



MEDICINSKA
FAKULTETEN

Institutionen för hälsovetenskaper
Arbets terapeutprogrammet

Studenters sömnmönster och dess påverkan på deras studieresultat och generella hälsa.

En enkätundersökning.

Författare: Felicia Andersson och Julia Serfezi

Handledare: Oskar Jonsson

Examensarbete, tvärsnittsstudie

Hösten 2023

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Programnämnden för rehabilitering
Box 157, 221 00 LUND

Studenters sömnmönster och dess påverkan på deras studieresultat och generella hälsa.

En enkätundersökning.

Författare: Felicia Andersson och Julia Serfezi

Handledare: Oskar Jonsson

Examensarbete, tvärsnittsstudie

Hösten 2023

Abstrakt

Bakgrund: Sömn är en grundläggande förutsättning för människans generella hälsa och ett gott sömnmönster är grundläggande för att individer ska kunna utföra sina dagliga aktiviteter. Detta examensarbete utgår från de beteendemässiga aspekterna av människans sömn.

Sömmönstret definieras utifrån fem parametrar: sömnlätens, antal nattliga uppvaknanden, totalt antal sömntimmar under natten, total sömnkvalitet och dygnsrytm.

Syfte: Att undersöka hur sömnmönstret hos universitetsstudenter på treåriga hälsovetenskapliga program vid Lunds universitet påverkar deras studieresultat och generella hälsa.

Metod: En tvärsnittsstudie med 128 respondenter. Data genererades via en webbenkät. Somer's D och Spearman rank korrelationskoefficient användes vid statistiska tester för att undersöka samband.

Resultat: Totalt uppgav 43,8 % av respondenterna att de upplever sin generella hälsa som mycket god medan 37,5 % upplever sin generella hälsa som god. Angående om respondenten upplever att hen får tillräckligt med sömn svarade 62,6 % att de sover tillräckligt medan 37,6 % svarade att de inte sover tillräckligt. Av de som uppgav att de inte sover tillräckligt var den vanligaste bakomliggande orsaken stress, ångest och oro.

Slutsats: Signifikanta samband hittades för antal sömntimmar under natten och total sömnkvalitet. Inga samband identifierades mellan sömnmönstrets parametrar och det objektiva studieresultatet. Svaga till medelstarka samband identifierades mellan sömnparametrarna och respondenternas generella hälsa.

Nyckelord:

Universitetsstudenter, sömnlätens, nattliga uppvaknanden, antal sömntimmar, sömnkvalitet, dygnsrytm, generell hälsa, studieresultat, dagliga aktiviteter.

University students sleep patterns and its effect on their academic achievement and general health.

A questionnaire survey.

Authors: Felicia Andersson and Julia Serfezi

Supervisor: Oskar Jonsson

Bachelor thesis, cross sectional study

Fall 2023

Abstract

A good sleep pattern is fundamental for an individual to be able to carry out their daily activities. This thesis aims to examine the behavioral aspects of human sleep patterns. The term sleep pattern is defined by five parameters: sleep latency, nocturnal awakenings, sleep duration, sleep quality and circadian rhythm.

Our aim was to investigate how the sleep patterns of university students at three-year health science programs at Lund University affect their study results and general health.

A cross-sectional study with 128 respondents was carried out. Data was generated via a web survey. Somer's D and Spearman's rank correlation were used to examine statistical relationships between variables.

Altogether, 43.8% of respondents stated that they experience their general health as very good. Regarding whether they get enough sleep, 62.6% of respondents answered that they do, while 37.6% answered that they don't. For those who didn't get enough sleep, the most common underlying cause was stress, anxiety and worry.

Significant associations were found for the parameters sleep duration and sleep quality on general health. No associations were found between the sleep pattern parameters and academic achievement. Weak to moderate associations were identified between the sleep parameters and the participants' general health.

Keywords:

University students, sleep latency, nocturnal awakenings, sleep duration, sleep quality, circadian rhythm, general health, academic achievement, daily activities.

Innehåll

Introduktion	3
Bakgrund	3
Sömn och sömnmönstrets parametrar.....	3
Sömmönstrets påverkan på dagliga aktiviteter	4
Universitetsstudenters dagliga aktiviteter.....	4
Hälsa ur ett arbetsterapeutiskt perspektiv	5
Problemformulering.....	5
Syfte.....	6
Metod.....	6
Ansats	6
Urval	7
Datagenerering.....	7
Enkätkonstruktion.....	8
Short Form Health Survey, SF-36	8
Karolinska Sleep Questionnaire, KSQ	8
Frågor angående studieresultat	9
Gruppering av enkätfrågor utifrån sömnparametrar	9
Dataanalys	10
Forskningsetiska avvägningar	11
Resultat	12
Förväxlingsfaktorn anhöriga i hushållet som behöver tas om hand nattetid	14
Effektmodifieraren koffeinkonsumtion	14
Dygnsrytm	14
Sömnens påverkan på studieresultat	15
Sömnens påverkan på den upplevda prestationen	16
Sömnens påverkan på den generella hälsan	16

Nöjdhet med dagliga aktiviteter	18
Diskussion	18
Resultatdiskussion	18
Kan nollhypotesen avfärdas?	18
Koffeinkonsumtion, en effektmodifierare	19
Sömnens påverkan på studieresultat	19
Upplevd prestation som mått på betyg	20
Sömnens påverkan på upplevelsen av prestation	20
Sömnens påverkan på generella hälsan	21
Nöjdhet med dagliga aktiviteter	21
Metoddiskussion	22
Slutsats och implikationer	23
Referenslista	25
Bilaga 1 (1)	33

Introduktion

Sömn är en grundläggande förutsättning för människans generella hälsa och är en av de viktigaste aktiviteterna en människa utför under sin livstid (Smallfield & Molitor, 2018). Vidare menar Smallfield och Molitor (2018) att människans behov av sömn är konstant under hela livet. Ett gott sömnmönster är grundläggande för att en individ ska kunna utföra sina dagliga aktiviteter som exempelvis lönearbete eller fritidsaktiviteter. Ett stort sömnmönster skulle därför kunna påverka individens förmåga att utföra sina dagliga aktiviteter (Alhazzani et al., 2018; BaHammam et al., 2012; Léger et al., 2006; Solet, 2019). Några av de förmågor som påverkas av ett stort sömnmönster är uppmärksamheten och koncentrationsförmågan (BaHammam et al., 2012; Léger et al., 2006). I förlängningen skulle ett stort sömnmönster även kunna påverka individens upplevelse av sin generella hälsa (Smallfield & Molitor, 2018).

Bakgrund

Sömn och sömnmönstrets parametrar

Sömn kan definieras som ett stadium karakteriserat av bland annat förändringar i hjärnaktivitet och i hjärt- och andningsfrekvens samt sänkt kroppstemperatur (Alhazzani et al., 2018). Då sömn är ett komplext begrepp som innefattar både biologiska och beteendemässiga aktiviteter kommer detta examensarbete utgå från hur Tubbs et al. (2019) definierar termen sömnmönster. Begreppet sömnmönster innefattar de beteendemässiga aspekterna av människans sömn. I studier av Tsai och Li (2003), Alhazzani et al. (2018) samt i kapitlet av Tubbs et al. (2019) definieras människans sömnmönster av fem parametrar:

- sömnlätens
- antal nattliga uppvaknanden
- totalt antal sömntimmar under natten
- total sömnkvalitet
- dygnsrytm.

Definitionen av sömnlätens enligt Solet (2019) och Tubbs et al. (2019) är tiden det tar för en individ att somna efter att denne lagt sig för att sova. Nattliga uppvaknanden definieras av Tubbs et al. (2022) av att individen är vaken under den biologiska natten. Enligt Erren och Morfeld (2014) pågår den biologiska natten mellan klockan 22:00-11:00. Rekommendationen för en frisk vuxen människa är att sova mellan sju och nio timmar om dygnet (Alhazzani et al., 2018; Watson et al., 2015). Detta ska enligt Alhazzani et al. (2018) vara ett optimalt

tidsspänn för människokroppen att återställa dess nödvändiga fysiologiska och psykologiska funktioner. Sömnparametern total sömnkvalitet innefattar hur bra en individ har sovit under natten (Grandner, 2019; Ohayon et al., 2017). Kvaliteten kan både mätas objektivt med polysomnografi och subjektivt genom individens upplevelse av sin sömn (Krystal & Edinger, 2008). Polysomnografi är ett test där elektroder placeras på olika delar av kroppen, exempelvis i ansiktet, och som mäter hjärnans aktivitet under sömn (Solet, 2019). Sönmönstrets parametrar som nämns ovan styrs av varje individs unika och biologiskt styrda dygnsrytm (Solet, 2019). Dygnsrytm, även benämnt den cirkadiska klockan, definieras som den naturliga växlingen mellan vakenhet och sömn (Cable et al., 2021; Tubbs et al., 2019). Den reglerar varaktighet av trötthet och vakenhet under hela dygnet (Solet, 2019). Det ideala sömn- och vakenhetsmönstret främjar tillräcklig tid för oavbruten sömn som överensstämmer med människans individuella cirkadiska klocka. Erren och Morfeld (2014) identifierar tre olika tidsspänn för den biologiska natten baserade på människors olika dygnsrytm. För morgonmänniskor anser Erren och Morfeld (2014) att den biologiska natten pågår mellan klockan 22:00–06:00. För kvällsmänniskor pågår den biologiska natten mellan klockan 03:00–11:00. De som varken kategoriseras som morgon- eller kvällsmänniskor har sin biologiska natt mellan klockan 01:00–09:00.

Sönmönstrets påverkan på dagliga aktiviteter

Oregelbunden eller störd dygnsrytm kopplat till när individen lägger sig har visats påverka de dagliga aktiviteterna genom exempelvis nedsatt ork (Faulkner & Bee, 2017). En obalans i människans sönmönster påverkar hennes förmåga att utföra sina dagliga aktiviteter negativt exempelvis genom nedsatt kognitiv funktion (Tubbs et al., 2019). En studie av Léger et al. (2006) visar att ett kroniskt stört sönmönster är associerat med ökade risker för arbetsfrånvaro. Detta sker till följd av bland annat nedsatt koncentrationsförmåga och sämre minnesförmåga.

