



LUNDS
UNIVERSITET

Institutionen för hälsovetenskaper
Fysioterapeutprogrammet

Utbildningsprogram
i fysioterapi 180 hp

Examensarbete 15 hp
Hösten 2022

**Studenters upplevelse av att studera med ländryggssmärta
under pandemin:
En kvalitativ intervjustudie**

Författare

Hanna Dahlberg
Fysioterapeutprogrammet
Lunds universitet, Sverige
ha5221da-s@student.lu.se

Sanna Olsson
Fysioterapeutprogrammet
Lunds universitet, Sverige
sa0872ols@student.lu.se

Handledare

Catharina Sjö Dahl Hammarlund
Docent, universitetslektor
Lunds universitet, Sverige
catharina.sjodahl_hammarlund@med.lu.se

Examinator

Elin Östlind, Dr med vet
Lunds universitet, Sverige
elin.ostlind@med.lu.se

Sammanfattning

Bakgrund

Ländryggssmärta har i tidigare forskning visat sig vara ett återkommande problem hos studenter på olika vårdvetenskapliga program. Under covid-19 pandemin ökade stillasittandet till följd av distansundervisning och isolering, vilket för många innebar att smärtan förvärrades. Pandemin orsakade även en högre upplevd stressnivå för studenter samt att man i en kortare utsträckning uppnådde rekommendationerna för fysisk aktivitet, vilka båda är en riskfaktor för ländryggssmärta. Tidigare forskning har visat att ländryggssmärtan har en koppling till stress, stillasittande, sittposition och fysisk aktivitet inom samma population.

Syfte

Syftet med denna kvalitativa intervjustudie var att beskriva studenters upplevelse av att studera med ländryggssmärta under pandemin.

Studiedesign

Studiedesignen var en kvalitativ intervjustudie.

Deltagare och metod

Data samlades in med semistrukturerade intervjuer av tio studenter på ett svenskt universitet, som analyserades med kvalitativ innehållsanalys. Respondenterna i studien rekryterades från fyra olika vårdprogram; fysioterapeut-, arbetsterapeut-, läkar- och sjuksköterskeprogrammet.

Resultat

Analysprocessen resulterade i en huvudkategori *att studera med ländryggssmärta* och denna resulterade i sju underkategorier som följde; stillasittande, ergonomi, hälsofrämjande åtgärder, konsekvenser av smärtan, strategier för att lindra smärtan, distansundervisning samt psykisk hälsa och ohälsa. Ett genomgående tema i samtliga intervjuer var att stillasittande hade en negativ påverkan på ländryggssmärtan och rörelse gjorde det bättre.

Konklusion

Pandemin beskrevs ha medfört en högre frekvens av några av de riskfaktorer som finns för ländryggssmärta, däribland långvarigt stillasittande, begränsningar till ergonomiskt sittande, högre stressnivå och fysisk inaktivitet. Det innebar att flertalet studenter upplevde en ökad frekvens och intensitet av ländryggssmärta under pandemin. Faktorer som också spelade stor roll för om ländryggssmärtan blev värre var durationen på stillasittandet, dålig ergonomi, statiska sittpositioner, samt brist på rörelsepåuser.

Nyckelord: ländryggssmärta, fysisk aktivitet, stillasittande, sittposition, stress, studenter, pandemi, covid 19

Abstract

Background

Low back pain has, according to previous research, shown to be a recurring problem among students in various health science programs. During the covid-19 pandemic the sedentary behavior has increased because of the distance learning and isolation, which for many have meant that the pain has worsened. The pandemic caused a higher perceived stress level as well as less achievement of physical activity recommendations. Previous research has shown that low back pain also can be linked to stress, sedentary, sitting position and physical activity within the same population.

Purpose

The purpose of this qualitative interview study was to describe students' experiences of studying with low back pain during the covid-19 pandemic.

Study design

The interview study used a qualitative design.

Method

Data were collected through semi structured interviews of ten students at a Swedish university and processed using qualitative content analysis. The respondents were recruited from four health science programs: physiotherapy, occupational therapy, medicine and caring sciences.

Results

The analysis process resulted in one main category *to study with low back pain*, and seven subcategories which were sedentary behavior, ergonomics, health-promoting interventions, effects of the pain, strategies to relieve the pain, distance learning and mental health and illness. A common theme of the interviews was that sedentary behavior had a negative effect on low back pain, and movement had a positive effect.

Conclusion

The pandemic has resulted in a higher frequency of some of the risk-factors for low back pain, for instance prolonged sitting, limitations to ergonomic sitting positions, higher stress levels and physical inactivity. This has led to several students experiencing a higher frequency and intensity of low back pain during the pandemic. Other factors that played a big role in the aggravation of the low back pain was the duration of sitting, bad ergonomic positioning, static sitting positions and lack of movement breaks.

Key words: low back pain, physical activity, sedentary behavior, sitting position, stress, students, pandemic, covid-19

Innehållsförteckning

BAKGRUND	1
LÄNDRYGGSSMÄRTA.....	1
<i>Studenter med ländryggssmärta</i>	1
<i>Långvarigt stillasittande och sittposition</i>	1
<i>Stress</i>	2
<i>Fysisk inaktivitet och aktivitet</i>	2
COVID-19 PANDEMIN.....	3
PROBLEMFÖRMULERING	4
SYFTE	4
FRÅGESTÄLLNINGAR	4
DELTAGARE OCH METOD	4
STUDIEDESIGN	4
KVALITATIV INTERVJUSTUDIE	4
UNDERSÖKNINGSGRUPP OCH URVAL.....	5
DATAINSAMLING	5
ANALYS AV DATA	6
ETISKA ÖVERVÄGANDEN.....	7
RESULTAT	7
ATT STUDERA MED LÄNDRYGGSSMÄRTA UNDER PANDEMIN	7
<i>Negativa aspekter vid långvarigt stillasittande</i>	8
<i>Ergonomins betydelse för ländryggssmärta</i>	8
<i>Hälsofrämjande åtgärder i studiemiljön</i>	9
<i>Ländryggssmärtans konsekvenser för studierna</i>	10
<i>Strategier för att lindra ländryggssmärtan</i>	10
<i>Distansundervisningens fysiska och psykiska påverkan på studenten</i>	11
<i>Pandemins påverkan på studenternas psykisk hälsa</i>	12
DISKUSSION	13
RESULTATREDOVISNING- OCH DISKUSSION	13
<i>Erfarenheter av det som försämrar ländryggssmärta</i>	13
<i>Erfarenheter av det som förbättrar ländryggssmärta</i>	14
<i>Rörelsens betydelse vid långvarigt sittande</i>	15
<i>Pandemins betydelse för ländryggssmärta</i>	16
METODDISKUSSION.....	17
KLINISK RELEVANS	18
KONKLUSION	18
REFERENSLISTA	20
BILAGA 1: INFORMATIONSBREV TILL MELLANHAND	25
BILAGA 2: INFORMATIONSBREV TILL STUDIEDELTAGARE	27
BILAGA 3: SAMTYCKESBLANKETT	29

Bakgrund

Ländryggssmärta

Ryggbesvär är ett vanligt förekommande problem för en stor del av befolkningen (1). Enligt statistik från Arbetsmiljöverket där 1 625 000 sysselsatta i åldrarna 16-74 år anmält arbetsrelaterade besvär så hade närmare hälften besvär från ryggen (2). År 2011 var det 6,3% anställda män och 4,7% anställda kvinnor inom de 5 respektive vanligaste yrkena med ryggvärk som påbörjat en sjukskrivning med diagnosen (3). Orsaken till uppkomsten av ländryggssmärta är inte entydig, utan det kan finnas flera olika psykologiska och fysiologiska orsaker. Det betyder att det kan variera mycket vilken lokalisering, typ av besvär och symtom individen har. Ofta kan det vara svårt att avgöra vilken struktur i ländryggen som genererar smärtan, vilket gör det svårt att sätta rätt diagnos på patienten (1,4).

Smärta från ländryggen är vanligen lokaliserad mellan nedersta revbenet och det inferiora gluteala vecket (1, 4-5). Ländryggssmärtan definieras som smärta, värk eller obehag med eller utan refererad bensmärta (1). Smärta delas in i akut, subakut och kronisk smärta, vilket även då gäller för ländryggssmärta. Akut smärta i ländryggen är upp till sex veckor, subakut smärta mellan 6 och 12 veckor och kronisk smärta över 12 veckor. Ländryggssmärta brukar även delas in i två kategorier; specifik och ospecifik, där ospecifik ländryggssmärta står för ca 85% av fallen. Smärta i ländryggen kan orsaka funktionsnedsättning för individen och därmed konsumerar det en stor del av hälso- och sjukvårdens resurser (1).

Studenter med ländryggssmärta

Ryggbesvär är ett vanligt förekommande problem bland befolkningen som innebär både begränsningar för individen som lider av det, samt kostnader för samhället (6). Studenter är inte undantag för att bli drabbade av ovan nämnda problem, utan snarare tvärtom är det en grupp som ofta upplever besvär i samband med studierna (5,7). Dessvärre är studenter en grupp sysselsatta som inte har samma skyddsnät som andra, som exempelvis en anställd har på ett företag eller inom en organisation. Detta kan man se i en föreslagen Motion från 2018 gällande sjukskrivning och rehabilitering för studenter, som senare avlogs (8). En studie utförd på sjuksköterskestudenter på ett svenskt universitet visade en årsprevalens av ländryggssmärta på 40% (7). Enligt statistik från Arbetsmiljöverket så ligger den årliga prevalensen för ländryggssmärta hos yrkesverksamma sjuksköterskor på 36% (2). En litteraturstudie utförd bland sjuksköterske- och läkarstudenter visade på att det fanns en dubbelt så stor risk för ländryggssmärta bland sistaårsstudenter än förstaårsstudenter. Författarna till samma studie spekulerade kring att detta kunde bero på den gradvisa ökande studiebelastningen som kunde innebära mer repetitivt arbete, obekväma ställningar samt manuell hantering av patienter. Onormal kroppshållning och studerande utan bord var två andra riskfaktorer som bidrog till ökad prevalens av ländryggssmärta bland läkarstudenter under en 12-månaders period (5).

Långvarigt stillasittande och sittposition

Sittpositionen vid datoranvändning och dålig hållning visade sig, i en svensk studie utförd på sjuksköterskestudenter, vara problematiskt vid muskulära besvär, inkluderat ländryggssmärta. En utbildning i ergonomi för utbildningens alla faser, såsom praktik samt för mer lågintensiva aktiviteter under utbildningen, visade sig ha positiva effekter (7). Ergonomiska interventioner,

såsom utbyte av arbetsstol, anses alltmer viktiga vid långvarigt sittande och har i en systematisk översikt visat sig reducera den muskuloskeletala smärtan (9). Detta stöds av en studie där det undersöktes om hållningen vid datoranvändning hade något samband till muskuloskeletala besvär i bland annat rygg och nacke. I samma studie presenterades det att durationen på stillasittandet kunde ha en påverkan på eventuella muskuloskeletala besvär. Den mest optimala sittpositionen förklarade författarna vara sittande på en stol med viss stöttning samt datorn på ett bord framför (10).

