI visade ett minskat värde för 13 av 16 studiedeltagare efter veckan då sociala medier med oändliga flöden utslöts. Dessutom var det färre av deltagarna som hamnade över gränsen (> 5) för vad som enligt PSQI klassas som en indikation på dålig sömn.



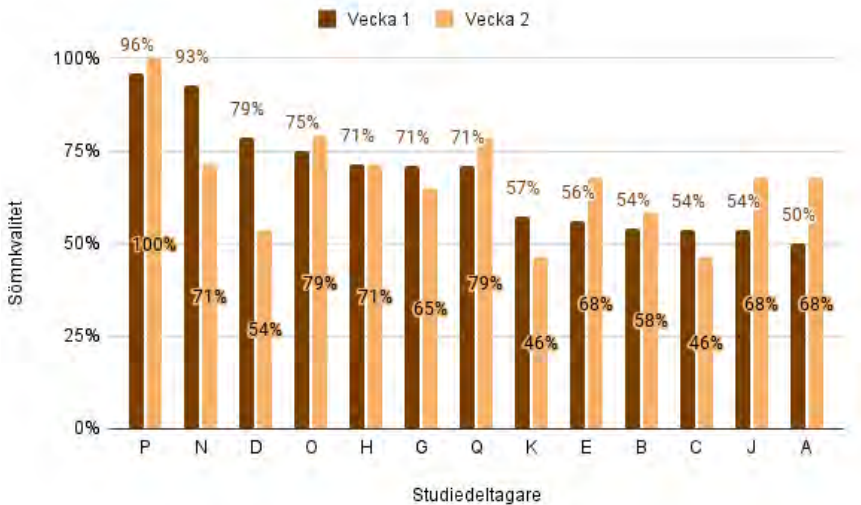
Figur 1. Studiedeltagarnas PSQI första veckan jämfört med andra veckan ordnade i fallande ordning efter PSQI från den första veckan.

För den uppmätta sömnkvaliteten med Sleep Cycle erhöles ett mer tvetydigt resultat. Figur 2 visar att det totalt var fyra deltagare som hade nästintill samma ($\pm 2\%$) genomsnittliga sömnkvalitet under båda veckorna, sex deltagare som hade bättre sömnkvalitet under den första veckan och tre deltagare som hade bättre kvalitet under den andra veckan. Överlag var skillnaderna mellan veckorna små och den genomsnittliga sömnkvaliteten mätt med Sleep Cycle skulle mer eller mindre kunna beskrivas som oförändrad för de flesta studiedeltagare.



Figur 2. Genomsnittlig sömnkvalitet första veckan jämfört med andra veckan mätt med Sleep Cycle ordnade i fallande ordning efter genomsnittlig sömnkvalitet den första veckan.

Även de dagliga självbedömningarna var mer tvetydiga och visade inte på några övergripande trender. Figur 3 visar att skillnaderna i den självbedömda sömnkvaliteten generellt sett är små mellan veckorna och sju deltagare hade nästintill samma sömnkvalitet under båda veckorna ($\pm 10\%$). Det var endast tre studiedeltagare som tydligt bedömde sin sömn som bättre under den första veckan, och lika många som hade bättre sömnkvalitet under den andra veckan.



Figur 3. Genomsnittlig sömnkvalitet första veckan jämfört med andra veckan enligt studiedeltagarnas dagliga.

Diskussion

Syftet med studien var att beskriva hur studenters sömn påverkas av användning av sociala medier med oändliga flöden vid läggdags. Till följd av studiens angreppssätt med tre olika mått på sömnkvalitet, som alla gav olika resultat, blev det svårt att dra några generella slutsatser. Ifall PSQI hade använts exklusivt hade studien kunnat nå slutsatsen att minskad användning av sociala medier kan leda till ökad sömnkvalitet. När de olika mätmetoderna ställs mot varandra blir resultatet däremot mer diffust och några tydliga slutsatser är svåra att dra. Det spridda resultatet kan delvis förklaras med att de använda metoderna mäter sömn på olika sätt. PSQI bedöms utifrån hur länge personen sover och ifall specifika störningar skett under sömnen. Sleep Cycle å andra sidan mäter specifikt längden på sömnen, tiden i djupsömn, rörelser i sängen och tiden som personen är vaken under natten, och beräknar därefter sömnkvaliteten som ett samband mellan dessa variabler.

Stor del av tidigare forskningen inom området kretsar kring självskattningar som mått på sömn. Dessa sker genom enkäter och intervjuer där studiedeltagarna själva får uppskatta sin sömn och beteende. En sammanställning av ett flertal studier som undersöker samband mellan användning av elektroniska medier och sömnkvalitet hos barn och tonåringar fann att endast 2 av 36 granskade studier använde objektiva mätvärden, resten baserades på självskattningar (Cain & Gradisar, 2010). Samma granskning fann även att det saknas enhetlighet mellan de olika studiernas metoder (Cain & Gradisar, 2010). Att ställa flera metoder mot varandra är sällsynt inom detta område men ger möjligheten att validera resultaten på ett nytt sätt. I det fall att vår undersökning enbart hade använt sig av PSQI som metod för att mäta sömnkvalitet, vilket då likt många andra studier inneburit att vi enbart hade använt oss av ett självskattningsformulär, hade vi kunnat göra liknande konstaterande som dem. På grund av att vi i denna studie just ville ställa flera mätmetoder mot varandra blev det svårare att dra slutsatser och besvara vår frågeställning.

Mobilanvändning innan läggdags under den andra veckan skiljde sig även mycket åt mellan studiedeltagarna. När sociala medier med oändliga flöden uteslöts från mobilanvändningen den andra veckan ersatte en del denna användning med Youtube eller Netflix. Detta kunde i vissa fall leda till att skärmtiden till och med blev längre den andra veckan. För majoriteten av studiedeltagarna så minskade däremot den totala skärmtiden och för några få så ledde uteslutandet av oändliga flöden till att de helt slutade använda mobilen innan läggdags. Undersökningen visade att användningen av sociala medier med oändliga flöden hos majoriteten av studiedeltagarna endast var en mindre del av deras totala mobilanvändning innan läggdags. Huvuddelen av mobilanvändningen bestod av video-

applikationerna YouTube och Netflix. Av de totalt 119 loggade nätterna den första veckan var det endast 26 nätter (22 %) där användningen av sociala medier med oändliga flöden var över 10 minuter. Detta innebär att det inte blev en drastisk förändring mellan veckorna i hur studiedeltagarna använde sina telefoner. Detta skulle kunna vara en bidragande faktor till de inkonsekventa resultaten. I utformningen av undersökningen utgick vi från att användningen av sociala medier med oändliga flöden innan läggdags skulle vara betydligt längre än vad den var hos våra studiedeltagare. Detta antagande härstammade från att stoppsignaler saknas i ett oändligt flöde, vilket vi trodde skulle leda till förlängd användning av denna typ av applikationer likt annan forskning har visat tidigare.

Dessutom kan de valda metodernas tillförlitlighet ifrågasättas. Tillförlitligheten i Sleep Cycles identifiering av olika faser i sömn-cykeln har undersökts där man fann att den inte är tillräckligt pålitlig i jämförelse med polysomnografi (Fino et al., 2020), som är den gyllene standarden för diagnostisering av sömnstörningar och innebär att mätningar görs genom mätelektroder som kopplas till testpersonen. Med hjälp av självbedömningar fick vi reda på hur studiedeltagarna faktiskt har upplevt sin natt enligt hur de själva känner. Denna subjektivitet gör det svårt att generalisera resultat, eftersom alla kan tolka frågor och svarsalternativ olika, samt bedöma sömnkvalitet enligt personliga kriterier. Dessutom kan mätperiodens längd haft inverkan på resultatet då undersökningen bara pågick i två veckor.

Slutsats

Studien visade inte på några samband mellan sömnkvalitet och användningen av sociala medier med oändliga flöden innan läggdags. Sömn är mer mångfacetterat än att kunna reduceras till några få faktorer och samtliga mätmetoder använda i studien viktar dessa faktorer olika. Undersökningen visade att uteslutande av sociala

medier med oändliga flöden innan läggdags kan leda till en förbättrad sömnkvalitet enligt Pittsburgh Sleep Quality Index. Eftersom syftet med studien var att ställa flera metoder mot varandra för att nå nyanserade svar, något som sällan förekommit i tidigare studier, kunde dock inte undersökningen i sin helhet styrka detta samband. De andra mätmetoder som användes i undersökningen gav andra resultat men deras tillförlitlighet kan ifrågasättas. Det är dessutom svårt att koppla de olika resultaten till just användningen av sociala medier med oändliga flöden. Med mer forskning inom området, som går djupare in på hur sociala medier används och hur sömnen påverkas av det, kan det bli möjligt att göra underhållningen som sociala medier bidrar med mer hälsosam.

Kontakt: Adam Andersson, adander@kth.se
Mikaela Gärde, migarde@kth.se

Referenser

Brand, S. & Kirov, R. 2011. Sleep and its importance in adolescence and in common adolescent somatic and psychiatric conditions. *International journal of general medicine*. 4, (2011), 425–442. DOI: <https://doi.org/10.2147/IJGM.S11557>

Buysse, D.J. et al. 1989. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*. 28, 2 (1989), 193–213.

DOI: [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)

Cain, N. & Gradisar, M. 2010. Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Medicine*. Elsevier. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.02.006>

Figueiro, M. et al. 2011. The impact of light from computer monitors on melatonin levels in college students. *Neuroendocrinology letters*. 32, (2011), 158–163.

Fino, E. et al. 2020. (Not so) Smart sleep tracking through the phone: Findings from a polysomnography study testing the reliability of four sleep applications. *Journal of Sleep Research*. 29, 1 (Feb. 2020), e12935. DOI: <https://doi.org/10.1111/jsr.12935>

Gomes, A.A. et al. 2011. Sleep and Academic Performance in Undergraduates: A Multi-measure, Multi-predictor Approach. *Chronobiology International*. 28, 9 (Nov. 2011), 786–801. DOI: <https://doi.org/10.3109/07420528.2011.606518>

Gradisar, M. et al. 2013. The Sleep and Technology Use of Americans: Findings from the National Sleep Foundation's 2011 Sleep in America Poll. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 09, 12 (2013). DOI: <https://doi.org/10.5664/jcsm.3272>

Hamilton, J.L. et al. 2020. Social media use predicts later sleep timing and greater sleep variability: An ecological momentary assessment study of youth at high and low familial risk for depression. *Journal of Adolescence*. 83, (2020), 122–130. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.07.009>

Levenson, J.C. et al. 2017. Social Media Use Before Bed and Sleep Disturbance Among Young Adults in the United States: A Nationally Representative Study. *Sleep*. 40, 9 (2017). DOI: <https://doi.org/10.1093/sleep/zsx113>

Noë, B. et al. 2019. Identifying Indicators of Smartphone Addiction Through User-App Interaction. *Computers in Human Behavior*. 99, (2019), 56–65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.04.023>

Perrin, A. Social media usage: 2005–2015. *Pew Research Center*, 2015. Hämtad 10 maj 2021: <https://www.pewresearch.org/internet/2015/10/08/social-networking-usage-2005-2015/>

Sleep Cycle, How Sleep Cycle works. Hämtad 10 maj 2021:
<https://www.sleepcycle.com/how-sleep-cycle-works/>

Tandon, A. et al. 2020. Sleepless due to social media? Investigating problematic sleep due to social media and social media sleep hygiene. *Computers in Human Behavior*. 113, (2020), 106487. DOI:
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106487>

Tankovska, H. Number of social network users worldwide from 2017 to 2025, 2021. Hämtad 10 maj 2021, från Statista:
<https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/>

Skolungdomars sociala medievanor och betydelse för sömnen

**Anna Möller, skolsköterska, Kils kommun,
Jennifer Karlsson, skolsköterska, Nora kommun
och Iréne Ericsson, Leg.ssk; Fil.dr.,Handledare**

Artikeln är en förkortad version av en magisteruppsats som skrevs under vårterminen 2021 i Skolsköterskeprogrammet på Högskolan i Skövde. Studien finns publicerad i databasen DiVa.

Användningen av sociala medier är idag ett utbrett fenomen som har blivit en naturlig del i, framför allt skolungdomars liv. Skolungdomar tillbringar mycket tid framför digitala medier för att de anser att de genom att vara online blir en del av ett socialt sammanhang. Aktuell statistik angående ungdomar och sömn visar på en försämrad sömn hos skolungdomar. Syftet med litteraturöversikten var därför att undersöka om skolungdomars sociala medievanor kunde vara av betydelse för sömnen. För att få svar på frågan genomfördes en systematisk integrativ litteraturöversikt vilket innebär att resultat från kvalitativa och kvantitativa studier har integrerats och presenteras kvalitativt. Ett tydligt samband kunde tolkas finnas mellan frekvent användning av sociala medier och sämre sömn hos skolungdomar. Fler studier skulle behövas för att förstå hur användningen av sociala medier och sömnen interagerar med varandra, men vi kan ändå utifrån vårt resultat dra slutsatsen att användningen av sociala medier påverkar sömnen. Eftersom sömnen är av betydelse för skolungdomars hälsa och för att de ska kunna nå uppsatta mål för utbildningen menar vi att skolsköterskan till-

sammans med vårdnadshavare har en viktig roll i ett förebyggande arbete som kan bidra till en bättre sömn hos skolungdomar.