Universitetsstudenters dagliga aktiviteter

Universitetsstudenters dagliga aktiviteter består främst av aktiviteter som är kopplade till deras studier (Alhazzani et al., 2018). I en undersökning av Atler och Sharp (2019) framgår det att studenters aktiviteter består av att närvara och förbereda inför föreläsningar och prov samt utföra hemuppgifter. Även praktik ingår i universitetsstudenternas dagliga aktiviteter (Alhazzani et al., 2018; Erlandsson & Persson, 2020). Enligt Porath och Rosenblum (2019) förväntas universitetsstudenter att närvara vid provmoment, presentationer och föreläsningar

för att klara av sina studier. Därav kan universitetsstudenters studieresultat ses som ett mått på hur väl de klarar av att utföra sina dagliga aktiviteter (Keptner, 2019). Studieresultat kan mätas genom godkänt eller underkänt betyg på en tentamen.

Hälsa ur ett arbetsterapeutiskt perspektiv

Att kunna utföra dagliga aktiviteter främjar god hälsa (Iwarsson, 2022). Begreppet hälsa definieras av Världshälsoorganisationen (World Health Organisation [WHO], 2020) och Folkhälsomyndigheten (2022) som ”ett tillstånd av fullständigt fysiskt, mentalt och socialt välbefinnande och inte enbart frånvaro av sjukdom”. Även inom arbetsterapeutisk litteratur används denna definition av hälsobegreppet (Hocking, 2019; Townsend & Polatajko, 2013; Wilcock & Hocking, 2015). Hocking (2019) samt Wilcock och Hocking (2015) skriver att aktivitetsobalans där för många aktiviteter utförs inte främjar hälsa. Vidare belyser författarna att utförandet av dagliga aktiviteter är starkt sammanflätat med upplevd hälsa. I Ottawamanifestet från 1986 går följande citat att läsa “Health is created and lived by people within the settings of their everyday life: where they learn, work, play and love” (Folkhälsomyndigheten, 2022). Med detta menas att hälsa är ett flerdimensionellt begrepp som innefattar både objektiva och subjektiva parametrar som i sin tur samspelar med individens omgivande miljöfaktorer (WHO, 2020).

Problemformulering

Sömn och vila blev 2008 klassificerat som en aktivitet, inom arbetsterapi, i Occupational Therapy Practice Framework (American Occupational Therapy Association, 2008). De beskriver sömn som en aktivitet som innefattar både förberedelser och deltagande. Förberedelserna kan exempelvis innefatta tiden man väljer att lägga sig samt vakna. Vidare menar AOTA (2020) att minimering av stimuli ingår i deltagandet då det exempelvis kan främja insomning. Trots detta är det få arbetsterapeutiska modeller eller teorier som tar upp sömn som ett viktigt område inom arbetsterapeutisk praxis (Leland et al., 2014). Exempelvis i den svenska arbetsterapeutiska modellen ValMO kategoriseras inte sömn som en aktivitet (Erlandsson & Persson, 2020). ValMO-modellen utgår från individens upplevelse av görandet, och menar att sömn inte är en aktivitet eftersom det inte är “något man gör”. Författarna betonar istället att sömn är en viktig förutsättning för görandet, eftersom det ger individen energi att kunna utföra sina dagliga aktiviteter. Erlandsson och Persson (2020) skriver vidare att det är just aktiviteter och görandet som är arbetsterapiens domän, till vilka sömn inte kategoriseras. Till skillnad från Erlandsson och Persson (2020) argumenterar

Leland et al. (2014) för att arbetsterapeuter är högst lämpade att arbeta med människors sömnproblem utifrån bland annat individers sönmönster. Detta eftersom författarna kategoriserar sömn som en aktivitet utifrån Occupational Therapy Practice Framework (AOTA, 2020; Leland et al., 2014).

Inom arbetsterapi och aktivitetsvetenskap finns det få studier gjorda på universitetsstudenter och deras dagliga aktiviteter kopplat till sönmönster och studieresultat. Den forskning som vi funnit undersöker främst grundskoleelever och deras aktiviteter (Swinth, 2019). Inom befintlig sömnforskning har fokus legat på att undersöka läkarstudenters sönmönster. Det existerar en kunskapslucka inom aktivitetsvetenskap om universitetsstudenter på treåriga hälsovetenskapliga program, och hur deras sönmönster påverkar deras studieresultat och generella hälsa.

Syfte

Att undersöka hur sönmönstret hos universitetsstudenter på treåriga hälsovetenskapliga program vid Lunds universitet påverkar deras studieresultat och generella hälsa.

Metod

Ansats

Vi har i detta examensarbete gjort en tvärsnittsstudie, vilket Berntson et al. (2016) definierar som en beskrivning av nuläget där data genereras från en grupp vid ett måttillfälle. Detta examensarbete ämnade mäta sömnkvalitet subjektiv och data samlades in via en enkät i enlighet med Kristenssons (2014) rekommendationer för examensarbeten. Studien utformades utifrån syftet att undersöka hur universitetsstudenternas sönmönster påverkar deras studieresultat och generella hälsa. Studien hade en hypotetiskt-deduktiv ansats. Detta då en hypotes formulerades om att syftets variabler (sönmönstrets karaktär, studieresultat och generell hälsa) stod i relation till varandra utifrån den kunskap som identifierades i bakgrunden. Arbetshypotesen var att sönmönstrets parametrar har en statistiskt signifikant påverkan på studenters studieresultat och generella hälsa. Nollhypotesen var att sönmönstrets parametrar inte har en statistiskt signifikant påverkan på studenters studieresultat och generella hälsa

Urval

Urvalet bestod av studenter som genomförde studier på sjuksköterske-, fysioterapeut-, arbetsterapeut- eller röntgensjuksköterskeprogrammet vid Lunds universitet. Detta innefattade 963 studenter. Enligt inklusionskriteriet behövde respondenten genomfört minst en tentamen under höstterminen 2023 vid ifyllning av enkäten. Exklusionskriterierna för deltagande i enkätundersökningen var kliniska psykiatriska diagnoser, användning av sömntabletter eller diagnoserna multipel skleros (MS) och Amyotrofisk lateralskleros (ALS). Enligt femte upplagan av Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) kan en psykiatrisk diagnos påverka en individs koncentrationsförmåga samt sömnbehov och sömnmönster (American Psychiatric Association, 2022). Detta hade kunnat snedvrída resultatet i undersökningen. Sömntabletter är en grupp mediciner som påverkar sömnen genom att underlätta insomning och bibehållen sömn efter insomning (Alasmari et al., 2022). Detta kan vidare påverka individens naturliga sömnmönster och även studiens resultat. MS och ALS är neurologiskt degenerativa diagnoser och påverkar olika delar av hjärnan (Burman & Lycke, 2020; Norrving et al., 2015). Trettio procent av personer som insjuknar i ALS får utöver motoriska besvär även kognitiva symtom (Norrving et al., 2015). Det är vanligt att individer med MS får problem med koncentrationen och närminnet samt sömnstörningar (Burman & Lycke, 2020). I vissa specifika fall kan individen få nedsatt arbetsförmåga. Då vi i detta examensarbete ämnade undersöka hur ett generellt sömnmönster påverkade studieresultatet och den generella hälsan hade resultatet blivit snedvridet utan ovannämnda exklusionskriterier. Som studenter på ovanstående utbildningsprogram exkluderade vi även oss själva från denna enkätundersökning.

Datagenerering

Studiens potentiella respondenter kontaktades via mejl genom enkätverktyget Sunet Survey. För att få ut mejllistor till potentiella respondenter kontaktades Ladok-enheten vid Lunds universitet. Innan enkäten skickades ut till potentiella respondenter gjordes ett pilottest med sju individer. Vid pilottestet prövades frågornas utformning och enkätens längd. Vidare bidrog pilottestet till att säkerställa att enkätens frågor svarar på studiens syfte. Efter feedback från pilottestrespondenterna kunde enkäten förbättras genom att stavfel korrigerades och att svarsmöjligheten på frågorna om klockslag ändrades från fritext till en digital klocka. Kristenson (2014) skriver att det är universitets riktlinjer som avgör hur många respondenter som krävs vid en enkätundersökning. Lunds universitet kräver mellan 30–70 respondenter vid kvantitativa studier, men för att kunna göra statistiska beräkningar är det bättre med ett större

antal respondenter. För att minimera risken för externt bortfall skickades en påminnelse ut efter en vecka. Ytterligare en påminnelse skickades sedan ut efter två veckor.

Enkätkonstruktion

Kristensson (2014) anser att en enkät alltid ska innehålla vissa övergripande frågeområden. Dessa områden är bakgrundsfrågor, frågor som relaterar till undersökningsfrågan och slutligen kompletterande frågor. Denna webbenkäts bakgrundsfrågor undersökte bland annat respondentens kön och ålder (se bilaga 1). De frågor som relaterade till undersökningsfrågan berörde sömnmönstrets parametrar, studieresultat och generell hälsa. Frågorna lånades, eller tog inspiration, från Short Form Health Survey (SF-36) och Karolinska Sleep Questionnaire (KSQ) (Sullivan et al., 1995; Westerlund et al., 2014). Frågorna som lånades från KSQ fokuserade på tiden innan respondentens senaste tentamen. De kompletterande frågorna syftade till att underlätta vid tolkningen av resultatet och eliminera eventuella förväxlingsfaktorer, i enlighet med Kristensson (2014). En förväxlingsfaktor är en variabel som förutom de undersökta variablerna påverkar resultatet (Pennsylvania State University, 2023a). Dessa frågor undersökte om respondenterna konsumerar koffein samt om de har anhöriga de behöver ta hand om nattetid (se bilaga 1).

Short Form Health Survey, SF-36

SF-36 är ett kortfattat frågeformulär som mäter individers subjektiva upplevelse av sin generella hälsa (Sullivan et al., 1995). Formuläret kan användas i allmänna befolkningsundersökningar, klinisk forskning och praxis samt andra tillämpningar som involverar olikartade befolkningsgrupper (Ware & Sherbourne, 1992). Frågeformulärets validitet och reliabilitet har bekräftats i flera studier i Sverige såväl som internationellt (Almborg, & Berg, 2009; McHorney et al., 1993; McHorney et al., 1994; Persson et al., 1998; Sullivan et al., 1995; Sullivan & Karlsson, 1998). Frågorna i formuläret finns översatta till svenska, och de hälsokoncept som mäts anses vara relevanta för den svenska befolkningen i stort (Sullivan et al., 1995). Till SF-36 finns även en omfattande manual på svenska som inkluderar normer och riktlinjer för tolkning av resultatet. Då manualen innefattar 35 frågor som delas in i åtta olika kategorier av hälsa användes endast den fråga som rör individens upplevelse av sitt generella hälsotillstånd (Sullivan & Karlsson, 1998) (se bilaga 1).