Stress

Stress är vanligt förekommande problem för en stor del av befolkningen. Statistik från arbetsmiljöverket där 1 625 000 sysselsatta anmält arbetsrelaterade besvär bekräftar detta där nästan 30 % av personer i åldrarna 16–74 år upplever symptom på depression eller utmattningssyndrom i Sverige (2). Utmattningssyndrom förklaras ofta som en arbetsrelaterad kronisk stress, men kan bero på många olika faktorer, som sedan påverkar individen på många plan. En av konsekvenserna av utmattningssyndrom är att risken för att drabbas av muskuloskeletala besvär är högre, däribland ländryggssmärta (11). I en studie gjord på studenter från vårdvetenskapliga program i Malaysia var de så många som 65% som upplevde stress i samband med studierna (12). En liknande studie gjord i Egypten visade att 60% av studenterna upplevde stress (13). En litteraturöversikt från USA fann författarna att upplevelse av stress varierade från 12%- 97%, med ett genomsnitt på 30% (14). Det innebär att det fanns studier inkluderade i litteraturöversikten nämnd ovan, som visade att närmare 97% av den specifika populationen studenter upplevde stress (15).

En annan studie diskuterade kring att den reaktion en individ har på en stressor är avgörande för vilken effekt den har på individen. Effekten kan vara antingen positiv eller negativ. En positiv effekt kan innebära att individen tar sig an studierna som en utmaning, medan en negativ effekt kan vara att stressorn uppfattas som ett hinder för studierna. Det som avgör om det blir en positiv eller negativ effekt är individens tolkning och reaktion på stressorn (16).

En tvärsnittsstudie undersökte prevalensen av den svårighetsgrad på psykisk ohälsa som studenter upplevde på vårdvetenskapliga program i Jordanien, samt olika faktorer kopplade till det. Författarna såg att det fanns en koppling mellan smärta i thorakalryggen och psykisk ohälsa i form av depression, ångest och stress. Det fanns även en koppling mellan smärta i ländryggen och depression (17). En annan studie utförd bland sjuksköterske- och läkarstudenter hade måttliga bevis på att förekomsten av ångest, mental press eller psykologiska besvär ökade 12-månaders prevalensen och incidensen för ländryggssmärta bland studenterna. Studien visade på att både stress och ångest kan vara bidragande faktorer till att utveckla ländryggssmärta bland sjuksköterske- och läkarstudenter (5).

Fysisk inaktivitet och aktivitet

En amerikansk studie skriven av Yang et al som undersökte beteenderelaterade faktorer kopplade till ländryggssmärta fann att hela 31 % av deltagarna med ländryggssmärta var fysiskt inaktiva. Studien visade att prevalensen för ländryggssmärta var som högst bland fysiskt inaktiva och som lägst bland de som var regelbundet fysiskt aktiva (18).

En interventionsstudie gjord på kontorsarbetare med ländryggssmärta, som var stillasittande under majoriteten av arbetsdagen, visade att ett program för att minska stillasittande hade goda effekter gällande smärtan i ländryggen. Programmet innehöll beteendeterapi,

smärthantering, reglerbara skrivbord och en aktivitet. I studien fann författarna efter sex månader att studiedeltagarnas smärta hade minskat, likaså deras stillasittande och att de var tillfredsställda med interventionerna (19).

Enligt Fysisk aktivitet i Sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling (FYSS) rekommenderas pulshöjande fysisk aktivitet 150–300 minuter i veckan för betydande hälsovinster såsom exempelvis förbättrad hälsorelaterad livskvalitet, förbättrad kognitiv funktion samt minskad oro och nedstämdhet. För ökade hälsovinster rekommenderas även muskelstärkande fysisk aktivitet minst två gånger i veckan. FYSS påtalar dock att all rörelse ses som positivt och att stillasittandet över lag bör minskas (20).

En studie gjord i Storbritannien visade att ett stort antal vårdvetenskapliga studenter inte uppfyllde rekommendationerna av 150 minuters måttlig fysisk aktivitet per vecka. Bland läkarstudenter var det 38% som inte uppfyllde rekommendationerna för fysisk aktivitet och siffran bland sjuksköterskestudenter låg på 48 %. Anledningen till att den fysiska aktiviteten bortprioriterades var bland annat på grund av trötthet, tidsbrist samt att deras arbetstider gjorde det svårare. Studien presenterade även fördelar med träningen som bland annat minskad stress, ökad muskelstyrka och förbättrad kondition (21). Fysisk aktivitet är sedan tidigare känt att vara hälsofrämjande och ha positiva effekter vid olika sjukdomstillstånd och besvär. Fysisk inaktivitet har motsatt effekt och kan då bidra till nedsatt funktion som i sin tur kan orsaka eller förvärra smärtan (22). Något studien påpekar är att för hög belastning under träningen kan även det leda till skada och smärta (21).

I en studie utförd i Spanien undersökte författarna hur fysiskt aktiva respektive hur stillasittande vårdvetenskapliga studenter var innan och under pandemin. Studieresultatet visade att stillasittandet ökade under pandemin. Mängden fysisk aktivitet förblev dock oförändrad för män samtidigt som man iakttog en ökning bland de kvinnliga studenterna. I studien diskuterades det kring vad det kunde bero på, exempelvis att studenterna gick en utbildning som främjar hälsa, och som därmed bidrog till mer fysisk aktivitet än förväntat (23). I en annan studie gjord i Kanada presenterades liknande resultat där det var 16% av studenterna i studien som nådde upp till de 150 minuterna av rörelse i veckan som rekommenderades av "De kanadensiska 24-timmars rekommendationerna för rörelse för vuxna". Under pandemin var det under 10% som nådde upp till rekommendationerna. I studiens konklusion beskriver författarna att studenter är en grupp som kan dra nytta av interventioner för att bland annat öka den fysiska aktiviteten. Detta för att få del av de hälsofördelar som det innebär, både under pandemin och efter (24).

Covid-19 pandemin

Pandemin till följd av covid-19, som har pågått sedan den 11 mars 2020, har påverkat alla på olika sätt (25). För en student har det inneburit många timmar med digital undervisning, istället för undervisning på campus (26–27). En systematisk litteraturstudie med studier inkluderade från olika europeiska länder visade att det till följd av pandemin var i genomsnitt 55% som upplevde ångest, 63% upplevde depressiva symtom och 62% upplevde stress. Det som i studien presenterades som möjliga orsaker var omställningen till att ha undervisningen i hemmet via dator och att många länder har i perioder varit helt nedstängda där befolkningen ska ha hållit sig hemma (28).

I en annan studie undersökte författarna läkarstudenters engagemang och tillfredsställelse i studierna under pandemin och hur stor vikt den sociala kontakten till kurskamrater har spelat roll. Studien presenterade att de studenter som hade ett brett nätverk av kontakter inte upplevde det som lika negativt med distansundervisning, som de studenter som inte hade det. I studien diskuterades det kring att minskad tillfredsställelse i studierna innebar ett lägre engagemang i studierna som i sin tur är riskfaktorer för att drabbas av utbrändhet eller att studenterna hoppar av sin utbildning (29). En annan studie visade också på att relationer och att få korrekt feedback från skolan innebar högre tillfredsställdhet med studierna (30).

I en tvärsnittsstudie utförd på vuxna individer i Saudiarabien, undersöktes punktprevalensen för ländryggssmärta innan och under covid-19 pandemin. Prevalensen var innan pandemin ca 39%, och under pandemin närmare 44%. Studien presenterade även att smärtintensiteten hade ökat något under pandemin. Vilken exakt orsak som låg till grund undersöktes inte i studien, men diskussion fördes kring att människors livsstil hade förändrats under pandemin. Pandemin hade inneburit mindre fysisk aktivitet och mer stillasittande, samt upplevde människor mer stress. I studien inkluderade författarna även tidigare studier som visade att det var lägre prevalens av ländryggssmärta bland de som var mer fysisk aktiva (31).

Problemformulering

Ländryggssmärta är ett vanligt problem bland befolkningen i världen. I en tvärsnittsstudie såg man att följderna av pandemin, såsom ökat stillasittande, mer stress och fysisk inaktivitet, ökade prevalensen av ländryggssmärta, likaså ökade intensiteten av smärtan (31). Prevalensen var minst lika hög bland vårdvetenskapliga studenter och yrkesverksamma inom samma område (2,7). Trots detta är konsekvenserna för de två grupper olika. De yrkesverksamma har ett större skyddsnät än studenterna vid skade- och/eller sjukdomsproblem (8). Kunskapsbristen kring studenters upplevelse av att studera med ländryggssmärta gör det svårt att veta hur och vad som bör förbättras för just den gruppen. Det är med anledning av detta som det är viktigt att mer forskning görs så att kunskapsluckorna kring området fylls.

Syfte

Syftet med denna kvalitativa intervjustudie var att beskriva studenters upplevelse av att studera med ländryggssmärta under pandemin.

Frågeställningar

Vad har studenter vid olika vårdprogram för upplevelse av att studera med ländryggssmärta under pandemin?

Deltagare och metod

Studiedesign

Kvalitativ intervjustudie.

Undersökningsgrupp och urval

Studenter som har upplevt ländryggssmärta under deras studietid samt har studerat under pandemin, har intervjuats. Studenterna gick på något av följande program; sjuksköterskeprogrammet, arbetsterapeutprogrammet, fysioterapeutprogrammet eller läkarprogrammet. Valet av inkluderade program grundades på att de var de fyra största vårdprogrammen på universitetet.

Studieförfattarna kontaktade först kursansvariga för olika kurser på respektive program, med en förfrågan om att agera mellanhand. Förfrågan innehöll ett informationsbrev (se bilaga 1), samt projektplan för arbetet. De kursansvariga som ställde upp på att agera mellanhand erhöll ett informationsbrev, även innehållande en samtyckesblankett, riktat till de presumtiva studiedeltagarna (se bilaga 2 och 3). Respektive kursansvarig fick alternativt att förmedla informationen på lärplattformen Canvas alternativt via mailutskick till sina respektive studenter. Vid intresse av deltagande i studien kunde studenterna kontakta författarna direkt via mejl, utifrån den information som förmedlats i informationsbrevet. Författarna hade kontakt med studiedeltagarna via mejl, där även datum och tid för intervju bestämdes.

Urvalet av studiedeltagare skulle ha gjorts med en strategisk urvalsprocess, för att få ett ändamålsenligt urval med målsättningen att få en stor variation på program studiedeltagarna studerade. Urvalsprocessen hade också gett en större spridning av vilken könstillhörighet studiedeltagarna hade, vilket hade gett resultatet i studien större variation. Urvalet blev slutligen det exakta antal författarna hade som målsättning att ha med i studien, det vill säga ett tillgänglighetsurval. Urvalet av vilket program de studerade samt könstillhörighet blev därför baserat på det urval som fanns tillgängligt (32). Samtliga 10 deltagare som anmält intresse för att delta i studien slutförde medverkan.

Inklusionskriterierna i studien var att deltagarna hade haft ländryggssmärta det senaste året, att studietakten var på heltid, samt att deltagarna var från sjuksköterske-, arbetsterapeut-, fysioterapeut- eller läkarprogrammet. Exklusionskriterierna i studien var att deltagaren haft ett studieuppehåll det senaste halvåret.