Introduktion

Ungdomsåren definieras av Hwang och Nilsson (2011) som en period när individen inte längre är barn, men ännu inte uppnått vuxen ålder. Ungdomsåren är mellan 10–20 års åldern, därför benämns den fokuserade gruppen i studien som skolungdomar eftersom åldern på de individer som undersöks är mellan 10 och 18 år samt går i skolan. Ungdomsåren är en tid fylld av förändring, såväl fysiska- och psykiska förändringar som emotionella (Hwang & Nilsson, 2011). Samtidigt som de växer och utvecklas påverkas skolungdomarna av yttre faktorer som bland annat samhälle, föräldrar, skola, relationer och händelser i världen, och inte minst information i media (Folkhälsomyndigheten, 2018). Skolungdomar är en prioriterad grupp inom folkhälsopolitiken eftersom barn- och ungdomsåren har en stor inverkan på den fysiska och psykiska hälsan i det fortsatta livet (Folkhälsomyndigheten, 2018). Påverkansfaktorerna på barn- och ungdomars hälsa är flera men bland dessa faktorer nämns skolmiljön. Goda relationer, trygghet och en känsla av tillhörighet är viktigt för att skolungdomar ska känna samhörighet i skolan och därmed kunna utvecklas som individ (SOU 2010:80). Sociala medier är ett vanligt förekommande kommunikationsverktyg i dagens samhälle. Det ses idag som en självklarhet att ungdomar äger en mobiltelefon, surfplatta och dator. Studier har visat att skärmtid har ett samband med ungdomars hälsa (Folkhälsomyndigheten, 2018). Generationen som växer upp idag är den första generationen genom historien som är ständigt uppkopplade på internet och tillgängliga dygnet runt. Utbudet på sociala medier är av social karaktär och är relaterat till mänskliga behov såsom kontakt, bekräftelse, gemenskap, tillit och normer (Forsman, 2014). Kommunikationstekniken är integrerad i skolungdomars sociala liv

och används som ett verktyg för att bland annat umgås med sina vänner (Alexandersson, 2019). Att använda sociala medier kan medföra såväl risker som möjligheter. Giovanelli et al. (2020) menar att det kan vara en riskfylld plats då skolungdomar är informations-sökande, risktagande och har ett behov av att klara sig själva. Andra risker kan vara ett överdrivet användande i samband med psykosociala sårbarheter (Giovanelli et al., 2020). Sociala medier kan också fungera som en möjlighet att finna och skapa gemenskap som inte är begränsad till en geografisk plats (Statens medieråd, 2019). Sociala medier anses möjliggöra att den egna identiteten skapas och förstärker på så sätt de positiva egenskaperna hos personen själv vilket ger status i en vänkrets på internet (Forsman, 2014). Erikson och Erikson (2004) menar att en identitet inte skapas av personen själv, den skapas genom att bli sedd, bekräftad och uppskattad av andra.

Sömn och dess konsekvenser för skolungdomars hälsa

Parallellt med utvecklingstakten av datatekniken har det iakttagits att sömnproblem hos barn och unga ökat. Sömnen brukar benämnas som en grundpelare i människans tillvaro och något som är viktigt för att människan ska ha en god hälsa (Folkhälsomyndigheten, 2020; Kamdar et al., 2012). Den är en viktig och kraftfull återhämtningsmekanism som berör alla funktioner i kroppen (Kamdar et al., 2012). Sömnbrist försämrar koncentrationsförmågan, förmågan att lösa problem, inlärningsförmågan samt ökar känsligheten för stress, försämrar immunförsvaret och kan också leda till både emotionella och fysiska symtom (Garmy & Mazzariello, 2014; Bartel et al., 2015; Sarchiapone et al., 2014; Rey-López et al., 2014). Rey-López et al. (2014). Short et al. (2013) menar vidare att det med tiden kan resultera i en ökad risk för kardiovaskulära sjukdomar, fetma och störd metabolism. Bland skolungdomar är sömnbrist starkt förknippad med beteendestörningar, kognitiva störningar, humör-

svängningar, hyperaktivitet och depression (Perez-Llore et al., 2013). Skolprestationerna påverkas starkt av otillräcklig sömn (Wilmer et al., 2017). Risken för att misslyckas i skolan har visat sig vara fördubblad hos de skolungdomar som sov för lite (Wilmer et al., 2017). Skolungdomars utveckling sker i en komplex förening med många andra processer, däribland sömnen som därför spelar en viktig roll för en normal fysisk och psykisk utveckling (Brand & Kirov, 2011; Sarchiapone et al., 2014). Att identifiera och komma till rätta med orsaker till sömnbrist i tidig ålder är av betydelse eftersom sömnbrist påverkar immunförsvaret och därmed mottaglighet för infektioner hos skolungdomar (Hillman, 2012).

Skolsköterskans hälsofrämjande arbete och sömn

En bra skolhälsovård är ett förebyggande arbete där stor vikt läggs på att upptäcka ohälsa och också sådant som utgör en risk för ohälsa. En förståelse för hur skolungdomar påverkas av sina sociala medievanor kan bidra till en ökad kunskap inom området, vilket kan hjälpa skolsköterskan i det hälsofrämjande och förebyggande arbetet med elevers hälsa. Det är viktigt att som skolsköterska ha en inblick i skolungdomars livsvärld och skapa en förståelse för om medievanor och skärmtid påverkar deras hälsa med fokus på hur det påverkar sömnen, då sociala medier och dess utformning är ett fenomen som är levande över tid. Därför var syftet att undersöka sociala medievanors betydelse för sömn hos skolungdomar.

Metod

För att besvara studiens syfte valdes en integrativ systematisk litteraturöversikt som den beskrivs av Whittemore och Knafl (2005) samt Sandelowski et al. (2006). En integrativ systematisk litteraturöversikt är en studie där både kvalitativa och kvantitativa studier inkluderas. En inkludering av både kvalitativa och kvantitativa studier ger en större och mer heltäckande förståelse för ett ämne.

Metoden har en betydande roll inom evidensbaserad omvårdnad och genom att använda en integrerad analys kan de olika forskningsmetoderna komplettera varandra för att på så sätt öka förståelsen för ett ämne eller fenomen. En integrering av resultaten möjliggörs under analysen genom att kvantitativt material omtolkas till att bli kvalitativt (Whittemore & Knafl, 2005; Sandelowski et al., 2006). Sökningar genomfördes i databaserna Cinahl och PubMed. Sökningarna var systematiska och inkluderade studier med både kvalitativ och kvantitativ design, publicerade med årsintervallet 2015–2021 och var skrivna på engelska eller svenska. De inkluderade studierna hade skolungdomarnas perspektiv d.v.s. utgångspunkten var vad ungdomar uttryckte då de tillfrågades. Deltagarna var mellan 10–18 år och var skolungdomar som använde sig av teknisk apparatur för att vara aktiva på sociala medier. Till en början identifierades 518 artiklar som efter kvalitetsgranskning utmynnade i 13 vetenskapliga artiklar som inkluderades i studien (Tabell 1).

Tabell 1. Redovisningar av sökningar.

Sökning Pubmed 20210312	Sökord	Antal träffar	Urval 1 Lästa abstract (dublett)	Urval 2 Lästa artiklar (bortfall)	Urval 3 Inkluderade artiklar för granskning
Fritext	Sleep* AND adolescent AND social media	185	10	5 (5)	5
Mesh-termer	((("Screen Time"[Mesh]) OR "Social Media"[Mesh]) AND "Sleep"[Mesh]) AND "Adolescent"[Mesh]	94	10(2)	4(2)	2
	((((sleep[MeSH Terms]) AND (social media[MeSH Terms]) AND (adolescent[MeSH Terms])) AND (internet[MeSH Terms]))	30	3(2)	1	1
	(((((communications media[MeSH Major Topic]) AND (sleep[MeSH Terms]))) AND (adolescent[MeSH Terms]) AND ((english[Filter] OR swedish[Filter]) AND (adolescent[Filter])))	114	10 (6)	4 (1)	3
Sökning Cinahl 20210312					
(2015-2021, engelska)	Adolescent* AND sleep* AND social media	95	15(5)	10(8)	2
Totalt		518	48 (15)	24 (16)	13

De kvantitativa forskningsresultaten transformerades under analysen till kvalitativ form för att det skulle vara möjligt att integrera resultaten från kvantitativa studier med det kvalitativa materialet. Under analysen krävdes ett kreativt tänkande i kombination med ett kritiskt tänkande. Målet med analysen var att hitta likheter och skillnader i materialet för att kunna identifiera mönster och teman.

Resultat

Analysen resulterade i temat *Sociala mediars påverkan på sömn* med subteman *Förlorad nattsömn*, *Oro för utanförskap* samt *Distraktion*. Ytterligare ett tema var *Skolungdomars strategier för att främja sömnen* med subtemana *Reglerad tillgänglighet* samt *Att se fördelarna*.

Sociala mediers påverkan på sömnen

Förlorad nattsömn

Resultatet visade att hälften av skolungdomarna upplevde att användning av elektronisk underhållning som videospel, filmer, tv och användning av smarttelefoner i sängen var faktorer som höll dem vakna. Det försenade också insomningstiden och hindrade dem från att somna eller störde sömnen (Quante et al., 2019; Lemola et al., 2015). Samtal med vänner, mottagande av SMS samt sociala interaktioner via sociala medier visade sig ha en negativ inverkan på deras nattsömn då det medförde att deras sömn avbröts (Quante et al., 2019; Hedin et al., 2020). En ständig tillgänglighet till mobiltelefonen påverkade sömnen på ett negativt sätt då nattliga uppvaknanden och deltagande i sociala interaktioner förlängde insomningstiden (Quante et al., 2019; Lemola et al., 2015).

Oro för utanförskap

Skolungdomarna kände oro och ängslan för att missa viktiga sociala interaktioner på internet. De uttryckte oro över vilka konsekvenserna kunde bli av att inte vara aktiv på sociala medier. De flesta skolungdomar var inne på sociala medier på kvällen innan sänggåendet och anledningen till detta var en särskild oro för att bli utanför. Att inte vara aktiv på sociala medier vid sänggåendet innebar att skolungdomarna riskerade att missa online konversationer, vilket resulterade i att de kände sig uteslutna från de interaktioner som skedde ansikte mot ansikte nästkommande dag. Detta beskrevs kunna ge känslor av frustration, ensamhet och oro. Kommunikation med skolkamrater samt delaktighet i konversationer som pågår online var något som också påverkade både sömnen och skolarbetet negativt. Skolungdomarnas användning av sociala medier nattetid samt deras emotionella engagemang i kontakterna på sociala medier var förknippad med en sämre sömnkvalitet och ökad förekomst av ångest och depression (Lemola et al., 2014).

Distraction

Skolungdomarna beskrev att de upplevde distractioner relaterade till elektroniska apparater, även om dessa enheters natur och roll skilde sig mellan flickor och pojkar. Flickorna uttryckte ett beroende av sina telefoner för att kunna sova. Rädslan för att inte ha sina telefoner ledde till sömnlöshet och oro (Godell & White, 2019; Lemola et al., 2014). Den höga användningsfrekvensen av sociala medier och dess negativa betydelse på sömnen hade i sin tur en negativ inverkan på de akademiska prestationerna. Ett samband mellan teknik-användning, undermåliga skolresultat, sömnreduktion, försämrade akademiska prestationer samt utbrändhet beskrevs. Detta i sin tur kunde leda till att skolungdomarna kunde utveckla en tillbakadragenhet och ett ointresse för skolan vilket kunde medföra en ytterligare ökad användning av sociala medier (Evers et al., 2019).

Skolungdomars strategier för att främja den goda sömnen

Reglerad tillgänglighet

Skolungdomarna uttryckte att de använde sig av strategier för att främja sömnen. En strategi var att reglera tillgängligheten på sociala medier. Att inte vara tillgänglig nattetid var en strategi som hjälpte dem att känna att de hade kontroll. En annan strategi var att stänga av ljudet på smarttelefonen vid sänggåendet (Godell & White, 2019; Hedin et al., 2020). Andra beskrev att de la undan telefonen och svarade inte på samtal eller SMS en timma före sänggående (Quante et al., 2019). Ytterligare en strategi var att lämna smarttelefonen utanför sovrummet och att i stället till exempel läsa böcker för att komma till ro (Hedin et al., 2020). Ju mer kunskap skolungdomarna fick om riskerna med sociala medievänor dess bättre blev de på att självständigt reglera användningen, vilket hade betydelse för sömnens kvalitet och duration (Lemola et al., 2015). Föräldrarnas gränssättning för användning av sociala medier genom att till

exempel stänga av internetanslutning på kvällen uppskattades av en del skolungdomar (Godell & White, 2019; Hedin et al., 2020).

Att se fördelarna

En del skolungdomar valde att se fördelarna i användningen av sociala medier och brukade tekniken i syfte att komma ner i varv, skapa en lugn atmosfär och somna tryggt. Det kunde handla om att de en kort stund innan de skulle somna lyssnade på avslappnande musik och ljudböcker, tog emot samtal, tittade på shower, serier och deltog på sociala medier (Quante et al., 2019; Hedin et al., 2020). Upplevelse hos ungdomarna av att de själva styrde över sitt användande av sociala medier gav dem känslan av att kunna nyttja fördelarna med användning av mobilen vid sänggående (Lemola et al., 2015). De menade att detta bidrog till ett inre lugn som främjade sömnen i stället för att vara destruktivt för sömnen (Hedin et al., 2020; Lemola et al., 2015; Quante et al., 2019).