Karolinska Sleep Questionnaire, KSQ

KSQ är ett självskattningsformulär framtaget av forskare på Stressforskningsinstitutet vid Stockholms Universitetet (Westerlund et al., 2014). Instrumentet anses ha hög reliabilitet och

validitet efter att ha utvärderats i två referensgranskade artiklar (Nordin et al., 2013; Westerlund et al., 2014). Frågorna sträcker sig bakåt över de tre senaste månaderna och tar även upp aspekter av sömnrelaterade besvär under dagen (Westerlund et al., 2014). Svaren på frågorna är utformade så att en högre totalpoäng på KSQ innebär större sömnproblem hos respondenten. I manualen framkommer det att det även finns rekommendationer från skaparna av KSQ om omvänd tolkning av poängen, vilket innebär att lägre poäng = större sömnproblem (Stressforskningsinstitutet). Eftersom enkäten i detta examensarbete bestod av frågor från olika frågeformulär ändrades poängsättningen i frågorna från KSQ så att dessa överensstämde med poängsättningen i frågan från SF-36 (se bilaga 1). Frågorna i KSQ erbjöd respondenterna fem svarsalternativ vilket överensstämde med frågan om generell hälsa (Sullivan et al., 1995). Vissa av påståendena i KSQ erbjöd däremot sex svarsalternativ som i detta examensarbete minskades till fem för enhetlighetens skull.

Frågor angående studieresultat

Webbenkäten i detta examensarbete mätte respondenternas studieresultat utifrån två olika parametrar. Den första parametern var godkänt eller icke-godkänt betyg på respondentens senaste tentamen under höstterminen 2023. Denna fråga utformades med tre svarsalternativ, ja, nej eller har inte fått tillbaka resultatet (se bilaga 1). Den andra parametern innefattade respondentens egen uppfattning om sitt studieresultat, och utformades i likhet med frågan om generell hälsa som erbjöd respondenten fem svarsalternativ. Utifrån ett arbetsterapeutiskt perspektiv ställdes även en övergripande fråga om hur nöjda respondenterna var med sina dagliga aktiviteter under höstterminen 2023.

Gruppering av enkätfrågor utifrån sömnparametrar

Utifrån de beskrivna sömnparametrarna i bakgrunden grupperades ett antal av enkätens frågor. Frågorna nummer 8, 18 och 19 grupperades till sömnparametern totalt antal sömntimmar under natten (se bilaga 1). Total sömnkvalitet omfattades av fråga nummer 10. Frågorna nummer 17c och 17e grupperades till nattliga uppvaknanden. Slutligen grupperades frågorna nummer 12, 15 och 17a till sömnlätens samt frågorna nummer 11, 13, 14 och 16 till sömnparametern dygnsrytm (se bilaga 1). Respondenternas svar på frågorna nummer 11, 13, 14 och 16 grupperades efter kategorierna av Erren och Morfeldt (2014). Grupperingarna som gjordes bestod av morgonmänniskor, kvällsmänniskor samt en grupp för de respondenter som hamnade mellan dessa två grupper.

Dataanalys

Med enkäten genererades data, även benämnt variabler, som enligt Kristensson (2014) kan kategoriseras på tre olika skalnivåer. Dessa var icke-numeriska variabler på nominalnivå och ordinalnivå samt numeriska variabler på kvotnivå. Variablerna på nominalnivå var exempelvis respondenternas kön. På ordinalnivå hade enkäten variabler som omfattade respondenternas sömnmönster, studieresultat och generella hälsa. För att redovisa de icke-numeriska variablerna användes beskrivande statistik. Eftersom icke-numeriska variabler inte kan redovisas med hjälp av medelvärden eller medianer presenterades data i faktiska antal och procent. Vidare generade enkäten även kvotdata, nämligen respondenternas ålder. Kristensson (2014) menar att ålder räknas som kvotdata. Då ålder är en numerisk variabel redovisades denna variabel med medelvärde samt åldersspannet mellan den yngsta och den äldsta respondenten. Enkäten innehöll en öppen fråga, fråga nummer 9 (se bilaga 1). Svaren på denna fråga grupperades och redovisades utifrån den angivna orsaken till otillräcklig sömn. De som svarat på fråga nummer 3 att de använder sömntabletter samt de som svarat på fråga nummer 4 att de inte utfört tentamen under höstterminen 2023 redovisades i antal och exkluderades från resterande statistiska tester.

Data analyserades i programmet IBM SPSS. Testet Somer's D användes för att undersöka om det fanns en association mellan de beroende och de oberoende variabler som fanns på ordinalnivå enligt Eliasson (2022). För att undersöka potentiella korrelationer mellan variabler användes Spearman rank korrelationskoefficient. De beroende variablerna var:

- Studieresultat
- Upplevd studieprestation
- Generell hälsa
- Nöjdhet med dagliga aktiviteter

De oberoende variablerna var:

- Sömmönstrets parametrar: sömnlåten, antal nattliga uppvaknande, totalt antal sömntimmar under natten, total sömnkvalitet och dygnsrytm

De beroende variablerna testades gentemot de oberoende variablerna. Totalt genomfördes 32 tester för att undersöka potentiella associationer och korrelationer. I detta examensarbete gjordes ett antagande om att variabeln *upplevd prestation på senaste tentamen* kan användas

som ett mått på *variabeln godkänt på senaste tentamen*. Associations- och korrelationstest genomfördes för att undersöka om detta antagande stämmer eller bör förkastas.

I detta examensarbete identifierades anhöriga som en potentiell förväxlingsfaktor. Genom korstabeller över sömnvariablerna, betygsvariabeln och hälsovariabeln kunde en prevalenskvot räknas ut. Signifikanstest genomfördes för att få fram signifikansnivån av prevalenskvoten i enlighet med Pennsylvania State University (2023a). I detta examensarbete har koffeinkonsumtion identifierats som en trolig effektmodifierare. Som bakgrund till detta ligger ett stort antal studier som visar på koffeinkonsumtionens påverkan på studenters prestationsförmåga (Abdeldaiem et al., 2020; Adan & Serra-Grabulosa, 2012; Loox et al., 2022; Tahir et al., 2022). Björk (2019) skriver att en effektmodifierare kan påverka sambandet mellan exponeringen och utfallet genom att exempelvis förstärka eller försvaga den oberoende variabelns effekt. Genom att sätta upp korstabeller där de oberoende och beroende variablerna ställs mot varandra kunde en prevalenskvot räknas ut för koffeinets påverkan på utfallet enligt Pennsylvania State University (2023b)

Forskningsetiska avvägningar

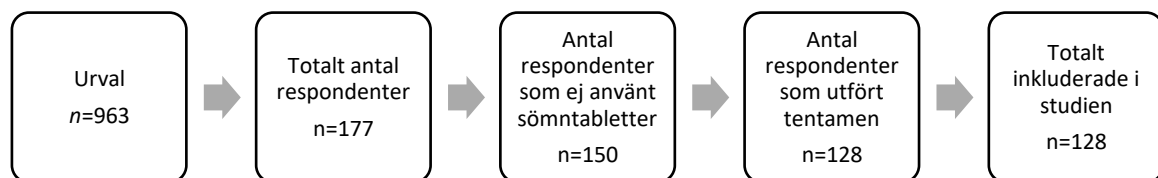
I vetenskapliga undersökningar är det viktigt att ta hänsyn till individskyddskravet i relation till forskningskravet (Berntson et al., 2016). De etiska överväganden som var relevanta i detta examensarbete avsåg bland annat insamlandet av känsliga uppgifter samt hur dessa sparades och hanterades utifrån Berntson et al. (2016). Hänsyn behövde tas till hur respondenterna informerades om studiens syfte och hur de gav sitt samtycke till att delta. Respondenterna behövde informeras om att de när som helst kunde avsluta sitt deltagande, utan någon särskild anledning. I mejlet som skickades ut till potentiella respondenter framgick det att studien är frivillig och vilka inklusions- och exklusionskriterier studien hade. Ytterligare en viktig etisk aspekt att ta hänsyn till var frågan om anonymitet och konfidentialitet utifrån rekommendationer av Berntson et al. (2016). Enligt Kristensson (2014) behövs inget skriftligt samtycke när en enkät är anonym, respondenten ger då sitt samtycke genom att besvara webbenkäten. I denna enkätstudie var respondenterna anonyma eftersom alla svar på enkäten samlades in via Sunet Surveys anonyma respondentenkät. Webbenkäten samlade inte heller in några personuppgifter. På så sätt gick det inte att koppla en respondents svar till någon adress i mejllistan eller andra känsliga identitetsuppgifter. Respondenternas svar på webbenkäten redovisades till sist på gruppnivå, och en enskild respondents svar kommer därför inte kunna utläsas från resultatredovisningen. Detta menar Berntson et al. (2016) säkerställer

respondentens anonymitet och konfidentialitet. Då vissa av frågorna i enkäten hade kunnat upplevas som känsliga för respondenten bifogades kontaktuppgifter till Studenthälsan vid Lunds universitet i slutet av enkäten.

Resultat

Av de totalt 963 studenter som blev tillfrågade om deltagande i enkätundersökningen var det 177 som svarade. Av dessa exkluderades 49 respondenter då de antingen uppfyllde exklusionskriterier att ha använt sömntabletter under höstterminen 2023, eller inte uppfyllde inklusionskriteriet att ha utfört minst en tentamen under höstterminen 2023 (figur 1).

Figur 1.
Process från urval till antalet respondenter som inkluderades i studien



Svarsfrekvensen blev således 13,4 %. Antalet respondenter som inkluderades i dataanalysen var $n=128$, och av dessa uppgav 83,6 % att de var kvinnor och 16,4 % att de var män (tabell 1). Åldersspannet för respondenterna låg mellan 20 år och 58 år med en medelålder på 27,9 år. Andelen respondenter som uppgav att de har anhöriga i hushållet som behöver tas om hand nattetid var 16,4 % (tabell 1). Nästan hälften av respondenterna ($n=56$) svarade att de konsumerar två eller fler koppar koffeinhaltig dryck om dagen. Vidare svarade ytterligare 33 respondenter att de konsumerade minst en kopp koffeinhaltig dryck om dagen (tabell 1). Totalt resulterar detta i att 69,6 % av respondenterna konsumerar koffeinhaltiga drycker varje dag. På frågan om respondenternas upplevelse av sin generella hälsa svarade 43,8 % att de upplever sin generella hälsa som mycket god och 37,5 % att de upplever sin generella hälsa som god (tabell 1). På frågan om respondenterna upplever att hen får tillräckligt med sömn svarade 62,6 % att de sover tillräckligt medan 37,6 % svarade att inte sover tillräckligt. Av de som uppgav att de inte sover tillräckligt var den vanligaste bakomliggande orsaken stress, ångest och oro (tabell 1).