Datansamling

Datan har samlats in med individuella intervjuer av tio deltagare från olika vårdprogram vid ett svenskt universitet. Samtliga intervjuer genomfördes under en veckas tid våren 2022. Intervjuerna var semistrukturerade, med öppna frågor som täckte valda områden utifrån en intervjuguide. Graden av standardisering i intervjun var något högre. Frågorna kom i en bestämd ordning enligt intervjuguide (se bilaga 4), men möjligheten att ställa följdfrågor kring ett visst område var inte begränsat, utan anpassades efter varje unik intervju (33). En del av frågorna var mer riktade i syfte att väcka tankar hos studiedeltagande kring området och för att ha en referensram för vad personen faktiskt gör. Intervjuns upplägg präglades av trattekniken, vilket innebar att det inledningsvis och avslutningsvis var neutrala frågor, där den intervjuade fick möjlighet att prata ganska fritt om upplevelsen av att ha ländryggssmärta och studera, medan det däremellan var mer detaljerade frågor kring specifika områden (34). Provintervjuer genomfördes på fyra utomstående studenter innan intervjuerna, inkluderade i studien, påbörjades. Utifrån provintervjuerna gjordes revideringar på intervjuguiden, exempelvis lades följdfrågor till och frågor som genererade samma svar togs bort.

Intervjuerna genomfördes av författarna (HD och SO), antingen på datorn via zoom eller genom en fysisk träff med deltagaren i en universitetslokal. Båda författarna var närvarande på samtliga intervjuer. Det sågs som en fördel för den intervjuade att ha möjligheten att sitta i en självvald miljö under intervjun (33, 35). Samtliga intervjuer, fysiska som digitala, ljudinspelades med författarnas mobiltelefoner med deltagarnas medgivande, och pågick i upp till en timme. Inspelningarna från intervjuerna förvarades på en låst dator i en lösenordskyddad mapp. Det ansågs fördelaktigt att ljudinspela intervjun för senare transkribering och innehållsanalys. Det var även deltagarens val om hen ville intervjuas med video av eller på (35). Samtliga deltagare över zoom intervjuades med video. Intervju med video föredrogs då icke-verbal information såsom gester och ansiktsuttryck kunde uppmärksammas och detta förstärks då ytterligare vid intervju med fysiskt möte (36).

Analys av data

Den insamlade datan från intervjuerna analyserades med en kvalitativ innehållsanalys av Graneheim och Lundman (37). Fördelen med denna analysmetod är att den tillåter författaren att hitta likheter, skillnader och mönster i de transkriberade texterna. Transkriberingen av de ljudinspelade intervjuerna skedde i direkt koppling till intervjun. Den första intervjun transkriberades gemensamt av båda författarna, medan de övriga intervjuerna transkriberades av en av författarna. När samtliga intervjuer var genomförda och transkribering var utförd, lästes allt material igenom enskilt av författarna. Därefter markerade författarna gemensamt väsentliga delar av materialet, i form av meningsbärande enheter. Dessa meningsbärande enheter reducerades, vilket betyder en förminskning av texten men kvaliteten på innehållet återstår, se exempel i Tabell 1. De kondenserade meningsbärande enheterna översattes och formulerades sedan till koder. Likt transkriberingen så genomfördes kodningen till en början gemensamt för att sedan dela lika på kodningsarbetet för att utföra det enskilt. Koderna lästes igenom för att eventuellt finna likheter och skillnader mellan dessa, där även eventuella innehållsmässiga dubletter togs bort. Koder som hängde ihop slogs samman till en sammanfattande benämning, en underkategori. Allt material lästes igenom för att finna ett sammanfattande tema, också benämnt huvudkategori. (37-38). Exempel på analysprocessen visas i tabell 1.

Tabell 1: Exempel på analysprocess (37)

Meningsbärande enhet	Kondenserad meningsbärande enhet	Kod	Underkategori	Huvudkategori
“Ja men för att sitter jag i en dålig position så har jag ju väldigt ont när jag kommer ut ur den positionen. Ja och eller sitter jag i en dålig position och på samma sätt hela tiden så så får jag ju ont av att jag blir stel. Så ondheten och stelheten, de hör ihop liksom. “	Dålig sittposition gör att man får mer ont och blir mer stel	Sittposition	Långvarigt stillasittande	Att studera med ländryggssmärta under pandemin

Etiska överväganden

Helsingforsdeklarationen beskriver etiska regler vid utförande av medicinsk forskning på människor. Deltagaren har rätt till självbestämmande och att personliga uppgifter bevaras konfidentiellt. Författaren är skyldig att skydda deltagarens integritet (39).

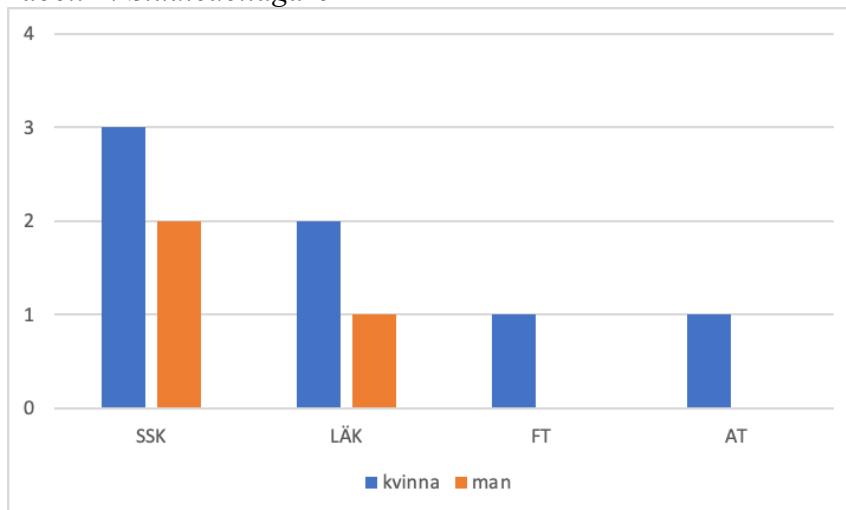
För att studiedeltagarna skulle vara medvetna om deras rättigheter gällande intervjun samt få information om genomförandet, fick alla presumtiva deltagare ett informationsbrev via mejl, där en samtyckesblankett även medföljde. I brevet informerades individen att deltagandet var frivilligt och att medverkan kunde avbrytas under studiens gång utan angiven orsak. Samtliga informationsbrev var granskade av Vårdvetenskapliga etiknämnden (VEN 27-22).

Intervjuerna inleddes även med ett muntligt samtycke. Insamlade data från intervjuerna samt kontaktuppgifter bevarades konfidentiellt och hanterades säkert av författarna till examensarbetet, samt i samråd med handledare. Materialet avidentifierades genom att deltagarna till studien benämndes med "Person 1, person 2", osv, i resultatavsnittet. Vårdvetenskapliga Etiknämnden har granskat projektet inklusive bifogade brev och har givit rådgivande yttrande (VEN 27-22).

Resultat

Tio studenter på ett svenskt universitet med varierande kön och utbildningsprogram deltog i studien.

Tabell 2: Studiedeltagare



* SSK = sjuksköterskeprogrammet, LÄK = läkarprogrammet, FT = fysioterapeutprogrammet, AT = arbetsperapeutprogrammet

Att studera med ländryggssmärta under pandemin

Analysen resulterade i sju underkategorier som utgjorde olika delar av deltagarnas berättelser. Stillasittande arbete beskrevs vara en stor del i det dagliga arbetet och därmed fick ergonomiska och hälsofrämjande åtgärder stor betydelse. Vidare så förändrade distansundervisningen studenternas vardag, vilket kunde innebära mer eller mindre påverkan på den psykiska hälsan. Ländryggssmärta resulterade i studierelaterade konsekvenser som

exempelvis påverkan på koncentrationen, där de flesta kunde lindras med olika individuella strategier.

Tabell 3: Kategorier och underkategorier

Huvudkategori	Underkategorier
Att studera med ländryggssmärta under pandemin	Negativa aspekter vid långvarigt stillasittande Ergonomins betydelse för ländryggssmärta Hälsofrämjande åtgärder i studiemiljön Ländryggssmärta konsekvenser för studierna Strategier för att lindra ländryggssmärta Distansundervisningens fysiska och psykiska påverkan på studenten Pandemins påverkan på studenternas psykiska hälsa

Negativa aspekter vid långvarigt stillasittande

Under intervjuerna framkom det att långvarigt stillasittande var en faktor som förvärrade ländryggssmärta. Det var främst till följd av trötthet i ryggen samt att man inte bytte sittposition lika ofta under vardagarna då man primärt studerade.

“Ja det blir det, man blir ju mest stillasittande och inte byter position så ofta liksom så blir det förvärrat på vardagar, så det är ju kopplat till skola framför allt” (Person 7)

Flera studenter berättade att de vid perioder av långvarigt stillasittande var viktigt med rörelsepåbrott för att minska ländryggssmärta. Det var framför allt att sitta statiskt i en position som orsakade smärta. Variation av läge upplevdes som mindre smärtsamt.

“Att om jag sitter så blir det (smärta) ju verkligen värre, framför allt om jag sitter still och länge. Typ jag sitter still längre eller sitter i soffan stilla länge, det är liksom det som jag också tycker gör det värre... Så jag tycker att det blir bättre om jag är uppe och går eller i alla fall bara står och även om jag sitter, om jag försöker liksom att byta position ofta..” (Person 6)

Några studenter upplevde att perioder av intensivt pluggande med mycket stillasittande orsakade stress som hade en negativ påverkan på ländryggssmärta. Flera av studenterna upplevde ofta att de fick anpassa sig till studierna på ett sätt som gjorde att ländryggssmärta blev värre under kvällen då dem suttit under en längre tid.

“Det är tufft på universitet i många perioder. Och det kan bli intensivt, när man har måste sitta liksom stora delar av dagen utan några större pauser eller möjlighet att man kan gå ut och gå en runda eller så. Och då märker man ju av det mer att man att man blir fast lite i sin position och att man, om man blir stressad så tänker man inte på det lika mycket vilket man väl märker senare på kvällen att man inte har suttit så bra och sådär...” (Person 7)

Ergonomins betydelse för ländryggssmärta

Att ha en god hållning och sittposition var väsentlig för studiedeltagarna för att minska eller undvika smärtan. En student lyfte fram att att tänka på ögonhöjden mot datorn var något hen aktivt tänkte på.

“Ja men för att sitter jag i en dålig position så har jag ju väldigt ont när jag kommer ut ur den positionen. Ja och eller sitter jag i en dålig position och på samma sätt hela tiden så så får jag ju ont av att jag blir stel. (Person 9)

“jag brukar ofta tänka på det att ha en viss typ av svank, att när jag skriver kan jag va lite bakåtlutad, så tänker jag på ögonhöjden, att den inte ska va alltför högt upp eller långt ner, att den är ganska rimlig sådär. (Person 1)

Den dåliga hållningen under stillasittandet och icke ergonomiska stolar verkade inte vara den enda anledningen till smärtprovokationen, utan det var desto fler som upplevde att det berodde på ett bristfälligt varierande av sittposition. Att sitta i samma position under en längre tid upplevdes som omöjligt relaterat till smärtan och behövde därför korrigeras kontinuerligt.