Konklusion

Resultatet i denna litteraturöversikt kan bidra till en ökad förståelse för sambandet mellan användning av sociala medier och dess betydelse för sömnen hos skolungdomar. Det ger också en förståelse för att skolsköterskan står inför en stor utmaning i det hälsofrämjande arbetet då en majoritet av dagens skolungdomar använder digitala medier i stor utsträckning. Skolsköterskan behöver därför arbeta effektivt med denna problematik både på individnivå och gruppnivå för att kunna bidra till att skolungdomarna ska känna välbefinnande men också klara att genomföra sina studier på ett tillfredsställande sätt. Genom att både som skolsköterska, lärare och förälder vara närvarande på de plattformar skolungdomarna befinner sig är det lättare att bemöta och förstå dem i deras livsvärld och deras dilemman. För att få förståelsen är det viktigt för både föräldrar och andra vuxna som finns runt skolungdomarna att ha kunskap om de sociala medierna. Att undervisa skolungdomar och föräldrar om

risker med användning av sociala medier kan bidra till ett ökat samarbete mellan skolan och familjen och därigenom samverka för ett ökat välbefinnande hos skolungdomarna. Obligatoriska moment i undervisningen bör vara information och diskussion om hur man är en bra kompis på sociala medier samt undervisning om sömnens betydelse för ungdomars hälsa och välbefinnande. Att främja sömnen hos skolungdomar ger dem bättre förutsättningar för att få bättre studieresultat och minskar risken för depression, vilket ger dem möjligheter till en individuell utveckling och också till att vara en del av samhällets utveckling samt kunna känna välbefinnande.

Innovation och kreativitet bör genomsyra skolsköterskans arbete med skolungdomar. Att möta skolungdomarna i deras värld och på deras plattform, som just nu är sociala medier, kan vara ett sätt att nå skolungdomarna men också deras familj med information. För en effektiv kommunikation med eleverna angående deras hälsa, bland annat användning av sociala medier och sömn, kan det vara en god idé att utveckla tekniska lösningar för att på ett mer effektivt sätt nå eleverna och deras föräldrar. Därför kan vidare forskning kring att skapa en nationell eller regional gemensam användare i befintliga applikationer som skolungdomar är aktiva på, för att vara tillgänglig och svara på frågor under arbetstid och på så vis kan undervisa om hälsa och psykisk ohälsa i relation till användning av sociala medier vara av intresse.

Även om litteraturöversiktens resultat bygger på ett fåtal studier är förhoppningen att arbetet kan bidra till en ökad medvetenhet om vikten av att uppmärksamma detta aktuella och angelägna område. Ett område som är av avgörande betydelse för våra skolungdomars framtida hälsa och välbefinnande.

Kontakt: Anna Möller, anna.moller2@kil.se
Irene Ericsson, ireneericsson56@gmail.com
Jennifer Karlsson, jennifer.karlsson@skola.nora.se

Referenser

Alexandersson, K. (2019) Barnen och internet 2019. Hämtad 22 april, 2021 från <https://svenskarnaochinternet.se/rapporter/barnen-och-internet-2019/vardagsanvandning-av-internet-11-19-ar/#enheter-tillgang-och-anvandning>

Antonovsky, A. (2005). *Hälsans mysterium*. (2. utg.) Natur och kultur.

Bartel, K.A., Gradisar, M., & Williamsson, P. (2015) Protective and risk factors for adolescent sleep: A meta-analytic review. *Sleep medicine reviews*, 21, 72–85. about:blank

Brand, S., & Kirov, R. (2011). Sleep and it's importance in adolescence and in common adolescent somatic and psychiatric conditions. *Int J Gen Med*, 4, 425–442. doi: 10.2147/IJGM.S11557

Erikson, E.H. & Erikson, J.M. (2004). Den fullbordade livscykeln. Natur och kultur.

Evers, K., Chen, S., Rothmann, S., Dhir, A., & Pallesen, S. (2020). Investigating the relation among disturbed sleep due to social media use, school burnout, and academic performance. *Journal of adolescence*, 84, 156–164.

<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.08.011>

Forsman, M. (2014) Duckface/stoneface.

<https://statensmedierad.se/download/18.1957a5a6150001724192f51b/1443519607119/Duckface-Stoneface-ver1.pdf>

Folkhälsomyndigheten (2018). Varför har den psykiska ohälsan ökat bland barn och unga i Sverige? Utvecklingen under perioden 1985–2014.

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/628f1bfc932b474f9503cc6f8e29fd45/varfor-psykiska-ohalsan-okat-barn-unga-18023-2-webb-rapport.pdf>

Folkhälsomyndigheten (2020). Statistik psykisk hälsa. Hämtad 10 april, 2021 från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkorlevnadsvanor/psykisk-halsa-och-suicidprevention/statistik-psykisk-halsa>

Garmy, P., & Mazzariello, R. (2014). Sleep, Television, Texting and Computer Habits and Overweightness in Schoolchildren and Adolescents.

<https://www.divaportal.org/smash/get/diva2:704296/FULLTEXT02.p>

Giovanelli, A., Ozer, M.E., & Dahl, E.R. (2020). Leveraging Technology to Improve Health in Adolescence: A Developmental Science Perspective. *Journal of Adolescent Health*, 67, 7-13. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2020.02.020

Godell, S., & White, J. (2019). Adolescent perceptions of sleep and influences on sleep behavior: A qualitative study. *Journal of adolescence*, 73, 18–25.

<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.03.010>

Hedin, G., Norell-Clarke, A., Hagell, P., Tønnesen, H., Westergren, A., & Garmy, P. (2020). Facilitators and barriers for a good night's sleep among adolescents. *Front. Neurosci.*, 14, 92.

doi: 10.3389/fnins.2020.00092

Hillman, O. (2012). Tonårssömn: *Ungdomars sömn och dygnsrytm*. Gothia.

Hwang, P., & Nilsson, B. (2011). *Utvecklingspsykologi* (3., rev. utg. ed.). Natur och kultur.

Kamdar, B.B, Needham, D.M., & Collop, N.A. (2012) Sleep Deprivation in Critical Illness: Its Role in Physical and Psychological Recovery. *Journal of Intensive Care Medicine*, 27(2), 97–111. Doi: 10.1177/0885066610394322

Lemola, S., Perkinson-Gloor, N., Brand, S., Dewald-Kaufmann, J. F., & Grob, A. (2014). Adolescents' electronic media use at night, sleep disturbance, and depressive symptoms in the smartphone age. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(2), 405–18. doi: 10.1007/s10964-014-0176-x.

Quante, M., Khandpur, N., Kontos, Z.E., Bakker, P.J., Owens, A.J., & Redline, S. (2019). "Let's talk about sleep": A qualitative examination of levers for promoting healthy sleep among sleep-deprived vulnerable adolescents. *Sleep medicine*, 60, 81-88. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2018.10.044>

Rey-López, J.P., de Carvalho, H.B., de Moraes, A.C.F., Ruiz, J.R., Sjöström, M., Marcos, A., Polito, A., Gottrand, F., Manios, Y., Kafatos, A., Molnar, D., Widhalm, K., De Henauw, S., & Moreno, L.A. (2014). Sleep time and cardiovascular risk factors in adolescents: The HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. *Sleep Medicine*, 15(1), 104–110. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2013.07.021>

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

<https://www.swenurse.se/download/18.9f73344170c003062321f2/1584104316191/Kompetensbeskrivning%20f%C3%B6r%20sjuksk%C3%B6terskor.pdf>

Sandelowski, M., Voils, I.C., & Barroso, J. (2006). Defining and designing mixed research synthesis studies. *Res Sch.*, 13(1), 29.

Sarchiapone, M., Mandelli, L., Carli, V., Iosue, M., Wasserman, C., Hadlaczky, G., . . . Wasserman, D. (2014). Hours of sleep in adolescents and its association with anxiety, emotional concerns, and suicidal ideation. *Sleep Medicine*, 15(2), 248–254. doi:10.1016/j.sleep.2013.11.780

Short, M. A., Gradisar, M., Lack, L. C., & Wright, H. R. (2013). The impact of sleep on adolescent depressed mood, alertness and academic performance. *Journal of Adolescence*, 36(6), 1025–1033. doi: 10.1016/j.adolescence.2013.08.007

SOU 2010:80. Skolan och ungdomars psykosociala hälsa. Regeringen.

<https://www.regeringen.se/49b719/contentassets/a0ccc4a748f44af795cb96169ff426dd/skolan-och-ungdomars-psykosociala-halsa-sou-201080>

Statens medieråd (2019). Social online. Hämtad 19 januari, 2021 från

<https://www.statensmedierad.se/larommedier/manniskanonline/socialonline.340.html>

Whittemore, R., & Knafl, K. (2005) The integrative review: updated methodology. *Journal of advanced nursing*, 52(5), 546–53. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x

Wilmer, H. H., Sherman, L.E., & Chein, J.M. (2017). Smartphones and cognition: A review of research exploring the links between mobile technology habits and cognitive functioning. *Front. Psychol.* 8, article 605. doi:10.3389/fpsyg.2017.00605.

Barns upplevelser av att sova på sjukhus

Sanna Bark, Barnspecialistsjuksköterska, Astrid Lindgrens Barnsjukhus och Emmy Karlsson, Barnspecialistsjuksköterska, Akademiska Sjukhuset

Artikeln baseras på magisteruppsatsen ”Barns upplevelser av att sova på sjukhus: en enkätstudie” skriven av Sanna Bark och Emmy Karlsson vid Uppsala universitet.Handledare: Eva-Lotta Funkquist, Universitetslektor, barnsjuksköterska, barnmorska, Uppsala universitet.

Många barn som vårdas inneliggande på sjukhus får inte tillräcklig med ostörd nattsömn. Sömntiden är kortare, sömnkvaliteten sämre och barn har fler uppvaknanden under natten på sjukhus jämfört med hemma. En god sömn kan lindra smärta, öka välmåendet och snabba på tillfrisknandet. Detta gör att barns sömnkvalitet på sjukhus är ett viktigt forskningsområde. Då barnets bästa ska väga tyngst bör sjuksköterskan optimera förutsättningarna för barn att kunna sova gott och tryggt, men även finnas där för de barn som inte kan sova (Lundqvist, 2015).

När sömnen blir störd

Det är vanligt att förskjutningar i dygnsrytm sker hos patienter som vårdas inneliggande på sjukhus och det kan leda till att deras sömn hamnar i otakt, vilket försvårar en fungerande vardag. Detta kan leda till sömnstörningar och trötthet, men det kan också påverka humör, aptit, koncentration och prestation (Asp & Ekstedt, 2009). Brist på

sömn är kopplat till ökad risk för ohälsa, det kan leda till oro, nedstämdhet, ångest och koncentrationssvårigheter (Lim & Dinges, 2010). Sömnbrist och sömnstörningar påverkar även hur väl en person kan hantera smärta. Störd nattsömn ökar den akuta smärtan och har också samband med ökad smärtintensitet följande dag. Smärta och sömn är två komponenter som underhåller och förstärker varandra, då smärta i sin tur påverkar sömnen och ger sömnstörningar. Genom att behandla och lindra störd nattsömn kan även smärtan lindras och vice versa (Lautenbacher, Kundermann & Krieg, 2006).

En god sömn kan lindra smärta, öka välmåendet och tillfrisknandet (Killgore, 2010; Lim & Dinges, 2010; Lautenbacher et al., 2006). Att snabbare läka och återhämta sig kan i sin tur bidra till en kortare vårdtid för det sjuka barnet.

Sömn på barnsjukhus

I en nyligen publicerad studie intervjuades ungdomar som sovit på barn- och ungdomsavdelningar i Linköping om deras erfarenheter av att sova på sjukhus. Resultatet visade att ungdomarna fann att trygghet var viktigt för att kunna sova gott på sjukhuset, och att det fanns många besvärande omständigheter som störde sömnen (Lundgren et al., 2020). Det som verkar störa nattsömnen mest på ett barnsjukhus är ljud, till exempel personal som pratar i korridoren, dörrar som öppnas och stängs, ljud från andra patienters rum samt elektronisk utrustning som lät (Meltzer, Davis & Mindell, 2012; Stickland et al., 2016; Crawford et al., 2019; Bevan et al., 2019). Tätt följt av att det är ljud som stör är det vårdpersonal som upplevs störa nattsömnen för barn och deras föräldrar på sjukhus, detta sker när kontroller av vitalparametrar ska tas på barnet samt vid administration av läkemedel (Meltzer et al., 2012; Stickland et al., 2016; Crawford et al., 2019).

Syftet med studien var att undersöka barns upplevelse av sin sömn och vilka faktorer som barn uppgav främjade samt hämmade deras sömn under sjukhusvistelsen.