Tabell 1.

Karakteristika av respondenter.

Karakteristika	Antal (n)	Procent (%)
Inkluderade i studien	128	100,0
Kön		
<i>Kvinna</i>	107	83,6
<i>Man</i>	21	16,4
Har anhörig i hushållet som behöver tas omhand nattetid under höstterminen 2023		
<i>Ja</i>	21	16,4
<i>Nej</i>	107	83,6
Koffeinintag under höstterminen 2023		
<i>Ej svarat</i>	1	0,8
<i>1 kopp i månaden</i>	14	10,9
<i>1 kopp i veckan</i>	9	7,0
<i>3 koppar i veckan</i>	15	11,7
<i>1 kopp om dagen</i>	33	25,8
<i>2 eller fler koppar om dagen</i>	56	43,8
Får tillräcklig sömn		
<i>Ja</i>	80	62,5
<i>Nej</i>	48	37,5
Viktigaste faktorn vid otillräcklig sömn		Procent av de som svarat att de får otillräcklig sömn
<i>Stress, ångest, oro</i>	17	35,4
<i>Lägger sig sent och behöver gå upp tidigt</i>	8	16,7
<i>Barn, anhöriga</i>	7	14,5
<i>Dålig sömnrutin</i>	4	8,3
<i>Mobiltelefonen</i>	2	4,2
<i>Annat</i>	8	16,7
<i>Ej svarat</i>	2	4,2
Uppskattning av den generella hälsan		Procent (%)
<i>Utmärkt</i>	9	7,0
<i>Mycket god</i>	56	43,8
<i>God</i>	48	37,5
<i>Någorlunda</i>	14	10,9
<i>Dålig</i>	1	0,8
Godkänt betyg på din senaste tentamen		
<i>Ja</i>	106	82,8
<i>Nej</i>	7	5,5
<i>Ej fått tillbaka resultatet</i>	15	11,7

Förväxlingsfaktorn anhöriga i hushållet som behöver tas om hand nattetid

Vid uträkningar av prevalenskvoten (PR) och signifikanstest för den potentiella förväxlingsfaktorn *anhöriga i hushållet som behöver tas om hand nattetid* i relation till *betyg på senaste tentamen* blev resultatet PR=0,18 och $p=0,345$. Prevalenskvoten för *anhöriga i hushållet som behöver tas om hand nattetid* i relation till *generell hälsa* var PR=0,4 med en signifikans $p=0,226$. Prevalenskvoten för *anhöriga i hushållet som behöver tas om hand nattetid* i relation till *hur tycker du att du presterade på din senaste tentamen på det stor hela* var PR=0,3 med en signifikans $p=0,291$. För *anhöriga i hushållet som behöver tas om hand nattetid* i relation till *generellt hur nöjd är du med utförandet av dina dagliga aktiviteter* var PR=0,1 och $p=0,747$. Variabeln *anhöriga i hushållet som behöver tas om hand nattetid* är således inte en förväxlingsfaktor för några av de beroende variablerna då samtliga p -värden $> 0,05$.

Effektmodifieraren koffeinkonsumtion

Uträkningar av prevalenskvoten för de olika sömnparametrarna gav resultatet att koffeinkonsumtion modifierade effekten av sömnparametern *totalt antal sömntimmar under natten* på *betyg på senaste tentamen*. För de respondenter som ofta fick *5 timmar eller mindre sömn under dygnet* gav hög koffeinkonsumtion en 2,25 gånger högre prevalens av *godkänt betyg på senaste tentamen*. Hög koffeinkonsumtion är i detta scenario två eller fler koppar om dagen. För de respondenter som ofta sov *9 timmar eller mer under dygnet* gav en låg koffeinkonsumtion en två gånger högre prevalens av *godkänt betyg på senaste tentamen*. Låg koffeinkonsumtion är i detta scenario tre koppar eller mindre i veckan. För respondenterna som upplevde att de *inte fick tillräckligt med sömn* gav hög koffeinkonsumtion en 0,2 gånger högre prevalens av *godkänt betyg på senaste tentamen*. Varken hög eller låg koffeinkonsumtion kunde bekräftas vara en effektmodifierare på någon av de andra sömnparametrarna.

Dygnsrytm

Totalt svarade 73 respondenter (57,0%) att de går upp mellan klockan 09:00-11:00 på helger, vilket kategoriserar dem som varken morgon- eller kvällsmänniskor. På vardagar var det sju respondenter (5,5 %) som angav att de går upp mellan klockan 09:00-11:00, vilket visar på en diskrepans i vilken tid respondenterna vaknar under olika dagar. Två respondenter (1,6 %) angav att de går upp mellan klockan 11:00-13:00 på lediga dagar, vilket kategoriserar dem som kvällsmänniskor. På vardagar var det inga respondenter som uppgav att de går upp

mellan klockan 11:00-13:00. Vidare var det 52 respondenter (40,6%) som uppgav att de gick upp mellan klockan 03:00-09:00 på lediga dagar, vilket kategoriserar dem som morgonmänniskor. På vardagar var det däremot 119 respondenter (93,0 %) som uppgav att de vaknade mellan klockan 03:00-09:00. Detta visar på ännu en diskrepans i respondenternas uppvakningstider beroende på vilken typ av dag det är. Totalt svarade 101 respondenter (78,9 %) att de går och lägger sig mellan klockan 19:00-01:00 på lediga dagar vilket kategoriserar dem som morgonmänniskor, medan det var 127 respondenter (99,2 %) som svarade att de går och lägger sig mellan klockan 19:00-01:00 på vardagar. På lediga dagar svarade 26 respondenter (20,3 %) att de går och lägger sig mellan klockan 01:00-03:00 och kategoriseras därför som varken morgon- eller kvällsmänniskor. På vardagar var det en respondent (0,8 %) som svarade att hen går och lägger sig mellan klockan 01:00-03:00, vilket visar på en diskrepans mellan respondenternas tider de gick till sängs under olika dagar. En respondent (0,8 %) svarade att hen går och lägger sig mellan 03:00-05:00 på lediga dagar, och inga respondenter svarade att de gick och la sig vid denna tid på vardagar.

Sömnens påverkan på studieresultat

Testerna mellan sömnmönstrets parametrar och studieresultat omfattade enbart de som fått tillbaka sitt tentaresultat, vilket var 113 respondenter. Inga signifikanta samband hittades mellan några av sömnmönstrets olika parametrar och frågan om godkänt betyg på senaste tentamen. Samtliga tester fick en signifikans $p > 0,05$. Utöver att undersöka om respondenten fått godkänt eller underkänt på senaste tentamen undersökte vi även respondentens upplevelse av sin prestation. Vid test för att undersöka om variabeln *upplevd prestation på senaste tentamen* kan användas som ett mått på *variabeln godkänt på senaste tentamen* identifierades ett starkt samband och en medelstark positiv korrelation. Resultatet är markerat med fetstil i tabellen nedan (tabell 2).

Tabell 2.

Associationstester: Upplevd prestation på senaste tentamen x Godkänt på senaste tentamen

	Värde	Asymptotisk Standarddeviation ^a	Approximativ T ^b	Approximativ Signifikans
Somers' D: <i>Upplevd prestation på senaste tentamen</i> som beroende variabel	0,825	0,108	2,730	0,006
Spearman Correlation	0,372	0,079	4,217	<0,001^c
Antal (n)	113			

a. Förkastar nollhypotesen.

b. Använder den asymptotiska standarddeviationen och accepterar nollhypotesen.

c. Baserat på normal approximation.

$p \leq 0,05$

Sömnens påverkan på den upplevda prestationen

Fyra signifikanta samband identifierades mellan sönmönstrets parametrar och upplevd prestation vid associationstester. Ett svagt samband identifierades mellan den beroende variabeln *upplevd prestation på senaste tentamen* och den oberoende variabeln *hur ofta sover du 5 timmar eller mindre under dygnet* ($d=0,189$, $p=0,014$). Även en svag positiv korrelation identifierades mellan dessa variabler ($r=0,215$, $p=0,015$). Ytterligare upptäcktes ett svagt samband mellan den oberoende variabeln *i allmänhet, anser du att du får tillräckligt med sömn* och den beroende variabeln *upplevd prestation på senaste tentamen* ($d=0,185$, $p=0,016$). En svag positiv korrelation identifierades mellan variablerna ($r=0,216$, $p=0,014$).

Sömnens påverkan på den generella hälsan

Vid associationstester för sönmönstrets parametrar och generell hälsa identifierades tio signifikanta samband. Ett medelstarkt samband och en medelstark positiv korrelation identifierades mellan den oberoende variabeln *i allmänhet, anser du att du får tillräckligt med sömn* och den beroende variabeln *generell hälsa*. Resultatet är markerat med fetstil i tabellen nedan (tabell 3).

Tabell 3.

Associationstester: *Generell hälsa x Får tillräcklig sömn*

	Värde	Asymptotisk Standarddeviation ^a	Approximativ T ^b	Approximativ Signifikans
Somers' D: <i>Generell hälsa</i> som beroende variabel	0,443	0,084	5,127	<0,001
Spearman correlation	0,401	0,075	4,907	<0,001^c
Antal (n)	128			

a. Förkastar nollhypotesen.

b. Använder den asymptotiska standarddeviationen och accepterar nollhypotesen.

c. Baserat på normal approximation.

$p \leq 0,05$

Ytterligare fanns det ett svagt samband och en medelstark positiv korrelation mellan den oberoende variabeln *upprepade uppvaknanden med svårigheter att somna om* och den

beroende variabeln *generell hälsa*. Resultatet är markerat med fetstil i tabellen nedan (tabell 4).

Tabell 4.

Associationstester: *Generell hälsa x Upprepade uppvaknanden med svårigheter att somna om*

	Värde	Asymptotisk Standarddeviation ^a	Approximativ T ^b	Approximativ Signifikans
Somers' D: <i>Generell hälsa</i> som beroende variabel	0,296	0,071	4,170	<0,001
Spearman Correlation	0,351	0,083	4,214	<0,001^c
Antal (n)	128			

a. Förkastar nollhypotesen.

b. Använder den asymptotiska standarddeviationen och accepterar nollhypotesen.

c. Baserat på normal approximation.