“man behöver inte en perfekt stol eller ett perfekt skrivbord. Jag tror inte det är det som är grejen egentligen även om det underlättar såklart... för oss som gör det under en period hemma tycker inte jag, då tror jag absolut det viktigaste är att ändra position.” (Person 2)

“Ja alltså i och med att jag, de va lite så, ska jag lägga mig på golvet och typ ha datorn framför mig, eller typ sitta i sån skräddarställning, prova massa olika, för att då har jag. Man orkar ju inte sitta helt upprätt om man liksom sitter i fem timmar, orkar man ju inte sitta kanske ergonomiskt korrekt typ. Så att de blir ju lätt att man försöker hitta olika positioner där de går lättare. (Person 3)

Hälsofrämjande åtgärder i studiemiljön

Vid frågan om de saknade något eller såg brister som var kopplade till studierna så var det några som ville se förbättringar i studiemiljön.

“Ja jag tänker typ att man kan ha alltså i grupprummen att det ska finnas möjligheter att man ska kunna stå upp, alltså man kan ha lite höj- och sänkbara bord, lite så här stå mattor och lite skönare stolar än de här trästolarna.” (Person 7)

Vid samma frågeställning var det flera studenter som var mycket drivande i att de önskade ha en mer aktiv och dynamisk lärandesituation för att förbättra studenternas psykisk och fysiska hälsa. Flera av studenterna var positiva till att implementera fysisk aktivitet eller rörelsepåuser som en rutin man följer vid föreläsningar eller andra lärandemoment. En av studenterna gav exempel på hur en rörelsepåus kunde se ut och ville framföra att det fungerade i praktiken. Det lyfts fram att det räcker med kortare rörelsepåuser.

“Ja man kan väl schemalägga fysisk aktivitet, och man kan uppmana om man kan ha policy och annat, man uppmuntrar till en aktiv studievardag.” (Person 8)

“Jag tycker att lärarna borde, alltså flera saker egentligen lärarna borde dels säga att det är helt okej att man med står upp, att man gör små gymnastiska övningar om man

vill det och, alltså att det blir det normala att man liksom inte behöver sitta som ljus vid sina bänkar utan att man faktiskt, jag menar vill man sätta sig i lotusställning så kan man väl göra det, eller vill man, ja vill man stå upp så kan man göra det, vill man göra lite övningar för att krumma eller sträcka sin rygg eller så, så kan man få göra det. Jag tycker verkligen att dem skulle försöka göra det mer dynamiskt, en mer dynamisk lärandesituation.” (Person 9)

”Det var bara 5 minuter per gång så det blev 15 minuter och gjorde sån OTROLIG skillnad för att man kände att man var mycket piggare, mycket starkare, mycket gladare och bara en sån sak hade ju faktiskt lärarna kunnat påverka jättemycket till att man faktiskt får in som rutin. Framförallt i pauserna, men man hade också kunnat starta lektionerna, med att köra ja men lite övningar bara behöver inte vara något komplicerat men att bara göra det tror jag skulle vara superbra.” (Person 9)

Men där fanns även önskemål om att få bättre information om förbättringsmöjligheterna.

“Jag tror också att jag hade behövt kanske mer... det har du kunnat vara... att man hade behövt mer information kring vad det finns att göra för att jag tror att jag har väldigt lätt för att tänka så att ”ja men nu är det så, så får det vara” liksom” (Person 10)

Ländryggssmärtans konsekvenser för studierna

En del av studenterna upplevde att deras ländryggssmärta distraherade dem från att ha fullt fokus på studierna. De berättade att de försökte hitta smärtfria positioner, samt studera mer i de perioder de gjorde mindre ont.

“Ja det blir ju lite psykisk påverkan när man känner att man har ont och man har svårt att fokusera på plagget när man har ont.” (Person 3)

Trots att smärtan beskrevs som ett störande moment och emellanåt försvårade studerandet så upplevdes det i det stora hela inte påverka deras studieresultat

“det är så klart det är ett störande moment, så de kan ju ta längre tid att genomföra vissa grejer, för att man måste hela tiden tänka på att byta position och man blir okoncentrerad på det. Men jag skulle nog inte säga att det påverkat mina studieresultat. (Person 7)

Strategier för att lindra ländryggssmärtan

Vid frågan om studenterna hade någon strategi för att lindra smärtan så var det en del som uttryckte att all typ av rörelse var fördelaktigt när det gällde smärtan. Flera av studenterna uttryckte även att de var smärtan som påminde dem om att inte sitta kvar i en position, att de var tvungna variera sittposition under tiden de studerade.

“att ha smärta eller känna av ryggen gör att jag “juste nu kanske jag ställa mig upp och göra lite liksom knäböj”. Alltså att jag blir medveten om att jag ska upp och röra på mig.” (Person 2)

“...och sen som jag sa också att jag försöker, aa men, byta sittställning och ta lite pauser och bara ställa mig upp och röra lite på mig ibland... Blir ganska lätt rastlös men också för att jag får ont i ryggen när jag sitter stilla i samma position. Så jag ja det är skönt att komma upp och röra på sig.” (Person 4)

Flera studenter hittade mer specifika strategier för att lindra smärtan, exempelvis avslappning i form av kroppsscanning upplevdes också som ett alternativ till att lindra smärtan.

“Jag känner att det hjälper mig alltså det även hjälper ryggen och jag kan också tänka mig, att är det så att man har stått upp hela dan till exempel eller suttit i en dålig position så lägger man sig ner och så är allt lugnt liksom. Kroppen får slappna av, det är ju inte så dumt det heller.” (Person 9)

Distansundervisningens fysiska och psykiska påverkan på studenten

Flera studenter upplevde att den sociala samvaron blev märkbart påverkad av att inte träffas på skolan. Framför allt upplevde studenterna att de var mer ensamma och inte hade varandra i samma utsträckning. Det upplevdes som positivt att ha tentamina på plats för de studenter som hade det. Något som också påpekades var att kvalitén på föreläsningarna och seminarer med patientfall upplevdes som sämre då de genomfördes via zoom.

“Det blev ju väldigt mycket att nu är jag hemma och här kommer jag vara hela dagen. Men studierna gick men det skulle ju absolut varit mer kvalitet på föreläsningarna och en känsla av att man hade varandra, för att vi träffades ju egentligen inte förrän, ja men på tentorna... Så man missade ju ändå kanske ett helt år av liksom värdefulla relationer och kunna hjälpa en och stötta en i studierna. Nä, men alltså det har varit helt okej. Det har varit skönt att vi fick tentorna på plats.” (Person 10)

Några studenter upplevde att studera under pandemin innebar en påverkan på inläringen på grund av en sämre kontakt med lärarna vid föreläsningar samt att möjligheten att studera tillsammans med andra var sämre. Flera påtalade även att det påverkade koncentrationsförmågan, då det fanns fler distraktioner i hemmet.

“Ja jag lär mig bättre och liksom var, att liksom kunna få en bra kontakt med lärarna och så där. Om jag har några frågor efteråt så var det ju mycket lättare för mig bara att gå upp till föreläsaren.” (Person 5)

“Men när man sitter hemma mycket så blir det lätt att det flyter ihop och man gör lite av varje och har inte riktigt... jag jag tycker lätt det blev att jag ja men nästan att jag kanske har suttit längre för att jag har haft svårare att få saker gjorda och liksom blivit distraherad och mycket annat när jag suttit hemma. Så jag har nog nästan behövt lägga mer tid på studierna tror jag under pandemin än innan...//... Då är väl skillnaden lite att ja men det är dels har jag mycket svårare att fokusera och koncentrera mig när det är på distans” (Person 4)

Några av studenterna upplevde att pandemin förvärrade ländryggssmärtan. Det var bland annat att man hade föreläsningar på zoom som påverkade smärtan negativt.

“Ja, jag har haft ländryggssmärta så länge jag kan minnas och haft ganska jobbigt för det eh när man har varit i skolan och även nu hemma har det förvärrats under pandemin.” (Person 7)

En student beskrev även att tentorna var mycket stressande att utföra på zoom, då man var så beroende av att internetuppkopplingen fungerade och att risken för att behöva göra om en tenta var hög.

“Men rent studiemässigt så har det ju varit skittråkigt att plugga på zoom och jättestressande att ha tentor på zoom, vi hade någon kursare som blev utslängd ja för någonting med nätverket eller ja men så där, och då var det så här nej men du är failad liksom du får göra om de.” (Person 9)

Några av studenterna var optimistiska kring distansstudierna under pandemin och valde att hitta lösningar på hur de kunde öka produktiviteten och förbättra de psykiska välmående. Många upplevde att det var isolerande sitta hemma och titta på föreläsningar själv, och valde därför att ta sig till andra platser. Några studenter beskrev det som att de då associerade hemmet med vila och andra platser med studier, vilket gjorde det lättare för dem att fokusera på studierna.

“Ja asså, när jag bara va och pluggade hemma sådär, då tyckte jag att de va, att de började bli jobbigt, de va liksom samma fyra väggar och så där. Eh de va därför jag bestämde mig för att “varför inte bara cykla iväg och göra studier någon annanstans?”, och när jag gjorde de märkte jag enorm skillnad. Både för liksom produktivitet i skolan och psykiska välmående.” (Person 1)

En av studenterna belyste frågan att många studenter inte känner tillräckligt med stöd, och att det är många som hoppar av sin utbildning. Studenten nämnde att ett kvartssamtal kunde vara ett forum där viktiga saker togs upp och att man som student fick ventilera kring sin situation samt att eventuellt hitta lösningar på upplevda problem.

“Det tror jag hade hjälpt många framförallt under pandemin när man kanske inte prata med, inte kan ventilera så med sin klass så tror man att man är den enda som blir låst, och då kanske man väljer att hoppa av istället för att fortsätta. Alltså även fast universitetet är egna studier som man får ta ansvar för sig själv så hade nog underlättat för många att känna kanske man har någon som faktiskt lyssnar på din åsikt och hur du känner. Istället för dem här typ enkäterna och sånt för många skiter ju i att fylla dem, kursutvärderingar, och så utan kanske mer fokusera på individnivå ju. För att det ja om man inte har kanske rätt stöd runt omkring sig så är det ju väldigt svårt att hålla sig på motiverad också, så det tror jag kunnat underlätta för många.” (Person 3)

Pandemins påverkan på studenternas psykisk hälsa

Studenterna berättade att pandemin innebar att de var hemma mycket mer och att det var tråkigt att inte träffa andra människor, framför allt att inte träffa sina kurskamrater. Studenterna upplevde sig isolerade och ensamma, vilket påverkade deras psykiska hälsa. Återgången till skolan hade haft en positiv påverkan på den psykiska hälsan.