Metod

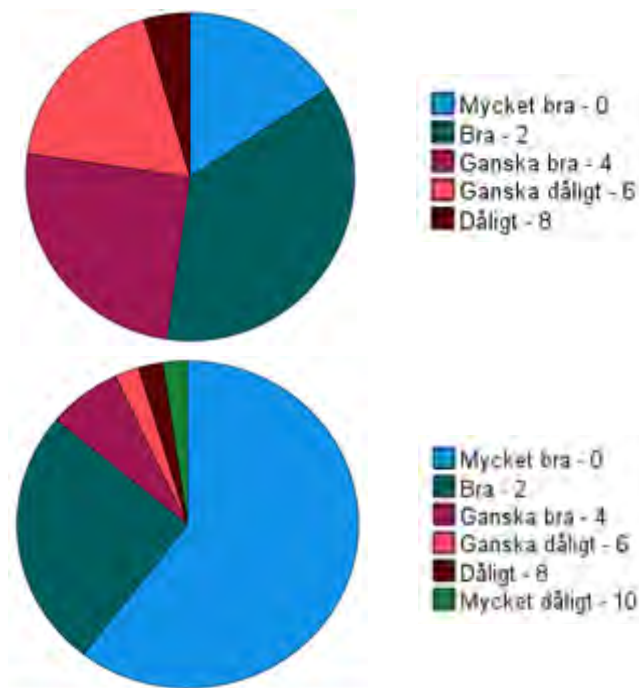
En mixad metod användes för att genomföra studien där både kvantitativ och kvalitativ data samlades in. Studien genomfördes på två barnkirurgiska vårdavdelningar, en i Uppsala och en i Solna, som vårdade barn från nyfödda till 18 års ålder, med framför allt neurologiska/neurokirurgiska, ortopediska och kirurgiska sjukdomstillstånd. Barn som inkluderades i studien skulle vara mellan 5–18 år, förstå svenska samt sovit minst en natt på någon av de barnkirurgiska avdelningarna i Uppsala eller Solna. Enkäter med slutna och öppna frågor användes för att fånga in barns upplevelse av att sova på sjukhus. Datainsamlingen skedde under fem veckor, i februari och början på mars 2021. En parallell dataanalys genomfördes i syfte att besvara studiens frågeställningar där kvantitativ och kvalitativ data analyserades var för sig för att därefter bindas samman i tolkningsfasen. Kvantitativ data analyserades deskriptivt och jämförande med hjälp av statistikprogrammet Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Kvalitativ data analyserades utifrån studiens syfte med hjälp av innehållsanalys.

Resultat

Det var 57 barn som tillfrågades att delta i studien och 44 (77 %) av barnen valde att besvara enkäten. Majoriteten av deltagarna vårdades i Solna ($n = 30$, 68 %). Av de 44 barnen var det 20 (45 %) flickor och 24 (55 %) pojkar och barnens medelålder (vidd) var 12,5 (5–18) år. Medelvärdet på antal vårdnätter var 4,2. Majoriteten av barnen sov med en förälder (93 %) och de flesta sov i enkelsal (93 %). Två tredjedelar av barnen (68%) tog inte någon medicin för att kunna sova, varken hemma eller på sjukhus.

Barns upplevelse av att sova på sjukhus

Samtliga deltagare (n = 44) besvarade frågan "Känner du dig nöjd med din sömn under vårdtiden?". Majoriteten, 31 deltagare (70 %), upplevde att de kände sig nöjda med sin sömn på sjukhuset, medan resterande 13 deltagare (30 %) inte var nöjda. När de själva skattade sin sömn var det 52 % som bedömde sin sömn som "mycket bra" (0) eller "bra" (2). På frågan "Hur bra tycker du att du sover hemma?" skattade 84 % "mycket bra" eller "bra", se figur 1, vilket var en signifikant skillnad enligt Chi-2-test ($p = 0,016$). Spearman's rho visade ingen korrelation mellan hur barnen skattade sin sömn hemma jämfört med på sjukhuset ($p = 0,138$). Således, barnen upplevde att de sov bättre hemma än vad de gjorde på sjukhuset.

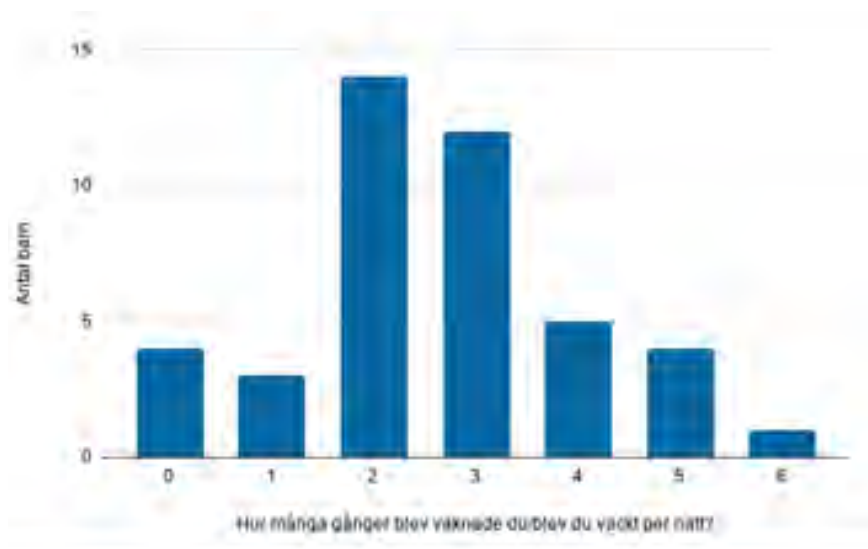


Figur 1. "Hur tycker du att din sömn var under vårdtiden?" (till vänster) jämfört med "Hur tycker du att du sover hemma?" (till höger). (0 = mycket bra, 10 = mycket dåligt).

Av deltagarna svarade 41 barn (93 %) att de hade känt sig trötta under dagtid och 36 barn (81 %) svarade att de hade sovit på dagen under vårdtiden. Mann-Whitney U-test visade att barn som sovit under dagtid ($n = 36$) hade i median en längre vårdtid (median = 4 jämfört med median = 2, $p = 0,049$). Det fanns en korrelation mellan hur barnen skattade sin sömn under vårdtiden, på ansiktsskalan, och barnets ålder ($r_s = 0,307$, $p = 0,042$). Med andra ord: yngre barn skattade sin sömn bättre än vad de äldre barnen gjorde.

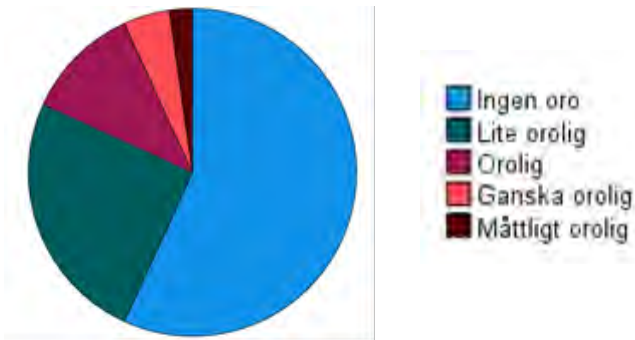
Faktorer som främjar sömn på sjukhus

Fyra av deltagarna (9 %) uppgav att de inte hade vaknat på natten under sjukhustiden, medan resterande 40 deltagare (91 %) svarade att de kunde somna om efter att de blev väckta på natten under sjukhustiden. Barnen vaknade i median (vidd) 3 (0–6) gånger per natt (figur 2). Flickor vaknade i median (vidd) 3 (0–6) gånger per natt, medan pojkar vaknade i median (vidd) 2 (0–5) gånger per natt, det fanns ingen signifikant skillnad ($p = 0,051$).



Figur 2. Ungefär hur många gånger vaknade du/blev väckt per natt?

Av barnen uppgav 43 % att de i någon mån kände oro inför att sova på natten på sjukhus (Figur 3). Spearman's rho visade att det inte fanns någon signifikant korrelation gällande ålder och hur orolig barnet känt sig för att sova på sjukhus ($r_s = -0,228$, $p = 0,137$).



Figur 3. Hur orolig har du känt dig av att sova på sjukhus?

Kvalitativ data

Av de 19 barn som kände någon grad av oro inför att sova på sjukhus var det 15 barn som besvarade den öppna frågan "Om du ringade in annan siffra än 0, beskriv vad du var orolig över?". De uppgav oro inför operation, smärta, att dela rum med annan patient, stickrädsla och hemlängtan.

"Dela rum med någon man inte känner (vi sover själva i rummet, men det skulle kunna komma fler)" (Pojke, 9 år)

"Viss oro för operationen som sådan och hur jag ska må och sova i samband med det" (Pojke, 15 år)

15 barn lämnade förslag på vad som var bra, samt hur sömnen kunde bli bättre på sjukhuset. Den kvalitativa analysen av svaren identifierade två huvudkategorier; personalens närvaro samt miljön på barnsjukhuset.

Personalens närvaro

Det framgick i enkätsvaren att deltagarna kände en ökad trygghet av att personalen fanns närvarande kring dem. De beskrev att de upplevde att personalen fanns tillgänglig, tittade till dem under natten, de fick hjälp snabbt och kände sig omhändertagna.

”Att man kan få hjälp när man vaknar. Man kan få hjälp av personal.” (Pojke, 16 år)

”... känns tryggt att personalen tittar till mig och att jag kan få hjälp.” (Flicka, 13 år)

Av de femton förslagen på vad som kunde göra sömnen på sjukhuset bättre var det fem barn som önskade att det skulle vara mindre besök av personal under natten och att eventuella undersökningar i stället skulle förläggas under dagtid.

”Att undersökningar görs på kvällen och morgonen i stället för natten.” (Pojke, 9 år)

”Färre besök av läkare hade förmodligen fått min sömn att vara längre.” (Flicka, 15 år)

Miljön på barnsjukhuset

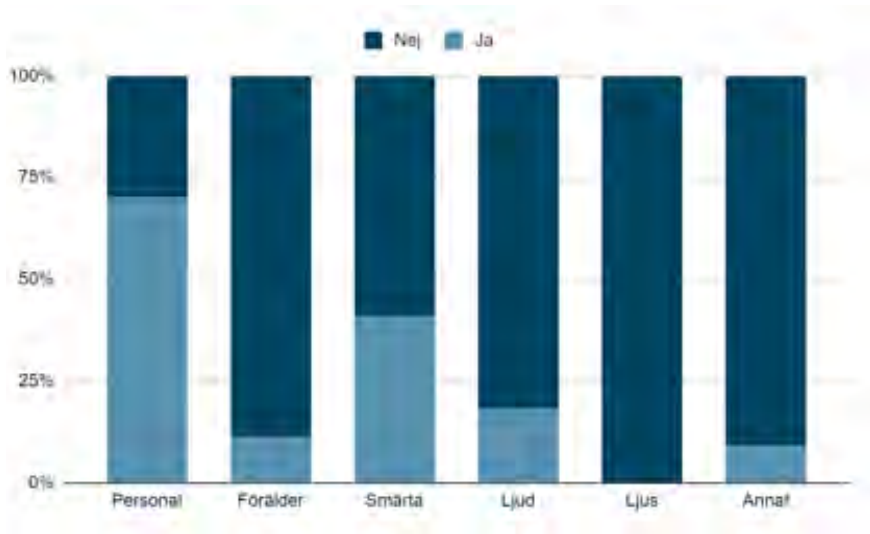
Av de 38 deltagarna som svarade på frågan *”Vad upplever du har varit bra med att sova på sjukhus?”*, nämnde 11 barn vårdmiljön i någon form i sina svar. De var nöjda med sjukhusets faciliteter, utformning och bekvämligheter som fanns i eller i anslutning till deras rum, till exempel säng, tv på rummet, internet, frukost och närhet till toalett.

”Nära till toaletten på natten.” (Flicka, 8 år)

”Sängarna anpassas och kan då få mig att sova exakt så som jag vill, det blir då skönare.” (Flicka, 15 år)

Faktorer som hämmar sömn på sjukhus

Det vanligaste svaret på vad som väckte deltagarna under natten var ”personal” (70 %) och därefter ”smärta” (41 %). Därefter, i fallande ordning; ”störande ljud” (18 %), ”föräldrar” (11 %) samt ”annat” (9 %). Se figur 4.



Figur 4. Orsak till att barnen blev väckta/vaknade under natten

Enligt Mann–Whitney U-test vaknade de barn som var missnöjda med sin sömn i median (vidd) 3 (2–6) gånger per natt, medan de som var nöjda med sin sömn vaknade i median (vidd) 2 (0–5) gånger per natt ($p = 0,032$). Spearman’s rho visade att det fanns en korrelation mellan hur dålig barnet skattade sömnen och hur många gånger barnet vaknade per natt ($r_s = 0,373$, $p = 0,014$).

Kvalitativ data

Av 44 deltagare var det 37 som besvarade frågan ”Vad upplever du varit jobbigast med att sova på sjukhus”. Av deltagarnas svar

framkom följande kategorier: miljö på barnsjukhuset, smärta/rädsla och personalnärvaro.

Miljön på barnsjukhuset

Miljön på barnsjukhuset kunde ses ha betydelse för barnens nattsömn. En del barn beskrev att nattsönnen kunde bli störd när de var uppkopplade till en monitor eller hade en pågående infusion, att aggregat och sladdar blev intrasslade. Vissa uppgav att de låg obekvämt i sängen. Barnen upplevde även att ljud påverkade deras nattsömn. Några barn beskrev att det jobbigaste var att inte vara hemma eller sova i sin egen säng hemma.

”Det finns mycket ljud på sjukhuset = okända ljud och ljud från droppmaskinerna.” (Flicka, 13 år)

”Att man inte bor hemma i sin egen säng.” (Pojke, 16 år)

Smärta/rädsla

Barnen beskrev smärta och rädsla som faktorer som påverkade hur de sov på sjukhuset. Vissa av barnen beskrev att det jobbigaste med natten på sjukhus var att de inte kunde sova på grund av smärta samt att vissa beskrev att de inte kunde sova för att de var rädda att få ont när de sov. Andra rädslor som barnen beskrev påverkade deras sömn var att det skulle kunna göra ont om de behövde gå upp på toaletten eller när de rörde på sig och nervositet inför behandling nästkommande dag.