$p \leq 0,05$

Det identifierades även ett medelstarkt samband och en medelstark positiv korrelation mellan den oberoende variabeln *i vilken utsträckning utgör störd sömn ett hälsoproblem för dig* och den beroende variabeln *generell hälsa*. Resultatet är markerat med fetstil i tabellen nedan (tabell 5).

Tabell 5.

Associationstester: *Generell hälsa x Störd sömn som utgör ett hälsoproblem*

	Värde	Asymptotisk Standarddeviation ^a	Approximativ T ^b	Approximativ Signifikans
Somers' D: <i>Generell hälsa</i> som beroende variabel	0.336	0.067	4.981	<0.001
Spearman Correlation	0.408	0.078	5.018	<0.001^c
Antal (n)	128			

a. Förkastar nollhypotesen.

b. Använder den asymptotiska standarddeviationen och accepterar nollhypotesen.

c. Baserat på normal approximation.

$p \leq 0,05$

Vidare upptäcktes ett svagt samband mellan den oberoende variabeln *total sömnkvalitet* och den beroende variabeln *generell hälsa* ($d=0,265$, $p=0,001$). En svag positiv korrelation identifierades även mellan variablerna ($r=0,293$, $p<0,001$). Mellan den oberoende variabeln *svårigheter att somna* och den beroende variabeln *generell hälsa* identifierades ett svagt samband ($d=0,177$, $p=0,032$). Ytterligare identifierades en svag positiv korrelation mellan

ovan nämnda variabler ($r=0,214$, $p=0,015$). Även ett svagt samband identifierades mellan den oberoende variabeln *hur ofta sover du 5 timmar eller mindre under dygnet* och den beroende variabeln *generell hälsa* ($d=0,285$, $p<0,001$). En svag positiv korrelation upptäcktes mellan variablerna ($r=0,326$, $p<0,001$).

Nöjdhet med dagliga aktiviteter

Sex signifikanta samband identifierades vid associationstester mellan sömnmönstrets parametrar och nöjdhet med dagliga aktiviteter. Ett svagt samband identifierades mellan den oberoende variabeln *hur ofta sover du 5 timmar eller mindre under dygnet* och den beroende variabeln *generellt hur nöjd är du med utförandet av dina dagliga aktiviteter* ($d=0,180$, $p=0,009$). Även en svag positiv korrelation identifierades mellan variablerna ($r=0,213$, $p=0,016$). Mellan den beroende variabeln *i allmänhet, anser du att du får tillräckligt med sömn* och den beroende variabeln *generellt hur nöjd är du med utförandet av dina dagliga aktiviteter* identifierades ett svagt samband ($d=0,275$, $p=0,002$). En svag positiv korrelation upptäcktes mellan variablerna ($r=0,252$, $p=0,004$). Slutligen identifierades ett svagt samband mellan den oberoende variabeln *total sömnkvalitet* och den beroende variabeln *generellt hur nöjd är du med utförandet av dina dagliga aktiviteter* ($d=0,242$, $p=0,002$). En svag positiv korrelation identifierades mellan variablerna ($d=0,271$, $p=0,002$).

Diskussion

Resultatdiskussion

Kan nollhypotesen avfärdas?

Arbetshypotesen för denna enkätundersökning var att sömnmönstrets parametrar påverkar studenters studieresultat och generella hälsa på en statistiskt signifikant nivå. Nollhypotesen var att sömnmönstrets parametrar *inte* påverkar studenters studieresultat och generella hälsa på en statistiskt signifikant nivå. Utifrån resultatet i denna enkätundersökning kan nollhypotesen inte avfärdas helt. Detta eftersom endast ett fåtal av de undersökta sömnparametrarna kunnat påvisa ett statistiskt signifikant samband med studenters studieresultat och generella hälsa ($p<0,05$). De sömnparameterar där signifikanta samband identifierades var: totalt antal sömntimmar under natten, total sömnkvalitet och nattliga uppvaknande. För de beroende variablerna kunde signifikanta samband identifieras med generell hälsa, upplevd prestation och nöjdhet med utförandet av dagliga aktiviteter.

Koffeinkonsumtion, en effektmodifierare

I detta examensarbete var andelen studenter som konsumerade koffein minst en gång i veckan 88,3 %. Detta går i linje med en studie av Tahir et al. (2022) som visade att bland studenter som studerar på universitetsnivå var andelen som konsumerade koffein i någon form 77,2 %. Författarna menade att det därför är extra viktigt att undersöka studenternas koffeinkonsumtion i relation till deras prestation och studieresultat, vilket även prioriterats i detta examensarbete. Bland studenterna i detta examensarbete skiljde sig den konsumerade mängden koffein väsentligt åt, från en kopp i månaden till två eller fler koppar om dagen. Precis som i andra studier som tittat på koffeinets effekt på studieresultat (Kenger et al., 2022), grupperades respondenterna i detta examensarbete efter hur mycket koffein de konsumerat. Detta eftersom koffeinets psykoaktiva effekt varierar med mängden som konsumeras. I enlighet med studien av Kenger et al. (2022) fick respondenterna i detta examensarbete, som konsumerade mer koffein, en större effekt av koffeinets prestationshöjande effekt. Respondenterna som konsumerade mindre koffein fick således en mindre prestationshöjande effekt, vilket också går i linje med studien av Kenger et al. (2022). När respondenterna delades upp i grupper där de som ofta sovit fem timmar eller mindre om dygnet jämfördes med de som ofta sovit nio timmar eller mer om dygnet fick vi inte längre en enhetlig effektmodifiering av koffein på studieresultat. En större mängd koffein verkade enligt de statistiska testerna endast ge en positiv effekt på studieresultatet för den grupp som fått för lite sömn. Detta resultat kan härledas till det som Alkadhi et al. (2012) benämner som koffeinets neuroprotektiva egenskaper vid sömnbrist.

Sömnens påverkan på studieresultat

I detta examensarbete identifierades inga signifikant samband mellan respondenternas betyg och sömnmönstrets fem parametrar. I dagsläget existerar det två förgreningar inom forskningen: de som funnit signifikanta samband och de som inte lyckats presentera signifikans (Lemma et al., 2014). I studier gjorda av Ahrberg et al. (2012) och Alhazzani et al. (2018) identifierades signifikanta samband mellan god sömnkvalitet och studenternas betyg. De som upplevde sämre sömnkvalitet presterade också sämre, det vill säga lägre betyg. Alqarni et al. (2018) fann till skillnad från de tidigare studierna inget signifikant samband mellan sömnkvalitet och studieresultat vilket går i linje med vårt resultat. De flesta studier inom området har fokuserat på hur sömnkvaliteten påverkar studieresultatet medan några få studier även har tittat på antal timmar och dygnsrytm. Några av dessa studier är Lemma et al. (2014) och Abdulghani et al. (2014). Lemma et al. (2014) ansåg att de två existerande

förgreningarna inom forskningen gör det svårt att med säkerhet avgöra hur sömn påverkar universitetsstudenters studieresultat.

Vi lyckades inte i denna enkätundersökning identifiera några samband mellan dygnsrytm och studieresultat. Detta eftersom det var för få respondenter i varje kategori för att få fram statistiskt meningsfulla resultat (Pennsylvania State University, 2023c). I en litteraturöversikt av Tonetti et al. (2015) framgick det att studenter som tillhör gruppen kvällsmänniskor löper större risk att få sämre betyg. Vidare skriver författarna till litteraturöversikten att det fanns ett samband mellan bra betyg och att vara morgonmänniska. I resultatdelen om dygnsrytm går det att utläsa att respondenternas lägg- och uppvakningstider förändras beroende på om det är en vardag eller en ledig dag. En anledning till detta kan vara att respondenterna inte kan följa sin naturliga dygnsrytm under vardagar när exempelvis lektionstider ligger tidigt på morgonen. Ytterligare ett resultat som stödjer detta är respondenterna som uppger att den viktigaste faktorn vid otillräcklig sömn är just att de lägger sig sent och behöver gå upp tidigt nästa dag. I Tonetti et al. (2015) går det att läsa om hur individuella preferenser för dygnsrytm kan skilja sig markant mellan olika individer. Författarna till litteraturöversikten skriver att morgonmänniskor tenderar att både vakna tidigt på morgon samt gå och lägga sig tidigt på kvällen, medan det för kvällsmänniskor är tvärt om. Morgonmänniskorna tenderar vidare att prestera mycket bättre under morgonen och förmiddagen, medan kvällsmänniskor presterar bättre både fysiskt och psykiskt under sen eftermiddag eller till och med kväll och natt (Tonetti, et al., 2015).

Upplevd prestation som mått på betyg

Ett väntat samband identifierades i detta examensarbete mellan studenters subjektiva upplevelse av sin prestation och det slutgiltiga betyget på tentamen. De statistiska testerna genererade ett starkt signifikant samband. Resultatet i detta examensarbete går i linje med resultatet i Abd-Elmotaleb och Sashas (2013) studie. De fann att en positiv upplevelse av sin prestation hade ett samband med bättre betyg. Detta ger en indikation på att studenters upplevelse av sin prestation skulle kunna användas som ett mått på hur väl de klarar av sina studier.

Sömnens påverkan på upplevelsen av prestation

I detta examensarbete identifierades signifikanta samband mellan universitetsstudenters egen upplevelse av sin prestation och totalt antal sömntimmar under natten. Resultatet indikerar att de som ofta sover fem timmar eller mindre under dygnet upplever sin prestation som sämre.

Ytterligare antyder resultatet även att upplevelsen av otillräcklig sömn påverkar universitetsstudentens egen upplevelse av sin prestation. Båda dessa resultat implicerar att sömnparametern totalt antal sömntimmar under natten påverkar studenters upplevelse av sin prestation. Även inom detta område existerar begränsad forskningen vilket innebär att detta examensarbete är en av de första studierna gjorda på ämnet. I en studie av Sameer et al. (2020) används den subjektiva upplevelsen av akademisk prestation istället för betyg när de undersökte relationen till sömn och sömnighet under dagen. Resultatet i den studien skilde sig från tidigare forskning på området. Detta menade författarna berodde på att de undersökt den subjektiva upplevelsen. Sameer et al. (2020) argumenterade för att en objektiv och subjektiv syn på betyg kan variera, samt att statistiska tester på dessa variabler genererar skilda resultat. Detta går i linje med resultatet i detta examensarbete eftersom inga signifikanta samband identifierades med variabeln godkänt betyg. Sameer et al. (2020) menade därför att den subjektiva upplevelsen är viktig att undersöka vidare och att detta mått kan användas istället för det faktiska betyget.