“Ja men man känner sig ju gladare nu det gör man, man får lite mer energi, jag är en sådan människa som får energi av andra människor och har tyckt det påverkat mig psykiskt också att man blir isolerad och att man inte träffar så mycket människor och så där så jag absolut man blir mycket gladare.” (Person 7)

Diskussion

Resultatredovisning- och diskussion

Syftet med denna kvalitativa intervjustudie var att beskriva studenters upplevelse av att studera med ländryggssmärta under pandemin. Samtliga studiedeltagare har upplevt ländryggssmärta med olika intensitet och i olika (långa) perioder. Alla studiedeltagare hade olika bakgrund till uppkomst av deras ländryggsproblematik. Några av studenterna hade varit med om ett trauma i ungdomen med akut ländryggssmärta som följd och som sedan lagt sig, men som på senare tid hade orsakat en kronisk smärta. En del av studenterna hade upplevt smärta i samband med studiestart, och en del hade haft kronisk smärta utan att veta av anledningen. Gemensamt var att studietiden, med långvarigt stillasittande, stress och annat, hade förvärrat smärtan, och i vissa fall även potentiellt orsakat den. Under intervjuerna har studenterna beskrivit sin upplevelse av att studera med ländryggssmärta under pandemin som jobbigt, men även svårt till följd av att studierna har skett främst i hemmet, där studenterna inte alltid har kunnat sitta på ett ergonomiskt sätt. Det studenterna sett som positivt var att möjligheterna att variera sittposition var större, eftersom studenterna inte var bunden till föreläsningssalen eller liknande för att lyssna på en föreläsning. Istället fanns möjligheten att exempelvis välja mellan att sitta med sin dator i köket, på golvet, i soffan eller på annat ställe i hemmet som passade en bäst.

Erfarenheter av det som försämrar ländryggssmärta

I intervjuerna framgick det att det som ansågs mest påfrestande för studenterna är det långvariga sittandet, vilket har i de flesta fall enligt studenterna berott på att undervisningen varit digital under pandemin, och att den teoretiska undervisningen skett på zoom. Ländryggssmärtan har till följd av det, upplevts som värre. Påverkan sker då i form av att smärtan uppkommer alternativt förvärras. Huruvida uppkomsten av ländryggssmärtan är kopplat till stillasittande eller inte, är inte undersökt i denna studie. I en metaanalys som undersökte olika riskfaktorer till ländryggssmärta presenterades bland annat en stillasittande livsstil och långvarigt sittande som signifikanta riskfaktorer. Studenter är en grupp som, frivilligt eller inte, sitter större delen av dagen till följd av hur studierna är upplagda (40). Tidigare forskning har visat på att trots en bra ergonomisk ställning så spelar durationen på stillasittandet även roll när det kommer till smärtproblematiken (10).

En av studenterna påtalade att vardagsstress är en sådan faktor som spelar stor roll för hur fysiskt aktiv man är och att det ofta bidrar till mer stillasittande som följd. Studenter är en grupp sysselsatta som upplever mycket stress (12-15). Det kan därför vara av vikt att diskutera hur stressen kan minskas hos det stora antal studenter som upplever det, särskilt då deltagare uttryckt att det ökar stillasittande. Stillasittandet har i sin tur visat sig vara en stark bidragande faktor till att ländryggssmärtan blir värre. En litteraturstudie undersökte stressens

effekt på fysisk aktivitet. Majoriteten av studiens inkluderade litteratur pekade mot att den psykologiska stressen minskar fysisk aktivitet hos individen och därmed ökar stillasittandet. Författarna till litteraturstudien kommenterar att anledningen till detta är inte klarlagd (41).

Några deltagare i studien framförde att sitta på ett ergonomiskt sätt under skoldagarna bidrog till att de kunde minska eller undvika ländryggsmärtan. Tidigare forskning har även påtalat att en utbildning i ergonomi i vårdutbildningens alla faser, det vill säga teori som praktik, är fördelaktigt vid muskuloskeletala besvär, som exempelvis ländryggssmärta (7). Samtidigt var det andra deltagare som tyckte att det var variationen av olika sittpositioner, oavsett om de var ergonomiska eller ej, som bidrog till att minska smärtan. En kontrollerad klusterrandomiserad studie har undersökt detta för se om det fanns någon förändring på återhämtningen och återkomsten av nack- och ländryggssmärta bland de kontorsarbetande deltagarna. I korthet så fick deltagarna då en specialdesignad sittdyna som var kopplad till en apparat som skickade instruktioner om ställningsförskjutningar till dynan som var inställt efter individens behov. Apparaten kunde även skicka meddelande till deltagarens mobiltelefon att det var dax för en rörelsepaus. Studiens interventioner för interventionsgruppen resulterade i att minska deras återhämtningstid vid ländryggssmärta samt minska risken för återkomst besvären. Variationen av sittposition möjliggjorde belastningsvariationer på olika vävnader vilket kunde minska trötthet (42)

Erfarenheter av det som förbättrar ländryggssmärta

Den praktiska undervisningen, antingen klinisk i form av Verksamhetsförlagd utbildning (VFU) eller på skolan i form av färdighetsundervisning har inneburit mer variation. Flera studenter har beskrivit att de har stått och gått mer på sin VFU och att det har upplevts som positivt för ländryggsmärtan. Detta för att de inte har suttit i samma statiska position eller i olika icke ergonomiska positioner. En del av studenterna har beskrivit stående som mindre bra, eftersom de lätt blir trötta i ryggen vilket gör att de kompenserar på annat sätt genom att stå i mindre gynnsamma positioner. Under diskussioner kring att stå och studera i stället har majoriteten varit positiva till det som en möjlighet att variera mellan stående och sittande, medan vissa har föredragit att enbart sitta då de studerar men att möjligheten att variera hur de sitter är viktig. För att minska stillasittande har många arbetsplatser infört höj- och sänkbara skrivbord. Detta är något som en deltagare tagit upp som förslag för att få en bättre arbetsmiljö i skolan. Forskning har dock visat på att det långvariga "stillastående" inte har de positiva effekterna som önskats, utan har istället bidragit till negativa hälsoeffekter såsom obehagskänsla i bland annat ländryggen (43). En liknande studie kom fram till att varken långvarigt stillasittande eller långvarigt stillastående var positivt för individen. Författarna till studien kom fram till att en variation mellan de två ställningarna var det positiva då det bidrog till rörelse vid byte av position (44).

Flera av studenterna har påtalat att rörelse förbättrar ländryggsmärtan avsevärt och att det är något som bör implementeras både enskilt och i skolan. En av studenterna berättade om sin VFU placering och att de har ett koncept gällande fysisk aktivitet. På hennes VFU utförde dem ett fem minuters gymna pass tre gånger om dagen, något som studenten upplevde som mycket positivt. Studenten uttryckte sig att det gjorde hen piggare, starkare och gladare. Att fysisk aktivitet har många positiva effekter på individens hälsa är inget nytt, utan det stöds även av tidigare forskningsrapporter och litteratur som beskriver de positiva effekterna av fysisk aktivitet, inte minst i FYSS. Förbättrad hälsorelaterad livskvalitet, förbättrad kognitiv funktion, minskad oro och stress, ökad muskelstyrka samt förbättrad kondition är bara några

få av alla goda hälsoeffekter som fysisk aktivitet kan bidra till (20-21). Enligt FYSS så räknas all rörelse som positivt. Rekommendationerna lyder att stillasittandet ska minskas, men är det inte möjligt, som det kan vara för studenter, så ska det kompenseras med att ligga på den övre kanten av rekommendationerna för pulshöjande fysisk aktivitet. Det innebär fysisk aktivitet 300 minuter i veckan på måttlig eller 150 minuter på hög intensitet (20). Fysisk aktivitet är positivt, även i den bemärkelsen av korta rörelsepauser i målsättning att minska ländryggsmärtan (42).

Flera studenterna har beskrivit att det periodvis har upplevts svårt att fokusera på studierna till följd av ländryggsmärtan. Detta har även påvisats i tidigare forskning som sagt att det finns en koppling mellan smärta och nedsatt kognitiv funktion. Sambandet är starkare om smärtan är kronisk. Mekanismen bakom fenomenet är inte helt klarlagd men det pekar mot att det blir en sensorisk överbelastning vilket då kan vara orsaken till en minskad kognitiv funktion (45).

Rörelsens betydelse vid långvarigt sittande

Ett flertal av deltagarna framförde olika sorters strategier för att lindra ländryggsmärtan. Tidigare forskning visar att rörelsepauser hade en positiv inverkan på ländryggsmärtan genom att minska återhämtningstiden samt reducera risken för återkomst av smärtan (42). En annan studie presenterade att det var mycket varierande från individ till individ om det minskade smärta eller inte, och att det behövs mer forskning inom området för att förstå exakt vad det är som gör skillnad för de individerna det faktiskt hjälper att ta rörelsepauser (46).

I en tredje studie som tittade på muskelaktiveringens betydelse vid långvarigt sittande, såg man att det vid elektrisk stimulering, både motoriskt och sensoriskt, upplevdes som mindre stelhet i ländrygg, jämfört med kontrollgruppen som inte fick någon stimulering. I studien nämns även tidigare forskningsresultat gällande att man gärna hamnar i en ihopkrupen ställning vid sittande under längre tid, och att det kan bero på att det blir en minskad cirkulation och ökad stelhet i ryggen. Det är något som studenterna i denna studie pratar mycket om. Många studenter upplever att det var svårt att sitta ergonomiskt under längre stunder, och i stället intar konstiga ställningar för att det skulle vara skönt. En del studenter nämnde även att stelheten också hängde ihop med smärtan och att det var ett problem vid stillasittande. Det kan därför vara av vikt att ta till sig den forskning som visar på att vikten av att aktivera musklerna någon gång under dagen, då man har en sysselsättning som innebär mycket stillasittande. Detta för att undvika att bli stel, vilket för många i sin tur innebär ökad smärta i framför allt ländryggen (47).

En annan studie presenterade att aktiva rörelsepauser där man ändrade hållning minskade ländryggsmärtan och känslan av att det är obekvämt. Anledningen till att det hjälpte att ta rörelsepaus och variera sin position var att cirkulationen ökade i det lumbala segmentet, samt att det blev en ökad tillförsel av synovialvätska till intervertebraldiskarna (48).

En av studenterna nämnde att specifikt kroppsscanning, en form av meditation och avslappning, hade en god effekt gällande ländryggsmärta. Studenten menade på att kroppen fick slappna av och vila då man ofta ligger ner på rygg vid utförande av meditationen. Detta stöds även i tidigare forskning som visar att mindfulness meditation minskade smärtan i ländryggen, samt förbättrade både den fysiska och mentala livskvaliteten. I studien beskrivs att studiedeltagarna fick lära sig att acceptera sin kropp och sin smärta som den var, och därmed förbättra relationen till sin kropp. Det i sin tur innebar att många upplevde att de hade

mer kontroll över sitt liv, vilket gjorde att studiedeltagarna upplevde en förbättrad livskvalitet (49).