”Att inte kunna sova på natten. Att jag haft så ont.” (Flicka, 14 år)

”Att det gjort ont, och ta medicin.” (Flicka, 5 år)

Personalens närvaro

Det framgick utifrån barnens svar att personalens närvaro inte bara kunde vara positiv utan även påverka nattsömnen negativt. Som exempel skrev barnen när personalen skulle ta kontroller, provtagningar eller undersökningar under natten. De beskrev att det var jobbigt att bli väckta för kontroller men även känslan att någon kunde komma in närsomhelst under natten.

”Att inte få sammanhängande sömn, pga. provtagningar.”
(Pojke, 13 år)

”... det kändes som någon kunde gå in närsomhelst och be mig att göra något ...” (Flicka, 14 år)

Diskussion

I resultatet framkom att majoriteten av barnen som sov på sjukhus var nöjda med sin sömn. I likhet med tidigare forskning, som visar på att barn har sämre sömnkvalitet på sjukhus jämfört med hemma (Oliveira et al., 2015; Herbert et al., 2014; Crawford et al., 2019; Bevan et al., 2019), visade även denna studie att barnen skattade sin sömn betydligt bättre hemma än vad de gjorde på sjukhus. Vårdpersonal var de som barnen väcktes av, i de allra flesta fallen, under natten. Detta var dock inte endast en negativ upplevelse då det i öppna enkätfrågor framkom att personalens närvaro uppskattades, men det var önskvärt att insatser planerades bättre. Det kan vara ett störande moment att bli väckt under natten och personal och ljud var några av de hämmande faktorerna för sömn som framkom både i de slutna och de öppna frågorna, vilket även överensstämmer med tidigare forskning på barns sömn på sjukhus (Meltzer et al., 2012; Stickland et al., 2016; Crawford et al., 2019; Bevan et al., 2019).

Många barn känner en oro inför att sova på sjukhus och inför en operation (Forsner, 2015), detta stämmer överens med resultaten i denna studie. Av de barn som angav oro var det flera som var oroliga

inför operation, procedurer eller annat ingrepp. Genom att uppmärksamma barns oro och ångest och förbereda barnet inför en eventuell kommande operation ökar förutsättningar för att barnets oro ska minska, vilket främjar sömn (Wiklund Gustin & Lindwall, 2012). Smärta och rädsla är två begrepp som är nära besläktade, smärta var det näst vanligaste att vakna av under natten och några barn upplevde det som det absolut jobbigaste med att sova på sjukhus. Att ha ont påverkar sömnen och en tidigare studie har visat att sömnsvårigheter i sin tur påverkar en persons smärtekänslighet och personens copingstrategier för smärta (Lautenbacher et al., 2006).

Hur sjukhusets miljö var utformad och vilka faciliteter som erbjöds var andra faktorer som framkom hade betydelse för hur barnen upplevde sin sömn på sjukhus, komfort och bekvämlighet uppskattades. En studie som är gjord av Douglas och Douglas (2005) på vuxna patienter visar att vårdmiljön har stor betydelse för hur patienten upplever sitt tillfrisknande, patienterna önskar en hemliknande miljö och att det finns en privat sfär (personal space).

Slutsats

Det framkom i studien att majoriteten av barnen som sover på sjukhuset var nöjda med sin sömn, men barnen skattade att de sov bättre hemma jämfört med på sjukhuset. Majoriteten av barnen var inte oroliga över att sova på sjukhus. De som var oroliga uttryckte framför allt en medicinsk rädsla eller hemlängtan som skäl till oron. Oro för att sova på sjukhus förekom i alla åldrar. De faktorer som verkade främja sömnen på sjukhus var även faktorer som kunde hämma sömnen. Personal var de som oftast väckte barnen under natten, men även de som ingav en trygghet under natten på sjukhuset och kunde tillhandahålla smärtlindring. Sjukhusets miljö och utformning kunde påverka sömnen negativt, till exempel om sängen inte var skön eller barnen behövde dela rum med en annan patient

men kunde även vara det som bidrog till en positiv upplevelse (skön säng, eget rum med tv och internet).

För att tillhandahålla god omvårdnad utifrån ett barn- och familjecentrerat perspektiv med fokus på barnets autonomi och integritet krävs det att vården samplaneras i större utsträckning. För att främja en god nattsömn på sjukhus krävs lyhörd, trygg och närvarande personal, en skön säng i ett privat utrymme, en dämpad ljudnivå och att en plan görs upp inför nattens eventuella störningsmoment, när kontroller ska tas och läkemedel ska ges. Personal ska vara närvarande, kontroller ska tas och läkemedel ska ges, men det ska ske efter barnets önskemål i största möjliga mån.

Kontakt: Emmy Carlsson, emmy.carlsson94@hotmail.com

Sanna Bark, sannabark@hotmail.com

Eva-Lotta Funkquist, Eva-Lotta.Funkquist@kbh.uu.se

Referenser

Asp, M. & Ekstedt, M. (2009). Trötthet, vila och sömn. I A. Edberg & H. Wijk (Red.), *Omvårdnadens grunder: Hälsa och ohälsa* (s. 417–486). Lund: Studentlitteratur.

Bevan, R., Grantham-Hill, S., Bowen, R., Clayton, E., Grice, H., Venditti, H.,... Hill, C. (2019). Sleep quality and noise: comparisons between hospital and home settings. *Arch Dis Child*, 104(2), 147–151. doi: 10.1136/archdischild-2018-315168

Crawford, S., Utt, A., Beebe, C., Armbruster, R., Fisher, A., Olney, A.,... Roberts, C. (2019). Quality of Sleep in a Pediatric Hospital – A Descriptive Study Based on an Assessment of Interruptions, Perceptions, and the Environment. *The Journal of Nursing Administration*, 49(5). doi:10.1097/NNA.0000000000000750

Douglas, C. & Douglas, M. (2005). Patient-centred improvements in healthcare built environments: perspectives and design indicators. *Health Expect*, 8(3), 264–276.

doi: 10.1111/j.1369-7625.2005.00336.x

Forsner, M. (2015). Omvårdnad vid procedur. I I. Hallström & T. Lindberg (Red.), *Pediatrik omvårdnad* (2. uppl., s. 129–142). Stockholm: Liber.

Herbert, A., de Lima, J., Fitzgerald, D., Seton, C., Waters, K. & Collins, J. (2014). Exploratory study of sleeping patterns in children admitted to hospital. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 50(8), 632–638. doi:10.1111/jpc.12617

Killgore, W. (2010). Effects of sleep deprivation on cognition. *Progress in brain research*, 185, 105–129. doi:10.1016/B978-0-444-53702-7.00007-5105

Lautenbacher, S., Kundermann, B. & Krieg, J. C. (2006). Sleep deprivation and pain perception. *Sleep medicine reviews*, 10(5), 357–369. doi: 10.1016/j.smr.2005.08.001

Lim, J. & Dinges, D. (2010). A meta-analysis of the impact of short-term sleep deprivation on cognitive variables. *Psychological bulletin*, 136(3), 375–389. doi: 10.1037/a0018883

Lundgren, J., Norell-Clarke, A., Hellström, I. & Angelhoff, C. (2020). Adolescents' Experiences of Staying Overnight at Family-Centered Pediatric Wards. *SAGE Open Nursing* 20(6). doi: 10.1177/2377960819900690

Lundqvist, A. (2015). Värdegrund och etiska perspektiv i barnhälsovård och barnsjukvård. I I. Hallström & T. Lindberg (Red.), *Pediatrik omvårdnad* (2. uppl., s. 34–39). Stockholm: Liber.

Meltzer, L. J., Davis, K. F. & Mindell, J. A. (2012). Patient and parent sleep in a children's hospital. *Pediatric Nursing*, 38(2), 64–71.

Oliveira, L., Gomes, C., Bacelar Nicolau, L., Ferreira, L. & Ferreira, R. (2015). Environment in pediatric wards: light, sound, and temperature. *Sleep Medicine*, 16(9), 1041–1048.

doi: 10.1016/j.sleep.2015.03.015

Stickland, A., Clayton, E., Sankey, R. & Hill, C. (2016). A qualitative study of sleep quality in children and their resident parents when in hospital. *Arch Dis Child*, 101(6), 546–551. doi: 10.1136/archdischild-2015-309458

Wiklund Gustin, L. & Lindwall, L. (2012). *Omvårdnadsteorier i klinisk praxis*. Stockholm: Natur & Kultur.

Hur påverkar den fysiska vårdmiljön möjligheten till vila och återhämtning för personer som vårdas på en psykiatrisk slutenvårdsavdelning?

**Karin Davidsson och Susanne Nygren,
specialistsjuksköterskor inom psykiatrisk
vård, Region Dalarna**

Att den fysiska miljön är viktig för människans läkningsprocess är något man varit medveten om i årtusenden. Vi mår bra av närhet till naturen, ett naturligt ljus och lugnande färger. Genom tidigare forskning vet vi idag att fysiska faktorer i miljön påverkar människors välbefinnande och hälsa. Författarna som är kliniskt verksamma specialistsjuksköterskor inom den psykiatriska vården ser dock i sitt arbete en fysisk vårdmiljö som är sliten, omodern och torftig. Människor som lider av psykisk ohälsa och vårdas vid en psykiatrisk slutenvårdsavdelning borde i stället mötas av en vårdmiljö som upplevs lugnande och främjande för återhämtningen. Ur detta väcktes ett intresse för den fysiska vårdmiljöns betydelse för återhämtning i en psykiatrisk slutenvårdskontext, vilket så småningom resulterade i en magisteruppsats. I föreliggande artikel har författarna valt att lyfta fram de delar i magisteruppsatsen som relaterar till sömn och hälsa utifrån följande frågeställningar: Hur är det att försöka komma till ro och somna

på en psykiatrisk slutenvårdsavdelning? Hur påverkas sömnen av den fysiska vårdmiljön? Hur kan vi som vårdpersonal främja en god sömn för personen som vårdas?

Artikeln baseras på en magisteruppsats av Karin Davidsson och Susanne Nygren (2021), inom ramen för specialistsjuksköterskeutbildningen med inriktning mot psykiatrisk vård vid Mälardalens universitet.Handledare: Oona Lassenius. Uppsatsen i sin helhet finns publicerad i DIVA: Davidsson, K. & Nygren, S. (2021). Fysisk vårdmiljö – Främjande eller hämmande för personens återhämtning? En kvalitativ intervjustudie utifrån en psykiatrisk slutenvårdkontext.

Psykiatrisk slutenvård

När institutioner för så kallat kroniskt psykiskt sjuka började byggas i Sverige var miljön inne på institutionerna ofta sterila och avskalade och syftet var inte att försöka bota personerna, utan snarare att förvara dem för att skydda samhället (Åsberg & Agerberg, 2016). Den psykiatriska vården har förändrats mycket sedan dess och de stora psykiatriska institutionerna är numera helt borta. Idag vårdas personer med psykisk ohälsa på allmänpsykiatrisk slutenvårdsavdelning antingen frivilligt eller enligt Lagen om psykiatrisk tvångsvård, LPT (Psykiatri södra Stockholm, 2021). Lagen om psykiatrisk tvångsvård ger lagligt stöd att under frihetsberövande ge personen tvångsvård. Syftet med tvångsvården är att få personen i stånd att frivilligt vilja ta emot vård (Svenska Psykiatriska Föreningen, 2013).

Fysisk vårdmiljö

Den fysiska vårdmiljön kan betraktas objektivt men även subjektivt. Objektivt kan miljön beskrivas genom höjd, bredd, längd, ljudnivå, ljusstyrka och temperatur. Den kan även beskrivas med material som exempelvis dörrar, fönster, avstånd och utemiljö. Hur rummet upplevs subjektivt blir en viktig aspekt när människor vårdas. En

subjektiv upplevelse handlar främst om våra sinnen; syn, lukt, hörsel, känsel och rörelser (Edvardsson & Wijk, 2019) och skiljer sig mellan olika personer. Upplevelser av den fysiska vårdmiljön kan påverkas av att sinnen är nedsatta eller av att personen har en neurologisk eller kognitiv skada. Detta kan påverka uppfattningen av omgivningen. Värderingar, tidigare erfarenheter av vård-situationer och uppfattningar skiljer sig mellan olika personer och på så sätt inverkar även dessa erfarenheter på upplevelsen av vårdmiljön (Svensk sjuksköterskeförening, 2010).

Återhämtning vid psykisk ohälsa

Även om det inte finns någon entydig definition av begreppet återhämtning för personer med psykisk ohälsa, finns det vägledande principer som betonar hopp och tron på att det är möjligt att återfå ett meningsfullt liv, trots ihållande symtom (Jormfeldt, 2019). Återhämtningen påverkas av allt som görs för att bibehålla balans – både psykologiskt och fysiologiskt. Balansen kan påverkas av olika faktorer i den fysiska vårdmiljön som exempelvis rumstyp, ljus eller ljud (Wiklund Gustin, 2020). Återhämtning kan beskrivas som en process där fokus inte ska ligga på personens symtom, utan snarare på människan bakom sjukdomen (Jacob, 2015).

Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie var att beskriva hur personer som vårdas inom psykiatrisk slutenvård erfar den fysiska vårdmiljöns betydelse för återhämtning.