Sömnens påverkan på generella hälsan

I detta examensarbete identifierades svaga till medelstarka samband och positiva korrelationer mellan flera av sömnparametrarna och respondenternas generella hälsa. Resultatet indikerar att en individs sömnmönster, som består av exempelvis sömnkvalitet eller antal sömntimmar, påverkar dennes upplevelse av sin generella hälsa. En medelstark positiv korrelation upptäcktes för de respondenter som upplevde att de både fick för lite sömn och har en dålig generella hälsa. Resultatet går i linje med studier av Alhazzani et al. (2018) och Watson et al. (2015) som menade att mindre än sju timmars sömn bidrog till ohälsa. Till skillnad från studierna av Alhazzani et al. (2018) och Watson et al. (2015) kunde detta examensarbete inte hitta ett samband mellan dålig generell hälsa och de som sov nio timmar eller mer under dygnet. Vidare identifierades det i detta examensarbete att respondenter som upplevt att deras störda sömn utgör ett hälsoproblem, i stor utsträckning även upplevde att de har dålig generell hälsa. Detta går i linje med Blanc et al. (2019) som skriver att god sömn spelar en viktig roll i människans mentala, fysiska och emotionella hälsa. Blanc et al. (2019) argumenterar att god sömn inte bara är viktigt för individens hälsa utan även påverkar samhället i stort.

Nöjdhet med dagliga aktiviteter

Fyra statistiska samband med positiva korrelationer identifierades i detta examensarbete mellan studenters generella nöjdhet med utförandet av sina dagliga aktiviteter och sömnmönstrets parametrar. Total sömnkvalitet och upplevelsen av tillräcklig sömn genererade

de starkaste signifikanta sambanden. Detta ger en indikation på att de som inte får tillräckligt med sömn samt de som upplever sämre sömnkvalitet är mindre nöjda med utförandet av sina dagliga aktiviteter. Ytterligare implicerar resultatet att de studenter som har upprepade uppvaknande under natten upplever sitt utförande av de dagliga aktiviteterna sämre än de utan. Även de som ofta sover fem timmar eller mindre under dygnet har lägre nöjdhet med utförandet av sina dagliga aktiviteter än de som sällan gör det.

Då detta examensarbete är oss veterligt den första studien som undersöker sönmönstrets parametrar i relation till universitetsstudenters nöjdhet med utförandet av dagliga aktiviteter, saknas möjlighet att jämföra med annan forskning. Däremot identifierade Assaad et al. (2014) i sin studie ett samband mellan sömn och möjlighet att utföra dagliga aktiviteter. De såg att de individer som sov dåligt hade svårt att utföra sina dagliga aktiviteter vid ett flertal tillfällen per vecka. Assaad et al. (2014) definierade inte vilken av sönmönstret parametrar som mest påverkade utförandet. Detta går även att utläsa i detta examensarbete då de som har sämre sömnkvalitet inte är lika nöjda med utförandet av sina aktiviteter som de som har godare sömnkvalitet. Keptner och Rogers (2019) såg i sin studie att fler än hälften av respondenterna definierade sömn som ett område i livet de inte var nöjda med. Detta antog författarna berodde på att universitetsstudenterna lever hektiska liv och därför inte inser det egna behovet av sömn. Keptner och Rogers (2019) argument kan bekräftas av de signifikanta samband som identifierats i detta examensarbete relaterat till att sämre sömn genererade mindre nöjdhet med utförandet av dagliga aktiviteter.

Metoddiskussion

I webbenkäten till detta examensarbete förekom ett stort externt bortfall då 13,4 % av urvalet valde att delta. Därför kan vi, enligt forskningsmetodikens grunder (Patel & Davidsson, 2019), inte anta att stickprovet är representativt för studentbefolkningen i stort. Likaså var det en väldigt liten andel män (16,4 %) tillskillnad från kvinnor (83,6 %) som valde att svara på webbenkäten, vilket är ännu en anledning att anta att stickprovet inte är representativt för studentbefolkningen i stort. Det stora bortfallet ger resultatet låg validitet eftersom det inte är generaliserbart till en större befolkning. Det stora externa bortfallet kan delvis bero på att en del av de potentiella respondenterna uppfyllde exklusionskriteriet att inneha minst en psykiatrisk diagnos, MS eller ALS. Vidare finns en uppfattning i forskningsvärlden om att det är svårt att engagera människor i webbundersökningar, vilket ofta leder till stora externa bortfall (Patel & Davidsson, 2019). I detta examensarbete förekom ett relativt stort internt bortfall (27,7 %) på grund av de exklusions och inklusionskriterier som satts upp. Patel och

Davidsson (2019) skriver att ett bortfall som närmar sig 20 % eller mer, räknas som ett stort bortfall. Detta resulterade i 128 respondenter. Kristensson (2014) menar att gruppen bör bestå av minst 100 respondenter för att beskrivande statistik ska kunna redovisas i procent. För att förebygga internt bortfall har vi i detta examensarbete utgått från principerna i Berntson et al. (2016). Ett tydligt informationsmejl skapades för att respondenterna skulle få en klar bild av enkätens innehåll. Syftet med enkäten tydliggjordes tidigt i informationsmejlet, och enkätfrågorna utformades så lättförståeligt som möjligt. Webbenkäten utformades för att vara kort och koncis genom att frågor som inte var helt nödvändiga, plockades bort. En stryka med webbenkäten var det pilottest som skickades ut till ett antal frivilliga universitetsstudenter utanför medicinska fakulteten, vilket genererade hjälpsam återkoppling. Återkopplingen kunde sedan användas för att förbättra och förtydliga enkätens och frågornas utformning. När det kommer till interna bortfall på specifika frågor var det endast tre respondenter som missade att svara på frågorna om vilken tid de går och lägger sig samt vaknar. För att förebygga detta hade webbenkäten kunnat utformas så att respondenten inte kan gå vidare till nästa fråga innan denne svarat på den aktuella frågan.

En brist i webbenkäten var däremot att typen av koffeinhaltig dryck som respondenterna konsumerat inte togs i beaktning i frågan. Tahir et al. (2022) skrev exempelvis att universitetsstudenter konsumerar koffein genom olika sorters dryck som te, kaffe, läsk eller energidryck. Författarna menade att mängden koffein i olika drycker kan variera väldigt mycket, något som kunde tagits i beaktning i detta examensarbete. Detta kunde exempelvis gjorts genom att mäta koffeinmängden i milligram istället för antal koppar. Vid konstruktionen av enkätfrågan om koffeinkonsumtion missade vi även att ge respondenterna möjligheten att svara att de inte konsumerar koffein över huvud taget, vilket är ytterligare en brist i webbenkäten. Dessa brister gör sammantaget att webbenkätens reliabilitet inte uppnår högsta möjliga nivå.

Slutsats och implikationer

I detta examensarbete kunde inga signifikanta samband identifieras för alla de fem sömnparametrarna som identifierats i bakgrunden. Signifikanta samband hittades främst för antal sömntimmar under natten och total sömnkvalitet. Inga signifikanta samband identifierades mellan sönmönstrets parametrar och det objektiva studieresultatet i form av godkänt betyg. Däremot identifierades signifikanta samband mellan respondenternas subjektiva upplevelse av sin prestation och två av sönmönstrets parametrar. Wayne (2007, refererad i Porath & Rosenblum, 2019) betonar att det inom den västerländska kulturen finns

en förväntan om att individer ska genomföra högre studier då detta är kopplat till högre status. Vidare är universitetsstudenters sömnvanor till stor del utforskat inom aktivitetsvetenskapen. Detta kan ses som en indikation på hur viktigt det är att närmare undersöka universitetsstudenters sönmönster kopplat till studieresultat ur ett arbetsterapeutiskt perspektiv. Enligt Lund et al. (2009) behöver mer forskning göras på detta område, då endast ett fåtal studier har undersökt hur universitetsstudenters sönmönster påverkas och förändras under studietiden. Resultatet i detta examensarbete gick i linje med tidigare forskning som undersökt sömnens påverkan på hälsa, exempelvis kring antalet sömntimmar (Alhazzani et al., 2018; Blanc et al., 2019). Resultat går även i linje med arbetsterapeutisk litteratur (Smallfield & Molitor, 2018).

De delar av sönmönstret som arbetsterapeuter kan arbeta med är exempelvis regelbundna och fasta tider för sänggående eller avslappningsövningar som minskar sömnlåtenheten (Leland et al., 2014). Detta kan göras med hjälp av ett sömnschema och Kognitiv Beteendeterapi för Insomni (KBT-I). Ytterligare ett exempel på hur arbetsterapeuter kan arbeta är enligt Faulkner (2022) med anpassningar av miljön för att möjliggöra godare sömn. Leland et al. (2014) skriver även att det finns en brist på vetenskaplig litteratur som beskriver arbetsterapiens roll i att behandla människors sömnproblem. Författarna argumenterar att det därför är viktigt att denna aktivitet belyses mer av både forskare och praktiker inom arbetsterapi (Leland et al., 2014). Slutligen är det viktigt att sömn ses som en aktivitet i dagliga livet inom aktivitetsvetenskapen, vilket går i linje med Occupational Therapy Practice Framework (AOTA, 2014). Detta i sin tur skulle kunna öka intresset hos forskare inom aktivitetsvetenskapen att sömn vidare.

Referenslista

Abdeldaiem, M. S. I., Yasser, B.-E., Negm, M. A., & Oun, M. R. A. (2020). Frequency and Utilization of Academic Performance Boosters among University Students. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*, 12, 916.

Abd-Elmotalieb, M., & Sasha, S. K. (2013). The Role of Academic Self-Efficacy as a Mediator Variable between Perceived Academic Climate and Academic Performance. *Journal of Education and Learning*, 2(3), 117–129. <http://dx.doi.org/10.5539/jel.v2n3p117>

Abdulghani, H. M., Al-Drees, A. A., Khalil, M. S., Ahmad, F., Ponnampereuma, G. G., & Amin, Z. (2014). What factors determine academic achievement in high achieving undergraduate medical students? A qualitative study. *Medical Teacher*, 36, 43 - 48. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.886011>

Adan, A., & Serra-Grabulosa, J. M. (2012). Caffeine and Cognitive Performance. I V. R. Preedy (Red.), *Caffeine: Chemistry, Analysis, Function and Effects* (s. 268–286). The Royal Society of Chemistry.