Pandemins betydelse för ländryggssmärta

Några av studenterna berättade också att de hade försökt hitta andra platser än skolan att studera på. Detta för att utmaningen med att enbart studera hemma stundtals har varit för stor. Att studera på andra platser, för att sedan kommer hem upplevde vissa studenter som positivt för produktivitet i studierna och för det psykiska måendet. Flertalet studenter påtalade att den digitala undervisningen gjorde att deras inlärningsförmåga och koncentration försämrades, vilket innebar att studierna tog längre tid. En försämrad koncentrationsförmåga i samband med pandemin är något som även tidigare studier har påvisat (50). I en enkätstudie som undersökte studenters tillfredsställelse med den digitala undervisningen, såg författarna att det fanns en stark koppling mellan graden av tillfredsställelse av undervisningen och prevalensen av symtom på depression, ångest och stress. Studien kunde också visa på att pandemin och distansundervisningen hade haft en stor påverkan på studenternas inlärningsförmåga (51)

Några deltagare i studien pekade ut pandemin, eller mer specifikt distansundervisningen på zoom, som orsak till att ha förvärrat deras ländryggssmärta. I en studie som undersökte covid-19 pandemins koppling till ländryggssmärta kunde författarna se att prevalensen samt intensiteten på smärtan hade ökat under pandemin. Författarna till studien diskuterade om det var konsekvenser av pandemin, såsom ökat stillasittande, mindre fysisk aktivitet samt ökad upplevelse av stress, som hade en mer direkt koppling till den ökade ländryggssmärtan (31). En annan studie med liknande syfte motsäger dock detta då de inte kunde se att smärta i ländryggen ökade för studenterna under pandemin (52).

En deltagare i föreliggande studie föreslog en hälsofrämjande åtgärd i form av kvartssamtal för att underlätta distansundervisningen. Deltagaren menade att man där kunde ventilera känslor, tankar och problem för att eventuellt komma till en lösning för att underlätta studierna och studiesituationen i stort. Med tanke på den reducerade sociala kontakten som har uppstått under pandemin menade en student att det kunde vara skönt att få avsatt tid för att prata om sin situation och vad som eventuellt kan underlätta. Detta för att eventuellt kunna förebygga den psykiska ohälsan som ökat under pandemins sociala isolering (28).

Ensamhet och en känsla av att vara isolerad är något som flera av studiedeltagarna tog upp som problematisk under pandemin. Att studera hemifrån, själv med sin dator, har inneburit att den sociala biten har fallit bort. Att inte kunna prata med sin kursare i pauserna, inte kunna ställa frågor till föreläsarna lika lätt och att inte få känna gemenskap och samhörighet till sin kurs, har varit tufft för många studenter. Flertalet av studiedeltagarna beskrev i intervjuerna att deras psykiska mående har blivit avsevärt mycket bättre den senaste tiden när majoriteten av undervisningen har varit på plats i skolan. De såg det som positivt att få träffa sina kurskamrater och att de upplever undervisningen, framför allt föreläsningarna, som bättre när de hålls på plats. Tidigare forskning talar för att digital undervisning och isolering under pandemin har inneburit att studenter har upplevt symtom på depression och ångest, samt en ökad arbetsbörda vilket för många har inneburit högre stressnivå (50).

Ytterligare två studier förstärker ovannämnda studies fynd som även de visade att det psykiska måendet hade försämrats hos studenterna under pandemin. Studierna diskuterade även kring orsaker till detta och presenterade den reducerade kontakten med omvärlden samt

den social isolationen som möjliga orsaker (28, 53). Situationen har sett olika ut från person till person. Författarna framförde till exempel att de studenter som bodde hemma hos sin familj inte påverkades lika mycket mentalt (28). Föreliggande studie kan inte påvisa om de psykiska symtomen under pandemin försämrats på grund av distansundervisningen i sig eller om det berodde på isoleringen i hemmet till följd av nedstängning av samhället. Tidigare forskning beskriver att det är pandemin i stort som orsakat dessa hälsorelaterade konsekvenser. Närmare bestämt har det varit flera faktorer som påverkat det psykiska måendet, däribland den sociala isoleringen, ovissheten om framtiden samt distansundervisningen och dess svårigheter (28, 50, 53). Hälsorelaterade faktorer såsom stress, fysisk inaktivitet samt stillasittande orsakade av pandemin har enligt tidigare forskning visat sig ha koppling till ländryggsmärtan (31).

Metoddiskussion

Till studien användes kvalitativ design då det var fördelaktigt att använda för att beskriva studenters subjektiva upplevelser av att studera med ländryggsmärta under pandemin. Detta för att författarna till studien skulle få en uppfattning kring fenomenet ur deltagarnas perspektiv (54–55). Intervjuerna var semistrukturerade, där majoriteten av intervjufrågorna var öppna, vilket möjliggjorde ett bredare perspektiv av fenomenet. Detta fastän samtliga intervjuer följde samma grundstruktur enligt intervjuguiden (54).

Något som kan ses som en svaghet i studien är att författarna var tvungna att använda ett tillgänglighetsurval i stället för strategiskt urval, eftersom antalet studenter som ville delta i studien var för få. Det hänger samman med överförbarheten. För att öka möjligheten till överförbarhet så anses en större variation bland deltagare inom samman fenomen som fördelaktigt (55). Det fanns en viss variation bland deltagarna gällande köns- och programtillhörighet. Större variation av programtillhörighet hade varit önskvärt, då hälften av deltagarna gick på sjuksköterskeprogrammet. Vilken orsak som låg till grund för deltagarnas ländryggsmärta var mycket varierat, vilket sågs som positivt. Åldersspannet bland deltagarna var stort, och alla hade olika erfarenhet innan de påbörjat studierna. En del av deltagarna hade börjat studera direkt efter gymnasiet, andra hade arbetat eller gått en annan utbildning innan studiestart. De tog därmed med sig mycket olika erfarenheter då de besvarade frågorna i intervjun, vilket innebar att många olika aspekter belystes.

Vid jämförelse med tidigare forskning så har liknande resultat påvisats i denna studie, vilket är positivt avseende överförbarheten. Något som dock minskar överförbarheten är det låga deltagarantal i studien. Det kan ses som en utvecklingsfaktor till kommande forskning, det vill säga att deltagarantalet utökas (37). Något som sågs som positivt var att deltagarna bidrog till utförliga svar vilket anses som mer fördelaktigt i jämförelse med ett stort deltagarantal med mindre utförliga beskrivningar (56). Något som också är viktigt för att öka överförbarheten är att det finns en tydlig beskrivning av urval av studiedeltagare, datainsamling och analysprocess samt en tydlig presentation av studiens resultat med lämpliga citat (37).

Vid fråga om studiens trovärdighet så är författarnas egen förståelse och erfarenhet inom både fenomenet ländryggsmärta bland studenter, och kring studiedesignen, relevant att diskutera. Författarna hade ingen klinisk erfarenhet kring personer med ländryggsmärta. Det fanns dock ett intresse för ämnet, då författarna är universitetsstudenter och därmed har en viss förståelse. Författarna var dock noggranna med att följa den semistrukturerade intervjuguidens teman

och frågor i samtliga intervjuer. Eventuellt intresse kring problematiken togs upp efter avslutad ljudinspelning (37, 56). Något att påpeka är att vid kvalitativ innehållsanalys så krävs en viss tolkning av intervju svaren från författarnas sida vilket kan påverka trovärdigheten (57). När det kommer till studiedesignen, det vill säga kvalitativ forskning, så har författarna ingen tidigare erfarenhet inom detta område vilket kan påverka på trovärdigheten (37).

Klinisk relevans

Ländryggssmärta är ett tillstånd som orsakar stora funktionsnedsättningar hos individen och därmed även konsumerar en stor mängd av hälso- och sjukvårdens resurser (1). Fysioterapeuten har värdefull kunskap om funktionsnedsättningar i bland annat rörelse- och stödjeorganen. Fysioterapeutens arbete är hälsofrämjande vilket enligt Fysioterapeuterna innebär "folkhälsoarbete i vid mening och specifikt arbete med beteendeförändringar avseende levnadsvanor såsom otillräcklig fysisk aktivitet och stillasittande". I den sjukdomsförebyggande delen av arbetet ingår även arbetsmiljöarbete där fysioterapeuten bland annat bedömer arbetsförmåga för senare ställningstagande angående sjukskrivning och eventuella interventioner. Med ovan angiven information så betyder det att fysioterapeuter har kunskap inom ländryggssmärta och hur det kan förebyggas samt behandlas. Likaså har de även kunskap inom arbetsmiljön och hur denna kan optimeras (58).

Studenter är, som har beskrivits tidigare, en något utsatt grupp i den bemärkelse att de inte har samma skyddsnet som anställda. Vid ohälsa, där ländryggssmärta kan inkluderas, så har studenter inte rätt till samma stöd som anställda, då sjukskrivna studenter bland annat inte har rätt till rehabilitering tillbaka till studierna. År 2018 bort lämnades en Motion in till Socialförsäkringsutskottet och efter granskning avslogs motionen vilket bland annat innebar att möjligheten till deltidssjukskrivning samt ett förtydligt ansvar för studenters rehabilitering då avslogs (8). Med denna information upplevde författarna att det var viktigt att belysa ämnet.

Ergonomi är inte bara en aktuell fråga för vissa studenter som går ett vårdvetenskapligt program eller för de som arbetar inom hälso- och sjukvård. Alla som studerar eller arbetar behöver tänka på sin ergonomi, framför allt för de som har ett stillasittande arbete samt för de som utsätts för mycket påfrestande ställning och arbetsuppgifter i sitt arbete. Det kan därför vara något att ta vidare för chefer och andra som har ansvar för personal, att faktiskt se till att de arbetar på ett sätt som inte orsakar onödiga besvär och problem för individen. Att vara sjukskriven på grund av ländryggssmärta eller andra problem är en kostnad för både individen själv och företaget eller organisationen som hen arbetar på (6).

Konklusion

Resultatet visade att studenter upplevde att det var påfrestande för koncentrationen att studera med ländryggssmärta, och att inläringen påverkades mycket under pandemin, då många upplevde att möjligheten till interaktivt lärande var begränsad. Stillasittandet hade ökat för de flesta studenter under pandemin, vilket ledde till mer besvär i ländryggen. Det mest avgörande för om ländryggssmärta blev förvärrad var durationen på stillasittandet samt dålig ergonomi. Att variera sittposition ansågs vara en viktig faktor för att förhindra eller förbättra smärtan, likaså att ta rörelsepåuser. Pandemin beskrevs ha medfört en högre frekvens av några av de

riskfaktorer som finns för ländryggssmärta, däribland långvarigt stillasittande, begränsningar till ergonomiskt sittande, högre stressnivå och fysisk inaktivitet. Flera studenter som intervjuats i studien har påtalat att ländryggssmärtan har blivit värre under pandemin, vilket har gjort man behövt anpassa sina studier efter smärtan, exempelvis byta sittposition och ta fler rörelsepåuser.