Författarna sökte svar på följande frågeställningar:

Vad i den fysiska vårdmiljön främjar respektive hämmar återhämtning?

Hur främjar respektive hämmar den fysiska vårdmiljön återhämtningen?

Metod och urval

Studien är baserad på insamlade data från intervjuer med personer som vårdas eller har vårdats inom psykiatrisk slutenvård. Deltagarna var eller hade varit inlagda på psykiatrisk slutenvårdsavdelning den senaste månaden. Av de tio personer som deltog i studien var två kvinnor och åtta män i olika åldrar. Erfarenheter från tidigare psykiatrisk slutenvård varierade från förstagångsinläggning till flertal inläggningar under årens gång.

Resultat

De delar i resultatet som visar på den fysiska vårdmiljöns betydelse för återhämtning och sömn inom ramen för psykiatrisk slutenvårdskontext presenteras genom följande kategorier: Att få stöd till en god sömn, Att inte få möjlighet till en god sömn, Hotad integritet hämmar sömnen, Att drabbas känslomässigt, Stimulans bidrar till en bättre dygnsrytm, Fängselik miljö hämmar återhämtningen.

Att få stöd till en god sömn

En lugn miljö inne på rummet erfars skapa en trygghetskänsla som främjar sömnen, vilken i sin tur bidrar till att främja återhämtningen då det ger ny energi som behövs för att orka med återhämtningsfrämjande arbete. Ljudisolerade dörrar upplevs vara en fördel för att komma till ro inför natten då de stänger ute ljud från korridoren, som annars kan upplevas stressande och väcka obehag.

”Ja, det är just det jag sa med dörrarna, att det är väldigt isolerade dörrar. Det tycker jag är positivt ... För att det har jag varit med om på andra ställen som de ... de eh ... känns som att folk är i samma rum liksom ...”

En god komfort och flexibilitet genom att kunna höja och sänka sängen efter eget behag upplevs främja bekvämligheten, vilket i sin tur ger bättre förutsättningar till en god sömn. En annan aspekt är

enkelheten till förbättrad komfort genom att kunna få tillgång till två kuddar. Möjligheten att tona ner belysningen kan också skapa en naturlig känsla av dygnsrytm och bidrar till en behaglig miljö att sova i.

Att inte få möjlighet till en god sömn

Det framkommer erfarenheter om hur störd sömn och nedsatt sömnkvalitet hämmar återhämtningen hos personer som vårdas vid en psykiatrisk slutenvårdsavdelning. En bidragande orsak till försämrad sömn erfars vara dålig komfort, vilket kan handla om hårda madrasser i sängarna eller att inte få mer än en kudde att sova på. Dålig komfort erfars kunna leda till ryggsmärtor och försämrad sömnkvalitet. Att det upplevs vara svårt att få något så enkelt som en extra kudde kan bidra till att onödig energi i form av irritation och frustration förbrukas. En god sömn upplevs vara en viktig del i återhämtningen för att samla kraft och energi för att orka ta tag i sina livsproblem. Det kan upplevas frustrerande att inte på egen hand kunna reglera persienner utan hjälp av personal. När kropp och själ känns uttömd på energi erfars orken att be om hjälp försvagad. Det kan leda till uppgivenhet och känslor av att vara tvungen att acceptera situationen, vilket stör möjligheten till en god sömn.

”Jag vaknade till ett par gånger för att jag hade ont i ryggen och så bara lös den där lampan i ansiktet på mig. Eh och det lös utifrån, men jag orkade inte säga till dem om att fixa persiennerna eller gå och släcka lampan liksom ... Jag kunde inte göra något åt det själv ...”

Störande ljud som fotsteg och prat från korridoren beskrevs kunna störa eller avbryta sömnen. Känslor av uppgivenhet kan uppstå när insomningsmediciner intagits och störande ljud sedan avbryter sömnen. Att vakna av ljud och röster i korridoren kan upplevas obehagligt och skrämmande innan medvetandet om vart personen

befinner sig kommer i kapp. För dem som har för vana att somna till tystnad kan ljud skapa frustration vilket kan leda till störd sömn.

”Ibland kan det bli lite störande ... på ett vis ... ibland hör man liksom vad de pratar om i korridoren ... likaså när man skall sova ... jag är van att ha knäpptyst. Ja, larmet är ganska ... det är ganska högt då. Och på natten var det lite jobbigt å vakna upp till det.”

Att höra ljud från korridoren upplevs försvåra möjligheten till att komma till ro, då tankar och funderingar kan leda till oro och ångslan. Dessa känslor kan upplevas övermäktiga vilket skapar svårigheter till en god sömn.

Hotad integritet hämmar sömnen

Att dela rum upplevs påfrestande då det leder till känslor av att behöva anpassa sig för att inte störa andras integritet. Det kan handla om att själv behöva göra anpassningar som hämmar det naturliga beteendet, som att ligga kvar i sängen trots att behov av toalettbesök finns eller att vänta med att lägga sig tills rumskamraten somnat för att inte störa.

”... och jag har väl aldrig haft eget rum ... förutom just nu för stunden ... jag är en sån som gärna vill ha ... ja vara lite privat ... så det kan vara lite tufft tycker jag ...”

En annan aspekt är att den egna integriteten hotas. Känslan av att inte kunna vara privat kan öka den inre stressen hos personer som är inlagda. Den egna integriteten erfars även hämmas när enkla rutiner som vanligtvis tas för givet blir till en mer krävande process, som att behöva klä på sig mitt i natten för toalettbesök.

Att drabbas känslomässigt

Att dela rum med en okänd person erfars hämma återhämtningen då det tar energi och upplevs obekvämt utifrån fler aspekter. Redan innan det är aktuellt att en rumskamrat ska flytta in kan grubblerier leda till känslomässiga reaktioner som ängslighet och oro. Att inte få möjlighet att vara ifred kan påverka hur personer hanterar sina känslor. Om personkemi eller vardagliga rutiner inte stämmer överens mellan de som delar rum kan känslor som ilska och frustration upplevas. Det erfars påfrestande att gå in i en konflikt med rumskamraten när livssituationen redan känns omskakad.

”Om man har sömnsvårigheter och är känslig för ljud och ljus så om den man delar rum med vill ha ljus och ljud då blir det en konflikt där och då drar det väldigt mycket negativ energi, för så var det för mig förut, för jag kan inte sova när det är för ljust och hon ville ha ljust ... Och då vart det konflikt där i stället ... så då slutade det med att jag fick ta en madrass från sängen och gå och lägga mig på badrummet och sova ...”

Att behöva använda värdefull energi för att hantera konflikter kan bli begränsande, när kampen för att stärka det egna psykiska måendet bör ligga i fokus. Energin räcker inte till båda delar och det kan upplevas orättvist att behöva hantera sådana situationer när kropp och själ behöver få lugn och ro.

Stimulans bidrar till en bättre dygnsrytm

Den första tiden på avdelning ägnas ofta åt återhämtning i form av sömn och vila. När energin börjar komma tillbaka upplevs det viktigt att ha något att sysselsätta sig med för att stimulera hjärna och kropp, framför allt för dem som inte befinner sig på avdelningen av fri vilja och således inte själv kan ta sig ut för motion och utevistelse. Att kunna sysselsätta sig med något erfars även vara ett sätt att få fly en

stund från svåra tankar och känslor som ångest, eller att få tiden att gå i väntan på nästa rond eller läkemedelsutdelning.

”Jag har ju aldrig varit på en sån här inrättning förut, men det var ju väldigt, jag var ju upprörd och mentalt slut, men måndag och halva tisdagen var jag bara nöjd att ligga på sängen också ... småslumra, men nu när man kommit ur det här då, då blir det som att jag klättrar på väggarna ... att man måste bara försöka att få tiden att gå ...”

När miljön inte upplevs stimulerande blir det svårt att hålla sig vaken dagtid, vilket många gånger leder till att tiden fördrivs genom vila och sömn. Det i sin tur påverkar dygnsrytmen då dagvilan gör det svårare att sova på kvällen. Att inte ha möjlighet att lyssna på musik eller radio på avdelningen erfars hämma återhämtningen då musik upplevs stimulera på flera sätt. För en del kan det även vara svårt att komma till ro och somna utan ljud och för andra kan musik vara ett sätt att sortera tankar eller att slippa tänka alls för en stund.

Fängselik miljö hämmar återhämtningen

Erfarenheterna visar att en kal och steril miljö på avdelningen hämmar möjligheten till återhämtning. Att uppleva psykisk ohälsa och samtidigt tvingas möta en vårdmiljö som upplevs fängselik erfars väcka många svåra känslor. Det kan handla om depressiva känslor, uppgivenhet och tomhet. Väggarnas kala och intetsägande färger ger ett föråldrat intryck vilket bidrar till känslor av att verkligen befinna sig på en institution. Den kliniska, sterila känslan och sparsamma möbleringen i rummen ger en förnimmelse av att vara i en isoleringscell, vilket leder till en ovilja att vistas där. Miljön erfars försvåra återhämtningen då den blir en ständig påminnelse av att vara psykiskt sjuk vilket kan medföra känsla av hopplöshet.

”Rummet ... jaa ... vita väggar med typ lite så här spackelfläckar som inte är ifyllda ... så är det typ grått och gult golv ... och sen är det bara en säng med ett täcke och en kudde på ... det känns inte direkt hemtrevligt och man känner sig typ ... jag vet inte ... men det känns typ som en isoleringscell.”

Att komma till en psykiatrisk avdelning med en önskan och hopp om att bli bättre och sedan mötas av en ostimulerande, fängselik miljö kan leda till stor frustration på grund av ouppfyllda förväntningar. Men det kan också medföra mer negativt laddade känslor av att inte kunna känna hopp om att den egna situationen kan bli bättre. När miljön upplevs som fängselik blir det svårare för personen att känna sig trygg och möjligheten till att känna lugn och ro hämmas. Att behöva hantera dessa känslor kan upplevas både energikrävande och starkt nedslående, vilket i förlängningen försvårar återhämtningen.

Slutsats

Personer med psykisk ohälsa erfar den fysiska vårdmiljön som både främjande och hämmande för återhämtningen. En viktig del av erfarenheterna handlar om möjligheten till en god sömn. Energin för många av dem som vårdas i slutenvården är redan tömd och således blir sömnen en avgörande förutsättning för personens återhämtningsprocess. Resultatet påvisar även att det inte är stora renoveringar eller förändringsarbeten i miljöns interiör som krävs. Mycket handlar om hur man med tämligen enkla medel kan skapa en miljö som känns trygg och hemtrevlig. En genomtänkt avdelningsmiljö kan också främja valmöjligheter som att kunna välja att vara i fred eller att sitta i gemenskap. Det kan i sin tur skapa inre trygghet hos personen och på så sätt underlätta återhämtningsprocessen. En viktig del i resultatet belyser värdet av personens

unika röst, genom att lyssna in vad personen själv ser som främjande eller hämmande i den fysiska vårdmiljön.

Kliniska implikationer

Studiens resultat visar inte bara på vikten av att prioritera den fysiska vårdmiljön på en slutenvårdsavdelning. Den uppmärksammar även de behov varje unik person har gällande den fysiska vårdmiljön för att återhämtningen ska kunna främjas under vårdvistelsen. I ljuset av detta blir det betydelsefullt att identifiera vad i den fysiska vårdmiljön som bidrar till återhämtning och på vilket sätt vårdpersonal kan underlätta och stärka personens förmåga till återhämtning. Det kan handla om behov av att få vara ifred i en lugn miljö, att kunna få möjlighet till stimulerande aktiviteter under dagarna eller att få bli lyssnad till gällande vilka andra önskemål personen har relaterat till sin sömn. Om vårdpersonal hade som rutin att vid ankomstsamtal utforska hur personens sömnrutiner ser ut i hemmiljön och försöka möjliggöra den så mycket som möjligt, skulle både sömn och återhämtning främjas. I studiens resultat framkommer att det många gånger handlar om relativt enkla saker som upplevs viktiga, som till exempel att kunna få en extra kudde eller att ha möjligheten att mörklägga rummet till natten. Utifrån de erfarenheterna hos de personer som vårdas kan vi få konkreta kunskaper om vad i den fysiska vårdmiljön som kan främja återhämtningen.



Kontakt: Karin Davidsson, karin.davidsson@regiondalarna.se
Susanne Nygren, susanne.nygren@regiondalarna.se

Referenser

Edvardsson, D. & Wijk, H. (2019). Omgivningens betydelse. I A-K. Edberg, H. Wijk. (Red.), *Omvårdnadens grunder. Hälsa och ohälsa* (3 uppl., s. 119–146). Studentlitteratur.

Jacob, K. S. (2015). Recovery Model of Mental Illness: A Complementary Approach to Psychiatric Care. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 37(2), 117–119.
<https://doi.org/10.4103/0253-7176.155605>

Jormfeldt, H. (2019). Hälsa och hälsofrämjande psykiatrisk omvårdnad. I L. Wiklund Gustin (Red.), *Vårdande vid psykisk ohälsa – på avancerad nivå* (3 uppl., s. 156–175). Studentlitteratur.