Ahrberg, K., Dresler, M., Niedermaier, S., Steiger, A., & Genzel, L. (2012). The interaction between sleep quality and academic performance. *Journal of Psychiatric Research*, 46(12), 1618–1622. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.09.008>

Alasmari, M. M., Alkanani, R. S., Alshareef, A. S., Alsulmi, S. S., Althegfi, R. I., Bokhari, T. A., Alsheikh, M. Y., & Alshaeri, H. K. (2022). Medical students' attitudes toward sleeping pill usage: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1007141>

Alhazzani, N., Masudi, E., & Algarni, A. (2018). The Relationship between Sleep Patterns and Academic Performance among Medical Students at King Saud Bin Abdulaziz University for Health Sciences. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 70(7), 1131–1134.

Alkadhi, K. A. , Zagaar, M. A., Alhaider, I. A., & Alzoubi, K. H. (2012). Neuroprotective Effects of Caffeine in Sleep Deprivation. I V. R. Preedy (Red.), *Caffeine: Chemistry, Analysis, Function and Effects* (s. 287–313). The Royal Society of Chemistry.

Almborg, A. H., & Berg, S. (2009). Quality of life among Swedish patients after stroke: psychometric evaluation of SF-36. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 41(1), 48–53.

Alqarni, B. A., Alzahrani, N. J., Alsofyani, M. A., & Almalki, A. A. (2018). The Interaction between Sleep Quality and Academic Performance among The Medical Students in Taif University. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 70(12), 2202–2208.

<https://doi.org/10.12816/0045053>

American Occupational Therapy Association. (2008). Occupational therapy practice framework: Domain and process (2nd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 62, 625–683. <http://doi.org/10.5014/ajot.62.6.625>

American Occupational Therapy Association. (2020). Occupational therapy practice framework: Domain and process (4rd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 74, 1-87. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (5 rev. uppl.) American Psychiatric Association.

Atler, E. K., & Sharp, J. (2019). Reported restorative experiences associated with everyday activities among university students. *British Journal of Occupational Therapy*, 82(10), 630–638. <https://doi.org/10.1177/0308022619859158>

Assaad, S., Costanian, C., Haddad, G., & Tannous, F. (2014). Sleep Patterns and Disorders among University Students in Lebanon. *Journal of Research in Health Sciences*, 4(13), 198–204.

BaHammam, A. S., Alaseem, A. M., Alzakri, A. A., Almeneessier, A. S., & Sharif M. M. (2012). The relationship between sleep and wake habits and academic performance in medical students: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 12(1), 61–67. [https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1186/1472-6920-12-61](https://doi.org.ludwig.lub.lu.se/10.1186/1472-6920-12-61)

Berntson, E., Bernhard-Oettel, C., Hellgren, J., Näswall, K., & Sverke, M. (2016). *Enkätmetodik*. Natur & Kultur.

Björk, J. (2019). *Praktisk epidemiologi för medicin, vård och folkhälsa*. Liber

Blanc, J., Nunes, J., Williams, N., Robbins, R., Seixas, A. A., & Jean-Louis, G. (2019). Sleep health equity. I M. A. Grandner (Red.), *Sleep and Health* (s. 473–480). Elsevier Inc.

Burman, J., & Lycke, J. (2020). Multipel skleros och andra inflammatoriska CNS-sjukdomar. I D. Nyholm & J. Burman (Red.), *Neurologi* (6 uppl., s. 309–332). Liber

Cable, J., Schernhammer, E., Hanlon, E. C., Vetter, C., Cedernaes, J., Makarem, N., Dashti, H. S., Shechter, A., Depner, C., Ingiosi, A., Blume, C., Tan, X., Gottlieb, E., Benedict, C., Van Cauter, E., & St-Onge, M.-P. (2021). Sleep and circadian rhythms: pillars of health - a Keystone Symposia report. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1506(1), 18–34. <https://doi.org/10.1111/nyas.14661>

Eliasson, A. (2022). *Kvantitativ metod från början*. (5:1 uppl.). Studentlitteratur.

Erren, T. C., & Morfeld, P. (2014). Computing chronodisruption: How to avoid potential chronobiological errors in epidemiological studies of shift work and cancer. *Chronobiology International*, 31(4), 589–599. <https://doi.org/10.3109/07420528.2013.877921>

Erlandsson, L.-K., & Persson, D. (2020). *ValMO-modellen: Arbetsterapi för hälsa genom görande* (2 uppl.). Studentlitteratur.

Faulkner, S. (2022). Sleep and occupational performance are inseparable: Why occupational therapy practice and research should consider sleep and circadian rhythm. *British Journal of Occupational Therapy*, 85(5), 305-307. <https://doi.org/10.1177/03080226221089846>

Faulkner, S., & Bee, P. (2017). Experiences, perspectives and priorities of people with schizophrenia spectrum disorders regarding sleep disturbance and its treatment: a qualitative study. *BioMed Central Psychiatry*, 17(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1329-8>

Folkhälsomyndigheten. (28 oktober 2022). *Vad är folkhälsa, jämlik hälsa och folkhälsoarbete?*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/om-folkhalsa-och-folkhalsoarbete/tema-folkhalsa/vad-ar-folkhalsa/folkhalsa-och-jamlik-halsa/>

Grandner, M. A. (2019). Epidemiology of insufficient sleep and poor sleep quality. I M. A. Grandner (Red.), *Sleep and Health* (s. 11–20). Elsevier Inc.

Hocking, C. (2019). Contribution of Occupation to Health and Well-Being. I B. A. B. Schell & G. Gillen (Red.), *Willard and Spackman's occupational therapy* (13 uppl., s. 113–123). Wolters Kluwer.

Iwarsson, S. (2022). Ett arbetsterapeutiskt perspektiv på folkhälsa. I P. Wagman (Red.), *Hälsa och aktivitet i vardagen: ur ett arbetsterapeutiskt perspektiv* (3 uppl., s. 11–26). Arbetsterapeuterna.

- Kenger, E. B., Ozlu, T., Agopyan, A., Ergun, C., Uslu, A., Dinsel, B., Disli, D., & Akdeniz, N. (2023). The effect of caffeine consumption on attention performance in female students at the faculty of health sciences. *Nutrition & Food Science*, 53(5), 837–848. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1108/NFS-08-2022-0268>
- Keptner, K. M. (2019). Relationship between occupational performance measures and adjustment in a sample of university students. *Journal of occupational science*, 26(1), 6–17. <https://doi.org/10.1080/14427591.2018.1539409>
- Keptner, K. M., & Rogers, R. (2019). Competence and Satisfaction in Occupational Performance Among a Sample of University Students: An Exploratory Study. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 39(4), 204–212. <https://doi.org/10.1177/1539449218813702>
- Kristensson, J. (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso- och vårdvetenskap*. Natur & Kultur.
- Krystal, A. D., & Edinger, J. D. (2008). Measuring sleep quality. *Sleep medicine* 9(1), 10–17. [https://doi.org/10.1016/S1389-9457\(08\)70011-X](https://doi.org/10.1016/S1389-9457(08)70011-X)
- Léger, D., Massuel, M. A., & Metlaine, A. (2006). Professional correlates of insomnia. *Sleep*, 29(2), 171–178. <https://doi.org/10.1093/sleep/29.2.171>
- Leland, N. E., Marcione, N., Schepens Niemiec, S. L., Kelkar, K., & Fogelberg, D. (2014). What is occupational therapy’s role in addressing sleep problems among older adults? *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 34(3), 141–149. <https://doi.org/10.3928/15394492-20140513-01>
- Lemma, S., Berhane, Y., Worku, A., Gelaye, B., & Williams, M. A. (2014). Good quality sleep is associated with better academic performance among university students in Ethiopia. *Sleep and Breathing: International Journal of the Science and Practice of Sleep Medicine*, 18(2), 257–263. <https://doi.org/10.1007/s11325-013-0874-8>
- Loox, A., Zimmerman, L., & Livingston, N. R. (2022). Expectation for stimulant type modifies caffeine’s effects on mood and cognition among college students. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 30(5), 525–535. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1037/pha0000448>

- Lund, H. G., Reider, B. D., Whiting, A. B., & Prichard, J. R. (2010). Sleep Patterns and Predictors of Disturbed Sleep in a Large Population of College Students. *Journal of Adolescent Health, 46*(2), 124–132. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.06.016>
- McHorney, C. A., Ware, J. E., & Raczek, A. E. (1993). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. *Medical Care, 31*(3), 247–263.
- McHorney, C. A., Ware, J. E., Rachel Lu, J. F., & Donald Sherbourne, C. (1994). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): III. Test of data quality, scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups. *Medical Care, 32*(1), 40–66.
- Nordin, M., Åkerstedt, T., & Nordin, S. (2013). Psychometric evaluation and normative data for the Karolinska Sleep Questionnaire. *Sleep and Biological Rhythms, 11*, 216–226.
- Norrving, B., Aldskogius, H., Brogårdh, C., Jakobsson Larsson, B., Larsson, J., Stilbrant Sunnerhagen, K., Tham, K., & Östberg, P. (2015). *Klinisk neurovetenskap*. Liber
- Ohayon, M., Wickwire, E. M., Hirshkowitz, M., Albert, S. M., Avidan, A., Daly, F. J., Dauvilliers, Y., Ferri, R., Fung, C., Gozal, D., Hazen, N., Krystal, A., Lichstein, K., Mallampalli, M., Plazzi, G., Rawding, R., Scheer, F. A., Somers, F., & Vitiello, M. V. (2017). National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. *Journal of the National Sleep Foundation, 3*(1), 6–19. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleh.2016.11.006>
- Patel, R., & Davidsson, B. (2019). *Forskningsmetodikens grunder: Att planera, genomföra och rapportera en undersökning* (5 uppl.). Studentlitteratur.
- Pennsylvania State University. (2023a). 8.3 *Confounding*. <https://online.stat.psu.edu/stat507/lesson/8/8.3>
- Pennsylvania State University. (2023b). 8.4 *Effect Modification*. <https://online.stat.psu.edu/stat507/lesson/8/8.4>
- Pennsylvania State University. (2023c). 10.1 *Rationale and Type I & II Error*. <https://online.stat.psu.edu/stat507/lesson/10/10.1>
- Persson, L.-O., Karlsson, J., Bengtsson, C., Steen, B., & Sullivan, M. (1998). The Swedish SF36 Health Survey II. Evaluation of clinical validity: Results from population studies of elderly and women in Gothenburg. *Journal of Clinical Epidemiology, 51*(11), 1095–1103.