Referenslista

1. Violante FS, Mattioli S, Bonfiglioli R. Low-back pain. *Handb Clin Neurol*. 2015;131:397-410.
2. Arbetsmiljöverket. Arbetsorsakade besvär 2020 [Internet]. Stockholm: Arbetsmiljöverket; 2020. Arbetsmiljöstatistik 2021:3 [citerad 3 januari 2022]. Hämtad från: <https://www.av.se/globalassets/filer/statistik/arbetsorsakade-besvar-2020/arbetsorsakade-besvar-2020-tabellbilaga.pdf>
3. Försäkringskassan. Sjukskrivningsdiagnoser i olika yrken (internet). Stockholm: Försäkringskassan; 2011. Socialförsäkringsrapport 2011:17. (citerad 28 april 2022). Hämtad från: https://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/84cb4254-0889-4a51-9601-e4bc82931872/socialforsakringsrapport_2011_17.pdf?MOD=AJPERES
4. Rasmussen-Barr E. Ländryggssmärta. I: Rasmussen Barr E, Eriksson Crommert M, redaktörer. Ländryggssmärta och bålkontroll: från teori till praktik. Upplaga 1. Lund: Studentlitteratur; 2014. s. 41-51.
5. Wong AYL, Chan LLY, Lo CWT, Chan WWY, Lam KCK, Bao JCH, Ferreira ML, Armijo-Olivo S. Prevalence/Incidence of Low Back Pain and Associated Risk Factors Among Nursing and Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PM R*. 2021 Nov;13(11):1266-1280.
6. Statens beredning för medicinsk utvärdering. Sjukskrivning- orsaker, konsekvenser och praxis: en systematisk litteraturoversikt (internet). Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2003. SBU- rapport; 167. (citerad 28 april 2022). Hämtad från: <https://www.sbu.se/contentassets/20cf3afd857a4e7797b0ad59971398ff/sjukskrivning.pdf>
7. Backåberg S, Rask M, Brunt D, Gummesson C. Impact of musculoskeletal symptoms on general physical activity during nursing education. *Nurse Educ Pract*. 2014 Aug;14(4):385-90.
8. Sjukskrivning och rehabilitering för studenter. Motion (2018/19:2742). Stockholm. Socialdepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/motion/sjukskrivning-och-rehabilitering-for-studenter-_H6022742
9. van Niekerk SM, Louw QA, Hillier S. The effectiveness of a chair intervention in the workplace to reduce musculoskeletal symptoms. A systematic review. *BMC Musculoskelet Disord*. 2012 Aug 13;13:145.
10. Osama M, Ali S, Malik RJ. Posture related musculoskeletal discomfort and its association with computer use among university students. *J Pak Med Assoc*. 2018 Apr;68(4):639-641.
11. Edú-Valsania S, Laguía A, Moriano JA. Burnout: A Review of Theory and Measurement. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Feb 4;19(3):1780.

12. Fauzi MF, Anuar TS, Teh LK, Lim WF, James RJ, Ahmad R, Mohamed M, Abu Bakar SH, Mohd Yusof FZ, Salleh MZ. Stress, Anxiety and Depression among a Cohort of Health Sciences Undergraduate Students: The Prevalence and Risk Factors. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Mar 22;18(6):3269.
13. Fawzy M, Hamed SA. Prevalence of psychological stress, depression and anxiety among medical students in Egypt. *Psychiatry Res*. 2017 Sep;255:186-194.
14. Hope V, Henderson M. Medical student depression, anxiety and distress outside North America: a systematic review. *Med Educ*. 2014 Oct;48(10):963-79.
15. Yoong CK, Chan Seng Hung E, Yen Pin H, Ithnin HB, Binti Sangit N, Kwee OS, et al. Stress among Medical Students in a Medical College of South India. *Education for Health: Change in Learning & Practice* [Internet]. 1999 Mar [cited 2022 Apr 20];12(1):63.
16. Rudland JR, Golding C, Wilkinson TJ. The stress paradox: how stress can be good for learning. *Med Educ*. 2020 Jan;54(1):40-45.
17. Almhdawi KA, Kanaan SF, Khader Y, Al-Hourani Z, Almomani F, Nazzal M. Study-related mental health symptoms and their correlates among allied health professions students. *Work*. 2018;61(3):391-401.
18. Yang H, Haldeman S. Behavior-Related Factors Associated With Low Back Pain in the US Adult Population. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2018 Jan 1;43(1):28-34.
19. Barone Gibbs B, Hergenroeder AL, Perdomo SJ, Kowalsky RJ, Delitto A, Jakicic JM. Reducing sedentary behaviour to decrease chronic low back pain: the stand back randomised trial. *Occup Environ Med*. 2018 May;75(5):321-327.
20. Hagströmer M, Wisén A, Hassmen P. Rekommendationer om fysisk aktivitet och stillasittande för vuxna. I: *Yrkesföreningar för fysisk aktivitet. FYSS 2021: Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling*. Stockholm: Läkartidningens förlag AB; 2021. s. 60-78.
21. Blake H, Stanulewicz N, McGill F. Predictors of physical activity and barriers to exercise in nursing and medical students. *J Adv Nurs*. 2017 Apr;73(4):917-929.
22. Rasmussen Barr E. Träning av bålkontroll. I: Rasmussen Barr E, Eriksson Crommert M, redaktörer. *Ländryggssmärta och bålkontroll: från teori till praktik*. Upplaga 1. Lund: Studentlitteratur; 2014. s. 131-48.
23. Romero-Blanco C, Rodríguez-Almagro J, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, Prado-Laguna MDC, Hernández-Martínez A. Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students: Changes during Confinement Due to the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Sep 9;17(18):6567.
24. Bertrand L, Shaw KA, Ko J, Deprez D, Chilibeck PD, Zello GA. The impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on university students' dietary intake, physical activity, and sedentary behaviour. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2021 Mar;46(3):265-272.

25. Folkhälsomyndigheten. Spridningen av covid-19 är en pandemi [Internet]. Stockholm: Folkhälsomyndigheten; 2020 [uppdaterad 2020-03-11; citerad 2022-02-07]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2020/mars/spridningen-av-covid-19-ar-en-pandemi/>
26. Sahu P. Closure of Universities Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff. *Cureus*. 2020 Apr 4;12(4):e7541.
27. Folkhälsomyndigheten. Information om covid-19 till anordnare av utbildningar för vuxna [Internet]. Stockholm: Folkhälsomyndigheten. [uppdaterad 2022-01-24; citerad 2022-02-07] Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/verksamheter/larosaten-och-annan-hogre-utbildning/>
28. Oliveira Carvalho P, Hülsdünker T, Carson F. The Impact of the COVID-19 Lockdown on European Students' Negative Emotional Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Behav Sci (Basel)*. 2021 Dec 23;12(1):3.
29. Wissing RO, Hilverda F, Scheepers RA, Nieboer AP, Vollmann M. Peer relationships buffer the negative association of online education with education satisfaction and subsequently with study engagement among undergraduate medical students. *BMC Med Educ*. 2022 Apr 13;22(1):276.
30. Yoo L, Jung D. Teaching Presence, Self-Regulated Learning and Learning Satisfaction on Distance Learning for Students in a Nursing Education Program. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Mar 31;19(7):4160.
31. Šagát P, Bartík P, Prieto González P, Tohänean DI, Knjaz D. Impact of COVID-19 Quarantine on Low Back Pain Intensity, Prevalence, and Associated Risk Factors among Adult Citizens Residing in Riyadh (Saudi Arabia): A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Oct 6;17(19):7302.
32. Malterud K. Kvalitativa metoder i medicinsk forskning. En introduktion. Upplaga 3. Lund: Studentlitteratur; 2014.
33. Trost J. Kvalitativa intervjuer. Upplaga 4. Lund: Studentlitteratur; 2010
34. Patel R, Davidson B. Forskningsmetodikens grunder. 5:e upplagan. Lund: Studentlitteratur; 2019.
35. Bell J, Waters S. Introduktion till forskningsmetodik. Upplaga 5. Lund: Studentlitteratur; 2016.
36. Kvale S, Brinkmann S. Den kvalitativa forskningsintervjun. Upplaga 3. Lund: Studentlitteratur; 2014
37. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today*. 2004 Feb;24(2):105-12.

38. Kristensson J. Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso- och vårdvetenskap. Upplaga 1. Stockholm: Natur & kultur; 2014.
39. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*. 2013 Nov 27;310(20):2191-4.
40. Baradaran Mahdavi S, Riahi R, Vahdatpour B, Kelishadi R. Association between sedentary behavior and low back pain; A systematic review and meta-analysis. *Health Promot Perspect*. 2021 Dec 19;11(4):393-410.
41. Stults-Kolehmainen MA, Sinha R. The effects of stress on physical activity and exercise. *Sports Med*. 2014 Jan;44(1):81-121.
42. Akkarakittichoke N, Waongenngarm P, Janwantanakul P. The effects of active break and postural shift interventions on recovery from and recurrence of neck and low back pain in office workers: A 3-arm cluster-randomized controlled trial. *Musculoskelet Sci Pract*. 2021 Dec;56:102451.
43. Baker R, Coenen P, Howie E, Lee J, Williamson A, Straker L. A detailed description of the short-term musculoskeletal and cognitive effects of prolonged standing for office computer work. *Ergonomics*. 2018 Jul;61(7):877-890.
44. Karakolis T, Barrett J, Callaghan JP. A comparison of trunk biomechanics, musculoskeletal discomfort and productivity during simulated sit-stand office work. *Ergonomics*. 2016 Oct;59(10):1275-1287.
45. Moriarty O, McGuire BE, Finn DP. The effect of pain on cognitive function: a review of clinical and preclinical research. *Prog Neurobiol*. 2011 Mar;93(3):385-404.
46. Sheahan PJ, Diesbourg TL, Fischer SL. The effect of rest break schedule on acute low back pain development in pain and non-pain developers during seated work. *Appl Ergon*. 2016 Mar;53 Pt A:64-70.
47. Kett AR, Milani TL, Sighting F. Sitting for Too Long, Moving Too Little: Regular Muscle Contractions Can Reduce Muscle Stiffness During Prolonged Periods of Chair-Sitting. *Front Sports Act Living*. 2021 Nov 3;3:760533.
48. Waongenngarm P, Areerak K, Janwantanakul P. The effects of breaks on low back pain, discomfort, and work productivity in office workers: A systematic review of randomized and non-randomized controlled trials. *Appl Ergon*. 2018 Apr;68:230-239.
49. Banth S, Ardebil MD. Effectiveness of mindfulness meditation on pain and quality of life of patients with chronic low back pain. *Int J Yoga*. 2015 Jul-Dec;8(2):128-33.
50. Copeland WE, McGinnis E, Bai Y, Adams Z, Nardone H, Devadanam V, Rettew J, Hudziak JJ. Impact of COVID-19 Pandemic on College Student Mental Health and Wellness. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2021 Jan;60(1):134-141.e2.
51. Fawaz M, Samaha A. E-learning: Depression, anxiety, and stress symptomatology among Lebanese university students during COVID-19 quarantine. *Nurs Forum*. 2021 Jan;56(1):52-57.