Psykiatri södra Stockholm. (2021, 7 april). Haldygnsvård.
<https://www.psykiatrisodrastockholm.se/var-d-hos-oss/4a.-allmanpsykiatriskheldygnsvard/>

Psykiatriska riksföreningen för sjuksköterskor. (2014). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen, inriktning psykiatrisk vård.*

<https://beta.swenurse.se/download/18.9f73344170c003062321b9/1584103943244/Kompetensbeskrivning%20sjuksk%C3%B6terskor%20inom%20psykiatrisk%20v%C3%A5rd%202014.pdf>

Svensk Sjuksköterskeförening. (2010). *Vårdmiljöns betydelse.*

<https://swenurse.se/download/18.21c1e38d1759774592615459/1605101840028/Vårdmiljöns%20betydelse.pdf>

Svenska Psykiatriska Föreningen. (2013). *Psykiatrisk tvångsvård: kliniska riktlinjer för vård och behandling.*

<http://www.svenskpsykiatri.se/wpcontent/uploads/2017/03/SPF-kliniska-riktlinjer-om-PsykiatriskTv%C3%A5ngsv%C3%A5rd.pdf>

Wiklund Gustin, L. (2020) *Psykologi för sjuksköterskor (2 uppl.). Studentlitteratur.*

Åsberg, M., & Agerberg, M. (2016). *Psykiatrins historia. I J. Herlofson, L. Ekselius, A. Lundin, B. Mårtensson, M. Åsberg (Red.), Psykiatri (3 uppl., s. 45–56). Studentlitteratur.*

Påverkas rösten av hur mycket vi sover?

Emma Kullerback, legitimerad logoped i region Gävleborgs län och Caroline Samuelsson, legitimerad logoped i region Jönköpings län.

Ibland kanske du förundras över hur andra människor så lätt kan höra att du precis legat och sovit. Kanske brukar du också märka att rösten är lite mer trögstartad när du varit uppe sent en kväll och inte fått många timmars sömn. Forskare har på senare år intresserat sig mer för detta samband mellan just röstbesvär och sömnvanor men evidensen är fortsatt låg. Dock tyder resultaten på att en god nattsömn faktiskt främjar din röstkvalitet.

Artikeln baseras på ett examensarbete i logopedi av Emma Kullerback och Caroline Samuelsson vid Uppsala universitet: Finns det ett samband mellan sömnvanor och röstbesvär? En enkätstudie som undersöker relationen mellan antal sömntimmar och upplevda röstbesvär 2020.Handledare till uppsatsen var Greta Wistbacka.

Rösten

Allas vår röst bildas tack vare människans lungor, stämband och ansatsrör (svalg, munhåla och näskavitet), vilka koordineras i ett komplext samspel. Det är genom lungornas luftflöde som stämbanden, lokaliserade inuti struphuvudet, sätts i vibration och får luften att pulsera upp via svalget, genom mun- och näshåla och ut genom näsborrar eller läppar. Beroende på ansatsrörets form och på vilket sätt en människa artikulerar träder olika språkljud fram (Södersten & Lindhe, 2011). Vi vet även att kvinnors och mäns stämband ser lite olika ut. Under puberteten blir mäns stämband

längre än kvinnans vilket således skapar akustiska skillnader beroende på både kön och ålder (Mathieson & Greene, 2003). Grundtonsfrekvensen för en man är 100 Hz (d.v.s. 100 svängningar/sekund) medan grundtonsfrekvensen för kvinnor är dubbelt så många, alltså 200 svängningar/sekund. Detta innebär således att det dagliga antalet stämbandskollisioner är könsberoende (Södersten och Lindhe, 2011). Forskning har även uppmärksammat en överrepresentation av kvinnor när det kommer till diagnosgruppen fonasteni (rösttrötthet) hos hjälpsökande individer (Fritzell, 1996; Hunter & Banks, 2017).

Stress är en neurofysiologisk reaktion som kan utlösas både vid direkta hot och vid prestationskrävande uppgifter (Baars & Gage, 2013). Flera studier har visat på ett samband mellan just stress och upplevda röstbesvär, där individer som upplever stress i större utsträckning än ostressade individer även rapporterar upplevda röstbesvär (Holmqvist et al., 2013; Carillo-Gonzalez et al., 2019). I en studie av Hägg (1991) uppmärksammas att stress kan orsaka konstant aktivitet i muskler eftersom stress ofta innebär långvariga, låga muskelbelastningar utan muskelavslappning. Detta stämmer överens med resultat från Helou et al. (2018) som noterat att aktivering av det stressrelaterade autonoma nervsystemet förhöjer aktiveringsnivån i larynxmuskulaturen. En förhöjd muskelaktivering i larynx kan i sin tur orsaka röstbesvär så som ansträngdhet och dessutom ge en hög bröstkorgsandning vilket inte rekommenderas för god röstteknik (Södersten & Lindhe, 2011).

Det är individuellt hur mycket en persons röst påverkas av exempelvis stress, men att röstvila krävs efter röstansträngning för att förebygga och förhoppningsvis undvika röstbesvär är en grundsten. Och även om ingen definitiv rekommendation av röstvila föreligger menar Södersten och Lindhe (2011) vidare att ett

balanserat förhållningssätt mellan röstansträngning och röstvila alltid bör eftersträvas.

Sömnen

Det har visat sig att sömn är ett tillstånd som är viktigt för att hämma utvecklingen av olika sjukdomar (Vandekerckhove & Wang, 2018; Ibarra-Coronado et al., 2015; Schmid et al., 2015).

Enligt National Sleep Foundation (2015) rekommenderas vuxna människor mellan 18 och 64 år att sova 7 till 9 timmar per natt. Detta antal sömntimmar rekommenderas för ett hälsosamt liv, medan sömn under 6 eller över 10–11 timmar inte rekommenderas då det inte bidrar till ett välbefinnande (Hirshkowitz et al., 2015). Dock är sömnen väldigt individuell och en god nattsömn behöver inte vara densamma för alla människor då en optimal sömn bestäms utifrån fler aspekter än enbart rekommendationer av antal sömntimmar (Chaput et al., 2018).

Det finns olika faktorer som kan påverka sömnen och en otillräcklig sömn kan medföra stress för kroppen. Denna stress kan vidare orsaka höjd hjärt- och andningsfrekvens, ett påverkat humör och ibland även depression (Kemeny, 2003). Stress, obstruktiv sömnapné (OSA), alkohol, rökning, elektronik och koffein är några faktorer som har visats kunna påverka och störa sömnen (Al Lawati et al., 2009; Almojali et al., 2017; Chang et al., 2015; Clark & Landolt, 2017; Kwon et al., 2019; Phillips & Danner, 1995; Sadeh et al., 2004; Vandekerckhove & Wang, 2018).

Indikationer på att sömnbrist har en möjlig påverkan på människan i stort gällande kognition, humör och motorik har hittats i en metaanalys av Pilcher & Huffcutt (1996), men hur och om sömnen påverkar rösten är ännu inte klarlagt (Icht et al., 2018). Däremot finns det flera studier som har visat en tydlig koppling mellan sömn

och röst (Bagnall et al., 2011; Carillo-Gonzalez et al., 2019; Cho et al., 2017; Rocha & Behlau, 2018).

Antal sömntimmar har setts vara av värde i diverse studier. I en studie av Carillo-Gonzalez et al. (2019) sågs en stark tendens till upplevda röstbesvär när de undersökta deltagarna sovit mindre än 6 timmar medan de deltagare som sovit mer än 6 timmar var mindre benägna att rapportera upplevda röstbesvär. Liknande sågs även i en studie av Cho et al. (2017) där resultatet pekade på att både mindre än 5 timmars sömn och mer än 9 timmars sömn riskerade uppkomsten av dysfoni (röstproblem). I en annan enkätstudie (om självskattad sömn- och röstkvalitet) av Rocha och Behlau (2018) redovisar de att personer som uppger sin sömnkvalitet som dålig ofta även skattar sin röstkvalitet som dålig, och vice versa.

Syfte

Syftet med föreliggande studie är att undersöka om det finns ett samband mellan sömn och upplevda röstbesvär på en specificerad målgrupp som antas sova mindre än genomsnittsbefolkningen; småbarnsföräldrar. Studien fokuserar mer specifikt på hur upplevda röstbesvär står i relation till sömnens längd och kvalitet.

Metod

Föreliggande studie använde sig av en internetbaserad enkät med kvantitativ design som datainsamlingsmetod. I enkäten inkluderades frågor gällande bakgrundsinformation och tre röst- och sömnformulär; Voice Handicap index-Lund (VHI-Lund-11) (Jacobson et al., 1997), Rösttrötthetsindex (RTI) (Dieden & Säwén, 2020) och Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Jansson, 2006). Dessa formulär användes eftersom de är svensköversatta, validerade och kliniskt välanvända. Enkäten spreds på sociala medier och på enstaka fysiska platser. Data samlades in under en månad.

Studien inkluderade småbarnsföräldrar i åldrarna 20–50 år med barn mellan 0 och 6 år. Dessa åldersintervall valdes då man i tidigare studier uppmärksammat att föräldrar till barn upp till 6 års ålder visat sig få mindre sömn än föräldrar till äldre barn och övriga vuxna (Hagen et al., 2013) samt att i möjliga mån eliminera eventuella åldersrelaterade röstbesvär som exempelvis puberteten, åldersbetingad heshet (presbyfoni) och klimakterie.

Analysarbetet bestod av sammanställning av bakgrundsinformation, poängsättning i enlighet med formulärens poängsättningssystem och flertalet korrelationsanalyser som undersökte sambandet mellan antal sömntimmar och röstbesvär. I analyserna användes totalpoängen från formulären, delpoängen för RTI, svar från PSQIs fråga om antal sömntimmar samt deltagarnas egna uppfattning om rösten påverkas av sömnen.

Resultat

Följande korrelationsanalyser utfördes på deltagare som givit fullständiga svarsalternativ, både i gruppen som helhet och för män och kvinnor var för sig. Icke-binära deltagare samt individen som sov 10 h exkluderades i aktuella analyser. Detta innebar olika andel bortfall beroende på analys.

Det var sammanlagt 146 deltagares svar som analyserades i denna studie. Majoriteten, 88,4 %, var kvinnor ($n = 129$, $M = 34$ år, $SD 5,2$) och 10,3 % var män ($n = 15$, $M = 33$ år, $SD 7,3$). Utöver det var det 1,3 % ($n = 2$, $M = 33,5$ år, $SD 0,7$) som svarade och ansåg att den binära könsindelningen inte passade dem.

När deltagarna fick uppskatta sin dagliga röst användning var det 42 % ($n = 62$) som uppskattade sig använda rösten i 6 h eller mer/dag, 32 % ($n = 47$) uppskattade 4–5 h/dag, 18 % 2–3 h/dag och 6 % som uppskattade att de använder rösten 1 h eller mindre/dag.

Fjorton procent ($n = 21$) av deltagarna upplevde sig inte alls vara stressade, medan 81 % ($n=118$) uppgav sig vara lite till ganska stressade och 5 % ($n = 7$) ansågs sig vara mycket stressade.

Jämförelse sömnkvalitet – röstbesvär

Vid korrelationsanalys mellan sömnkvalitet (PSQI) och röstbesvär (VHI-Lund-11) uppnåddes ingen statistisk signifikans och korrelations sambandet var lågt när analys utfördes på hela gruppen. När kvinnor och män delades upp och analyserades separat visade resultaten att korrelationen mellan sömnkvalitetformuläret (PSQI) och röstbesvärformuläret (VHI-Lund-11) var högre hos män ($r = ,81$, $p < 0,05$) jämfört med kvinnor. Det visades även att resultaten för korrelationsanalyserna mellan rösttrötthetsformulärets del som rörde ”fysiskt obehag” (RTI 2) och sömnkvalitetformuläret (PSQI) också var statistiskt signifikant för män ($r = 0,65$, $p < 0,05$), men inte för kvinnor ($r = -0,12$, $p = 0,181$) (Tabell 1).

Tabell 1. *Korrelationsanalys mellan sömnkvalitet (Pittsburgh quality index, PSQI) och röstbesvär (VHI-Lund-11) respektive rösttrötthetsindex (RTI). Analyser gjordes på helgrupp samt kvinnor och män för sig.*

	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>CI</i> 95%		<i>p</i>
			min	max	
PSQI - VHI-Lund-11					
Totalt	139	0,16	0,00	0,32	0,059
Kvinnor	123	0,08	-0,10	0,26	0,361
Män	14	0,81	0,49	0,94	0,007*
PSQI -RTI					
^{RTI1} Totalt	141	0,11	-0,05	0,27	0,188
Kvinnor	126	0,05	-0,13	0,22	0,592
Män	13	0,60	0,08	0,87	0,056
^{RTI2} Totalt	139	0,00	-0,17	0,16	0,980
Kvinnor	123	-0,12	-0,29	0,06	0,181
Män	14	0,65	0,18	0,88	0,031*

* $p < 0,05$

Jämförelse antal sömntimmar – röstbesvär

Följande analyser innefattade som mest 143 deltagare. Tjugoan av kvinnorna och en av männen sov färre än 6 timmar medan 107 kvinnor och 14 män sov mer än 6 men färre än 10 timmar. En av korrelationsanalyserna gällande antal sömntimmar och rösttrötthetsformuläret (RTI) visade på ett svagt samband men utan statistisk signifikans ($r = -0,53$, $p = 0,07$) hos män. Resterande korrelationsanalyser visade på ingen eller låg korrelation utan statistiskt signifikanta.