- Porath, M., & Rosenblum, S. (2019). Interaction between time organization and participation dimensions among higher education students. *British Journal of Occupational Therapy*, 82(5), 306–315. <https://doi.org/10.1177/0308022618816641>
- Rao, W-W., Li, W., Qi, H., Hong, L., Chen, C., Li, C-Y., Ng, C. H., Ungvari, G. S., & Xiang, Y-T. (2020). Sleep quality in medical students: a comprehensive meta-analysis of observational studies. *Sleep and Breathing: International journal of the science and practice of sleep medicine*, 24(3), 1151–1165. <https://doi.org/10.1007/s11325-020-02020-5>
- Sameer, H. M., Imran, N., & Tarar, T. N. (2020). Excessive Daytime Sleepiness and Its Relation with Quality of Life and Academic Performance in Medical Students. *Khyber Medical University Journal*, 12(4), 299–304. <https://doi.org/10.35845/kmuj.2020.20471>
- Smallfield, S., & Molitor, W. L. (2018). Occupational Therapy Interventions Addressing Sleep for Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review. *American Journal of Occupational Therapy*, 72(4), 1–9. <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.031211>
- Solet, M. J. (2019). Sleep and rest. I B. A. B. Schell & G. Gillen (Red.), *Willard and Spackman's occupational therapy* (13 uppl., s. 828–846). Wolters Kluwer.
- Stressforskningsinstitutet. Karolinska Sleep Questionnaire (KSQ). <http://www.stressforskning.su.se/forskning/sömn-och-vakenhet/ksq>.
- Sullivan, M., & Karlsson, J. (1998). The Swedish SF-36 Health Survey III. Evaluation of criterion-based validity: Results from normative population. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51(11), 1105–1113.
- Sullivan, M., Karlsson, J., & Ware, J. E. (1995). The Swedish SF-36 Health Survey—I. Evaluation of data quality, scaling assumptions, reliability and construct validity across general populations in Sweden. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1349–1358.
- Swinth, Y. (2019). Education. I B. A. B. Schell & G. Gillen (Red.), *Willard and Spackman's occupational therapy* (13 uppl., s. 753–778). Wolters Kluwer.
- Tahir, D., Rehman, I., Zahra, T. (2022). Assessing the correlation between caffeine consumption and its effect on the academic performance of medical students of Shifa College of Medicine, Islamabad, Pakistan: A Cross-Sectional Study. *Journal of Rawalpindi Medical College*, 26(1), 5–10. <https://doi.org/10.37939/jrmc.v26i1.1559>

- Tonetti, L., Natale, V., & Randler, C. (2015). Association between circadian preference and academic achievement: A systematic review and meta-analysis. *Chronobiology International*, 32(6), 792–801. <https://doi.org/10.3109/07420528.2015.1049271>
- Townsend, E. A., & Polatajko, H. J. (2013). *Enabling Occupation II: Advancing an Occupational Therapy Vision for Health, Well-being, & Justice through Occupation* (2 uppl.). CAOT Publications ACE.
- Tsai, L.-L., & Li, S.-P. (2003). Sleep patterns in college students: Gender and grade differences. *Journal of Psychosomatic Research*, 56(2), 231–237. [https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/S0022-3999\(03\)00507-5](https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/S0022-3999(03)00507-5)
- Tubbs, A. S., Dollish, H. K., Fernandez, F., & Grandner, M. A. (2019). The basics of sleep physiology and behavior. I M. A. Grandner (Red.), *Sleep and Health* (s. 1–10). Elsevier Inc.
- Tubbs, A. S., Fernandez, F., Grandner, M. A., Perlis, M. L., & Klerman, E. B. (2022). The Mind After Midnight: Nocturnal Wakefulness, Behavioral Dysregulation, and Psychopathology. *Frontiers in Network Physiology*, 1, 1–10. <https://doi.org/10.3389/fnetp.2021.830338>
- Ware, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473–483.
- Watson, N. F., Badr, M. S., Belenky, G., Bliwise, D. L., Buxton, O. M., Buysse, D., Dinges, D. F., Gangwisch, J., Grandner, M. A., Kushida, C., Malhotra, R. K, Martin, J. L., Patel, S. R., Quan, S. F., Tasali, E., Twery, M., Croft, J. B., Maher, E., Barrett, J. A., Thomas, S. M., & Heald, J. L. (2015). Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society on the Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: Methodology and Discussion. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11(8), 931–952. <http://dx.doi.org/10.5664/jcsm.4950>
- Westerlund, A., Brandt, L., Harlid, R., Åkerstedt, T., & Trolle Lagerros, Y. (2014). Using the Karolinska Sleep Questionnaire to identify obstructive sleep apnea syndrome in a sleep clinic population. *The Clinical Respiratory Journal*, 8(4), 444–454.
- Wilcock, A. A., & Hocking, C. (2015). *An occupational perspective of health* (3 uppl.). SLACK Incorporated.

World Health Organisation. (2020). *Basic documents: forty-ninth edition (including amendments adopted up to 31 May 2019)*. https://apps.who.int/gb/bd/pdf_files/BD_49th-en.pdf#page=6

Studenters sömnmönster och dess påverkan på deras dagliga aktiviteter och hälsa

Vi är glada att du vill delta i vår enkätundersökning!

Vi ber dig som fått denna länk att enbart svara för dig själv.

Först i enkäten kommer ett antal bakgrundsfrågor som vi ställer för att identifiera olika grupper som kan tänkas skilja sig åt. Sedan kommer det ett avsnitt med frågor om ditt sömnmönster och din hälsa och sist kommer vi fråga om dina dagliga aktiviteter. Dessa frågor ämnar svara på studiens syfte.

Om inga av svarsalternativen passar in på din upplevelse, välj det alternativ som du tolkar är mest passande. Genom att besvara och skicka in enkäten samtycker du till att delta i studien.

1. Vilket biologiskt kön har du?

- Kvinna
- Man
- Vill ej uppge

2. Vilket år är du född?

3. Har du använt sömnpiller under höstterminen 2023?

- Ja
- Nej

4. Har du utfört en tentamen under höstterminen 2023 (exempelvis salstenta, inlämningsuppgift, redovisning, praktiska prov m.m.)?

- Ja
- Nej

5. Har du haft anhöriga i ditt hushåll som behövt tas om hand nattetid under höstterminen 2023 (exempelvis amning, blöjbyte, mediciner m.m.)?

- Ja
- Nej

6. Hur ofta har du konsumerat koffeinhaltiga drycker under höstterminen 2023 (exempelvis te, kaffe, mate eller energidryck)?

- 1 kopp i månaden
- 1 kopp i veckan
- 3 koppar i veckan
- 1 kopp om dagen
- 2 eller fler koppar om dagen

Nu kommer ett avsnitt med frågor om din hälsa och ditt sömnmönster som rör tiden innan ditt senaste tentamenstillfälle under höstterminen 2023.

7. I allmänhet, skulle du vilja säga att din hälsa är:

- Utmärkt
- Mycket god
- God
- Någorlunda
- Dålig

8. I allmänhet, anser du att du får tillräckligt med sömn?

- Ja, definitivt tillräckligt
- Ja, i stort sett tillräckligt

9. Om du får för lite sömn, vad tror du det beror på? (Ange den viktigaste faktorn)

10. Hur tycker du att du sover på det hela taget?

- Mycket bra
- Ganska bra
- Varken bra eller dåligt
- Ganska dåligt
- Mycket dåligt

11. När brukar du vanligen gå till sängs på vardagar (släcker lampan)?

- HH : mm +

12. Hur lång tid tar det innan du somnar (efter att du släckt lampan)?

- HH : mm +

13. När brukar du vanligen gå upp på en vardag?

- HH : mm +

14. När brukar du vanligen gå till sängs på lediga dagar (släcker lampan)?

- HH : mm +

15. Hur lång tid tar det innan du somnar på lediga dagar (efter att du släckt lampan)?

- HH : mm +

16. När brukar du vanligen gå upp på en lediga dag?

- HH : mm +

17. Har du haft känning av följande besvär de senaste tre månaderna?

	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Alltid
a) Svårigheter att somna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Svårigheter att vakna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Upprepade uppvaknanden med svårigheter att somna om	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Ej utsövd vid uppvaknandet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) För tidigt uppvaknande	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Störd/orolig sömn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) För lite sömn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Känsla av att vara utmattad vid uppvaknandet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Sömnig under arbete/skoltid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Ofrivilliga sömnperioder (tillnicking) under arbete/skoltiden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k) Behov av att kämpa mot sömnen för att hålla sig vakna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l) Trött i huvudet under dagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Hur ofta sover du 5 timmar eller mindre under dygnet?

- Aldrig
- Sällan
- Ibland
- Ofta
- Alltid

19. Hur ofta sover du 9 timmar eller mer under dygnet?

- Aldrig
- Sällan
- Ibland
- Ofta
- Alltid

20. I vilken utsträckning utgör störd sömn ett hälsoproblem för dig?

- Mycket litet problem
- Ganska litet problem
- Varken stort eller litet problem
- Ganska stort problem
- Mycket stort problem

◀ << Föregående sida

Nästa sida >> ▶

Följande frågor handlar om dina studieresultat och hur nöjd du är med dessa under höstterminen 2023.

21. Fick du godkänt betyg på din senaste tentamen? (exempelvis salstenta, inlämningsuppgift, redovisning, praktiska prov m.m.)

- Ja
- Nej
- Har inte fått tillbaka resultatet

22. Hur tycker du att du presterade på din senaste tentamen (exempelvis salstenta, inlämningsuppgift, redovisning, praktiska prov m.m.) på det stora hela?

- Mycket bra
- Ganska bra
- Varken bra eller dåligt
- Ganska dåligt
- Mycket dåligt

23. Generellt hur nöjd är du med utförandet av dina dagliga aktiviteter?

- Mycket nöjd
- Ganska nöjd
- Varken nöjd eller missnöjd
- Ganska missnöjd
- Mycket missnöjd

Tack för din medverkan!

Om du har tankar kring din hälsa, sömn eller dina studier kan du kontakta studenthälsan via följande länk: <https://www.lu.se/studera/livet-som-student/service-och-stod/studenthalsan>

◀ << Föregående sida

Skicka nu