Tabell 2. *Korrelationsanalys mellan sömntimmar <10 och VHI-Lund-11 respektive rösttrötthetsindex (RTI). Analyser gjordes på helgrupp samt kvinnor och män för sig.*

	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>CI</i> 95%		<i>p</i>
			min	max	
<i><10 h - VHI-Lund-11</i>					
Totalt	141	-0,08	-0,24	0,09	0,371
Kvinnor	124	-0,07	-0,25	0,11	0,427
Män	15	-0,17	-0,63	0,38	0,558
<i><10h - RTI</i>					
^{RTI1} Totalt	143	0,01	-0,16	0,17	0,921
Kvinnor	127	0,03	-0,14	0,20	0,725
Män	14	-0,20	-0,62	0,43	0,676
^{RTI2} Totalt	141	0,02	-0,15	0,18	0,835
Kvinnor	124	0,11	-0,07	0,28	0,243
Män	15	-0,53	-0,82	-0,03	0,066

* $p < 0,05$

Rekommenderat vs icke-rekommenderat antal sömntimmar

För kontroll och jämförelse gällande upplevd rösttrötthet hos de som har respektive inte har sovit rekommenderat antal timmar, uträknades hur många som i enlighet med rösttrötthetsformulärets (RTI) gränsvärden upplever rösttrötthet. I hela urvalet klassades ungefär 60 % ($n = 87$) som rösttrötta. I gruppen som sov inom

normalvariation var andelen ”rösttrötta” högre än i gruppen som sov färre än 6 timmar (Tabell 3).

Tabell 3. *Antal deltagare i grupperna ”rekommenderat antal timmar” (>6<10 h) och ”icke-rekommenderat antal timmar” (<6 h). En totalpoäng på > 14 (RTI1) respektive > 1 (RTI2) indikerar rösttrötthet.*

	n			Procent (%)	
	<6 h	≥6<10 h		<6 h	≥6<10 h
RTI1	23	120	RTI1 ≥14	4%	15%
RTI2	22	119	RTI2 ≥1	41%	50%

Diskussion

Sömnvanor och röstbesvär

Generellt sett skattade studiens deltagare lågt på frågan om för tillfället upplevda röstbesvär (92,5 %) och färre än hälften (42 %) uppgav att de använde rösten mer än 6 timmar per dag. Dessutom noterades att majoriteten av deltagarna hade goda sömnvanor och sov rekommenderat antal timmar per natt. Eftersom forskning visat att röstkvaliteten främjas av både begränsad röst användning (Södersten & Lindhe, 2011) och god sömn (Rocha & Behlau, 2018) kan detta tänkas förklara att sambandet mellan röst- och sömnbesvär var svår att utröna i denna studie. Vidare kan tänkas att dessa främjande faktorer även hämmar negativa effekter av stress på rösten eftersom majoriteten av studiens deltagare (86 %) upplevde sig stressade men ej besvärades av röstproblem. Stressen har nämligen visat sig kunna orsaka röstbesvär på grund av muskelspänningar i huvud-halsregionen (Giddens et al., 2013; Helou et al., 2018; Södersten & Lindhe, 2011).

Finns ett samband mellan sömnkvalitet och röstbesvär?

Inga statistiska samband mellan sömnkvalitet och röstbesvär kunde påvisas hos gruppen som helhet, eller bland kvinnor separat. Däremot upptäcktes starka samband, vissa med statistisk signifikans, bland män. Att inga samband kunde konstateras på gruppen som helhet kan tänkas bero på att deltagarna generellt sett inte upplevde sömn- och röstbesvär.

Både i gruppen som helhet och bland män noterades starkare samband mellan ett av formulären (VHI-Lund-11) och sömnkvalitet. Eventuellt kan detta formulär vara lättare att relatera till då påståendena i VHI-Lund-11 kan betraktas mer förenligt med sociala och känslomässiga aspekter medan RHI:s påståenden är mer kliniskt inriktade på att undersöka röstbesvär hos faktiska röstpatienter.

Har personer med rekommenderat antal sömntimmar mindre röstbesvär jämfört med personer som har färre sömntimmar än rekommenderat?

I jämförelsen mellan antal sömntimmar och upplevda röstbesvär hittades inga statistiskt signifikanta samband. Föreliggande studie kan därför inte stödja hypotesen att färre sömntimmar än rekommenderat ger sämre skattning på röstformulär och således mer röstbesvär. Orsaken kan tänkas vara att få deltagare i denna studie sov mindre än rekommenderat och det därför är svårt att identifiera skillnader eller påvisa samband som faktiskt föreligger. Varför inga samband påvisades kan även bero på att allvarigare sömnproblem krävs för att orsaka röstbesvär. Det menade Bagnall et al., (2011) vars resultat indikerade att 24-timmars sömnlöshet gav upphov till röstbesvär.

Ser det potentiella sambandet mellan sömnvanor och röstbesvär olika för kvinnor och män?

Presenterade korrelationsanalyser indikerar ett starkare samband mellan röstbesvär och sömnvanor hos män jämfört med kvinnor. Skattades sömnkvaliteten som dålig tenderade även röstkvaliteten att skattas som dålig. Också mellan antal sömntimmar och upplevda röstbesvär noteras ett starkare samband hos män jämfört med kvinnor. I takt med fler antal sömntimmar skattade män generellt även sin röstkvalitet bättre. Detta skiljer sig till viss del från tidigare forskning som snarare påvisat röstbesvär på grund av få sömntimmar hos både män och kvinnor (Cho et al., 2017). Vårt resultat kan även innebära att män, trots rekommenderat antal sömntimmar, utvecklar röstbesvär. Detta eftersom endast en man sovit färre än 6 timmar och sambandet ändå gick att utläsa. Eftersom Lindén, Boström & Persson (2004) noterat ett högre kvinnligt deltagarantal i just enkätundersökningar, kan de manliga deltagarna i föreliggande studie tänkas ha en nära relation till antingen röst- eller sömnområdet och eventuellt egenupplevd problematik vilken kan färgas i inkommande svar.

Således indikerade studien inga tydliga generaliserbara samband mellan röstbesvär och sömnvanor, men en starkare korrelation noterades hos män jämfört med kvinnor och gruppen i stort. Vidare forskning på detta område är därför önskvärt även om vår studies resultat kan vara av både klinisk och vetenskaplig betydelse.

Kontakt: Emma Kullerback, kullerback@icloud.com
Caroline Samuelsson, carromaria@hotmail.se

Referenser

Al Lawati, N. M., Patel, S. R., & Ayas, N. T. (2009). Epidemiology, risk factors, and consequences of obstructive sleep apnea and short sleep duration. *Progress in cardiovascular diseases*, 51, 285–293.

Almojali, A. I., Almalki, S. A., Alothman, A. S., Masuadi, E. M., & Alaqeel, M. K. (2017). The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. *Journal of epidemiology and global health*, 7, 169–174.

Baars, B., & Gage, N. M. (2013). *Fundamentals of cognitive neuroscience: a beginner's guide*. Academic Press.

Bagnall, A. D., Dorrian, J., & Fletcher, A. (2011). Some vocal consequences of sleep deprivation and the possibility of “fatigue proofing” the voice with Voicecraft® voice training. *Journal of Voice*, 25, 447–461.

Carrillo-Gonzalez, A., Camargo-Mendoza, M., & Cantor-Cutiva, L. C. (2019). Relationship Between Sleep Quality and Stress with Voice Functioning among College Professors: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Voice*. S0892-1997(19)30373-X.

Clark, I., & Landolt, H. P. (2017). Coffee, caffeine, and sleep: A systematic review of epidemiological studies and randomized controlled trials. *Sleep medicine reviews*, 31, 70–78.

Chaput, J. P., Dutil, C., & Sampasa-Kanyinga, H. (2018). Sleeping hours: what is the ideal number and how does age impact this?. *Nature and science of sleep*, 10, 421–430.

Chang, A. M., Aeschbach, D., Duffy, J. F., & Czeisler, C. A. (2015). Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112, 1232–1237.

Cho, J. H., Guilminault, C., Joo, Y. H., Jin, S. K., Han, K. D., & Park, C. S. (2017). A possible association between dysphonia and sleep duration: a cross-sectional study based on the Korean National Health and nutrition examination surveys from 2010 to 2012. *Plos one*, 12, e0182286.

Dieden, E., & Säwén, S. (2020). *Validering av Rösttrötthetsindex*. [Examensarbete, Lunds Universitet]. Lund University Libraries. Hämtad från <https://lup.lub.lu.se/student-papers/search/publication/9030859>

Fritzell, B. (1996). Voice disorders and occupations. *Logopedics Phoniatics Vocology*, 21, 7–12.

Giddens, C. L., Barron, K. W., Byrd-Craven, J., Clark, K. F., & Winter, A. S. (2013).

Vocal indices of stress: a review. *Journal of Voice*, 27, 390.e21-390.e3.9E29.

Hagen, E. W., Mirer, A. G., Palta, M., & Peppard, P. E. (2013). The sleep-time cost of parenting: Sleep duration and sleepiness among employed parents in the Wisconsin Sleep Cohort Study. *American journal of epidemiology*, 177, 394–401.

Helou, L. B., Rosen, C. A., Wang, W., & Verdolini Abbott, K. (2018). Intrinsic laryngeal muscle response to a public speech preparation stressor. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 61, 1525–1543.

Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., ... & Neubauer, D. N. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep health*, 1, 40–43.

Holmqvist, S., Santtila, P., Lindström, E., Sala, E., & Simberg, S. (2013). The association between possible stress markers and vocal symptoms. *Journal of Voice*, 27, 787- e1–787.e10.

Hunter, E. J., & Banks, R. E. (2017). Gender differences in the reporting of vocal fatigue in teachers as quantified by the vocal fatigue index. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*, 126, 813–818.

Hägg, G. (1991). Static work load and occupational myalgia – A new explanation model. *Electromyographical kinesiology*. 141–144.

Ibarra-Coronado, E. G., Pantaleón-Martínez, A. M., Velazquéz-Moctezuma, J., Prospéro- García, O., Méndez-Díaz, M., Pérez-Tapia, M., ... & Morales Montor, J. (2015). The bidirectional relationship between sleep and immunity against infections. *Journal of immunology research*, 2015, 678164.

Icht, M., Zukerman, G., Hershkovich, S., Laor, T., Heled, Y., Fink, N., & Fostick, L. (2018). The “morning voice”: The effect of 24 hours of sleep deprivation on vocal parameters of young adults. *Journal of Voice*. 34(3), 489.e1– 489.e9.

Jacobson, B. H., Johnson, A., Grywalski, C., Silbergleit, A., Jacobson, G., Benninger, M. S., & Newman, C. W. (1997). The voice handicap index (VHI) development and validation. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 6(3), 66–70.

Jansson, M. (2006). PSQI [”Opublicerat manuskript.”]. Folkhälsocentrum, Region Norrbotten. /Sjuksköterskeportalen/. Hämtad från [https://www.norrboten.se/publika/lg/utv/Folkh%C3%A4lsocentrum/Skolsk%C3%B6terskeportalen/Pittsburgh%20Sleep%20Quality%20Inventory%20\(PSQI\).pdf](https://www.norrboten.se/publika/lg/utv/Folkh%C3%A4lsocentrum/Skolsk%C3%B6terskeportalen/Pittsburgh%20Sleep%20Quality%20Inventory%20(PSQI).pdf)

Kemeny, M. E. (2003). The psychobiology of stress. *Current directions in psychological science*, 12, 124–129.

Kwon, M., Park, E., & Dickerson, S. S. (2019). Adolescent substance use and its association to sleep disturbances: A systematic review. *Sleep health*, 5, 382–394.

Lindén-Boström, M., & Persson, C. (2004). Bortfall i folkhälsoenkäter–Spelar det någon roll. *Uppföljning av Liv & hälsa*.

Mathieson L., & Greene C.L. (2003). *Greene and Mathieson's the voice and its disorders* (6th edition). Whurr publishers.

Phillips, B. A., & Danner, F. J. (1995). Cigarette smoking and sleep disturbance. *Archives of internal medicine*, 155, 734–737.

Pilcher, J. J., & Huffcutt, A. I. (1996). Effects of sleep deprivation on performance: a meta-analysis. *Sleep*, 19, 318–326.

Rocha, B. R., & Behlau, M. (2018). The influence of sleep disorders on voice quality. *Journal of Voice*, 32, 771.e1–771.e13.

Sadeh, A., Keinan, G., & Daon, K. (2004). Effects of stress on sleep: the moderating role of coping style. *Health Psychology*, 23, 542.

Schmid, S. M., Hallschmid, M., & Schultes, B. (2015). The metabolic burden of sleep loss. *The lancet Diabetes & endocrinology*, 3, 52–62.

Södersten, M., & Lindhe, C. (2011). *Kunskapsöversikt: yrkesrelaterade röststörningar och röstergonomi*. Arbetsmiljöverket.

Vandekerckhove, M., & Wang, Y. L. (2018). Emotion, emotion regulation and sleep: an intimate relationship. *Aims Neuroscience*, 5, 1–17.



Forskningsplattformen
**Hälsa i
samverkan**

Tidskriften Sömn och Hälsa ges ut av Nätverket Sömn och Hälsa i Svensk sjuksköterskeförening i samarbete med Forskningsplattformen Hälsa i Samverkan vid Högskolan Kristianstad. Syftet med tidskriften är att sprida praktiska kunskaper om sömn och hälsa. Tidskriften ges ut två gånger per år. Artiklar är tillgängliga open access.

KRISTIANSTAD UNIVERSITY PRESS 7:2022
ISSN 2003-234X (TRYCKT VERSION)
ISSN 2003-2501 (ONLINE-VERSION)
ISBN 978-91-87973-77-2