52. Majumdar P, Biswas A, Sahu S. COVID-19 pandemic and lockdown: cause of sleep disruption, depression, somatic pain, and increased screen exposure of office workers and students of India. *Chronobiol Int.* 2020 Aug;37(8):1191-1200.
53. Wang X, Hegde S, Son C, Keller B, Smith A, Sasangohar F. Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey Study. *J Med Internet Res.* 2020 Sep 17;22(9):e22817.
54. Danielson E. Kvalitativ forskningsintervju. I: Henricson M, redaktör. *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad.* Lund: Studentlitteratur; 2017.
55. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering. Utvärdering av metoder i hälso- och sjukvården och insatser i socialtjänsten: En handbok [Internet]. Stockholm: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering; 2017. Kapitel 8, Värdering och syntes av studier utförda med kvalitativ analysmetodik; s. 69-105. Hämtad från: <https://www.sbu.se/globalassets/ebm/metodbok/sbushandbok.pdf>
56. Henricsson M, Billhult A. Kvalitativ metod. I: Henricson M, redaktör. *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad.* Lund: Studentlitteratur; 2017.
57. Lundman B, Hällgren Granheim U. Kvalitativ innehållsanaly. I: Granskär, M, Höglund-Nielsen, B redaktörer. *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård.* 3 uppl. Lund: Studentlitteratur; 2017. s. 219-34
58. Broberg C, Lenné R. Fysioterapi - profession och vetenskap [Internet]. Stockholm: Fysioterapeuterna; 2019 [citerad 2022-04-21]. Hämtad från: <https://www.fysioterapeuterna.se/globalassets/professionsutveckling/om-professionen/fysioterapi-webb-navigering-20190220.pdf>

Bilaga 1: Informationsbrev till mellanhand



LUNDS
UNIVERSITET

MEDICINSKA
FAKULTETEN

Institutionen för hälsovetenskaper

Till kursansvarig för studenter i termin...

”Studenters upplevelse av att studera med ländryggsmärta under pandemin”

Vi skulle uppskatta om du ville vara behjälplig med att förmedla en presentation och ett informationsbrev till tänkbara studiedeltagare inom önskad urvalsgrupp till ovanstående studie.

Studien har till syfte att beskriva studenters upplevelse av att studera med ländryggsmärta under pandemin. Studien syftade till studenter från fyra olika vårdvetenskapliga program vid ett svenskt universitet. Ländryggsmärta är ett besvär som en stor del av befolkningen lider av, och det inkluderar även studenter på olika universitet och högskolor runt om i landet. Ländryggsmärta påverkar individen och studierna på olika sätt. Därför är det av stor vikt att belysa studenternas perspektiv av att studera med ländryggsmärta, så att man på ett bättre sätt förstår situationen och de eventuella åtgärder som behöver tillsättas.

Den valda metoden för denna studie är en kvalitativ intervjustudie. Deltagarna är studenter från sjuksköterskeprogrammet, läkarprogrammet, arbetsterapeutprogrammet och fysioterapeutprogrammet. Urvalet av deltagare görs med strategisk urvalsprocess, efter att de som önskar delta i studien har kontaktat oss. Vi kommer med hjälp från kursansvariga på de olika programmen att nå ut till varje kurs med en presentation av studien. Kriterierna för att delta är att man är student på något av ovan nämnda program, att man har haft ländryggsmärta under det senaste året och vid tidpunkten för studien, samt att man studerar på heltid. Exklusionskriteriet är att man har tagit studieuppehåll vid något tillfälle under studietiden.

Beräknat antal som kommer delta i studien är 15 personer. Intervjuerna kommer att spelas in och förvaras inlåsta fram till att vi är godkända på examinationen. Intervjuerna kommer att transkriberas och sedan analyseras med en innehållsanalys. För att sedan presenteras i resultatet med anonyma citat från deltagarna och kommentarer från oss. Intervjun kommer vara semistrukturerad och präglas av en medelhög standardisering. Intervjuerna kommer att genomföras under en tvåveckorsperiod på Health Science Center i Lund eller via datorn

beroende på vad deltagaren önskar. Intervjuerna kommer att genomföras av Sanna Olsson och Hanna Dahlberg. Intervjun förväntas ta max en timme.

Deltagarna erhåller ett informationsbrev samt en samtyckesblankett, som ska vara underskrivet innan deltagande i studien är bekräftat. Deltagarna blir i brevet informerade om att de vid vilken tidpunkt som helst kan välja att avbryta deltagandet och att allt är konfidentiellt.

Du som mellanhand hade kunnat vara behjälplig genom att informera kursdeltagarna om studien, och eventuellt deltagande i den, i form av att presentera det material som du erhåller från oss. Förslagsvis kan detta ske genom att materialet presenteras på kursdeltagarnas läroplattform eller genom mailutskick. På så sätt bevaras studenternas integritet, då vi endast får uppgifter om de som önskar delta i studien. Därefter kommer varje presumtiv deltagare att erhålla ett detaljerat informationsbrev från oss om vad ett deltagande innebär. I brevet framkommer det också att deltagaren kan välja att avbryta deltagandet vid vilken tidpunkt som helst, samt att allt material är konfidentiellt. Deltagaren erhåller också en samtyckesblankett som ska vara påskriven innan deltagande i studien är bekräftat.

Studien ingår som ett examensarbete i fysioterapeutprogrammet.

Om Du har några frågor eller vill veta mer, kontakta gärna oss eller vår handledare.

Med vänlig hälsning

Sanna Olsson
Studerande på fysioterapeutprogrammet
e-post: sa0872ol-s@student.lu.se

Hanna Dahlberg
Studerande på fysioterapeutprogrammet
e-post: ha5221da-s@student.lu.se

Handledare
Catharina Sjödahl Hammarlund
Docent för hälsovetenskaperna vid Lunds universitet
e-post: catharina.sjodahl_hammarlund@med.lu.se

Bilagor:

1. Medgivandeblankett
2. Projektplan

Bilaga 2: Informationsbrev till studiedeltagare



LUNDS
UNIVERSITET

MEDICINSKA
FAKULTETEN

Institutionen för hälsovetenskaper

”Studenters upplevelse av att studera med ländryggsmärta under pandemin”

Du tillfrågas om deltagande i ovanstående intervjustudie.

Du får denna information eftersom du studerar på ett vårdvetenskapligt program.

Studien har till syfte att beskriva studenters upplevelse av att studera med ländryggsmärta under pandemin på ett vårdvetenskapligt program vid ett svenskt universitet. Studien syftade till studenter på fyra olika vårdprogram. Ländryggsmärta är ett besvär som en stor del av befolkningen lider av, och det inkluderar även studenter på olika universitet och högskolor runt om i landet. Ländryggsmärta påverkar individen och studierna på olika sätt. Därför är det av stor vikt att belysa studenternas perspektiv av att studera med ländryggsmärta, så att man på ett bättre sätt förstår situationen och de eventuella åtgärder som behöver tillsättas.

Vi skulle vilja göra en intervju med Dig. Utöver det som belysts om ländryggsmärta ovan, kommer frågor kring stress, stillasittande och sittposition, samt fysisk aktivitet att ställas. Intervjun berör även frågor kring hur man som student har upplevt studierna under pandemin. Den beräknas ta cirka 1 timme och genomförs av Sanna Olsson och Hanna Dahlberg. Vi erbjuder plats för intervjun alternativt att Du själv föreslår plats.

Med Din tillåtelse vill vi gärna spela in intervjun. Inspelningen kommer att förvaras inlåst.

Deltagandet är helt frivilligt och Du kan avbryta när som helst utan att du behöver ange varför. Den information Du lämnar kommer att behandlas konfidentiellt, d.v.s. så att inte någon obehörig får tillgång till den.

Om Du vill delta ber vi Dig underteckna samtyckesblanketten och lämna den till författarna av studien senast på intervjudagen. Önskar Du dra tillbaka samtycket till deltagande i

studien kontaktar Du författarna till studien. Överenskommelse om hur och var det ska ske görs i samband med det.

Inspelningen av intervjun kommer att förvaras konfidentiellt så att ingen obehörig har tillgång till det. Inspelningen kommer att transkriberas för att sedan analyseras. Det kommer sedan att presenteras i resultatdelen av uppsatsen. Insamlat material kommer att förstöras efter godkänd examination.

Studien ingår som ett examensarbete i fysioterapeutprogrammet.

Om Du har några frågor eller vill veta mer, kontakta gärna oss eller vår handledare.

Med vänlig hälsning

Sanna Olsson
Studerande på fysioterapeut- programmet
e-post: sa0872ol-s@student.lu.se

Hanna Dahlberg
Studerande på fysioterapeut- programmet
e-post: ha5221da-s@student.lu.se

Handledare
Catharina Sjö Dahl Hammarlund
Docent för hälsovetenskaperna Lunds universitet
e-post: catharina.sjodahl_hammarlund@med.lu.se

Bilaga 3: Samtyckesblankett

Samtyckesblankett

Jag har tagit del av informationen om ”Studenters upplevelse av att studera med ländryggsmärta under pandemin”.

Jag har också tagit del av informationen att deltagandet är frivilligt och att jag kan avbryta när som helst utan att behöva ange orsak.

Härmed ger jag mitt samtycke till att delta i studien.

Underskrift av studiedeltagare

Ort, datum

Underskrift

E-postadress

Bilaga 4: Intervjuguide

Intervjuguide

Inför intervjun:

- Kontrollera godkännande av samtycke
- Kontrollera att ljudinspelning fungerar

Information till deltagare

Syftet med denna kvalitativa intervjustudie är att beskriva studenters upplevelse av att studera med ländryggssmärta under pandemin. Studien syftar till studenter på fyra olika vårdprogram vid ett svenskt universitet.

Information du medger under intervjun kommer på ett säkert sätt hanteras av oss som skriver examensarbetet samt i samråd med vår handledare. Materialet kommer att avidentifieras och hanteras konfidentiellt. I resultatet kommer de enskilda deltagarna inte kunna identifieras.

Inspelningen från intervju kommer att raderas efter godkänt examensarbete. Deltagandet i studien är frivilligt och medverkan kan avbrytas under studiens gång utan angiven orsak.

Studien kommer att sammanställas och redovisas i ett examensarbete. Om du önskar att ta del av detta är du välkommen att kontakta oss via mejl.

Slutligen vill vi påminna om att prata högt och tydligt, och försöka undvika distraherande omgivningsljud.

Inledande frågor:

- Utbildningsprogram?
- Vilket kön identifierar du dig som?

Tema 1 Ryggsmärta:

- Kan du berätta allmänt om din ländryggssmärta?
- Hur länge har du haft din smärtproblematik?
 - Har det varit konstant eller till och från under den perioden?
- Hur upplever du ländryggsmärtan just nu?
- Kan du förklara hur smärtan känns?
 - Kan du förklara var den sitter?
- Kan du beskriva några situationer då smärtan förvärras?
- Upplever du mer smärta vid vissa tidpunkter under dagen?
 - Upplever du någon skillnad under vardagen jämfört med helgen?
- Hur upplever du ländryggsmärtan när du sitter respektive står?
- Kan du beskriva hur smärtan påverkar dig när du studerar?
- Har du själv en tanke om vad smärtan beror på? Skulle du kunna berätta om det?
 - Har du en diagnos?
- Gör du något för att lindra smärtan? Kan du berätta om det?

Tema 2 Stress:

- Upplever du stress under studierna? Kan du i så fall beskriva hur och när du upplever den?
 - Finns det något som framkallar stress hos dig? Kan du berätta om de?
- På vilket sätt upplever du att stressen påverkar dina studier? (kvalitet + inlärning)
- Är stress en positiv eller negativ upplevelse för dig? (vilka situationer)
 - Vad väcker det för känslor hos dig?
- Hur hanterar du stressen? Copingstrategi?
 - Upplever du att du har tillräckligt med återhämtning mellan perioder av stress?
- Upplever du att du har att möjlighet att uttrycka dig kring och påverka din studiesituation i perioder av hög arbetsbelastning/psykisk påfrestning?

Tema 3 Stillasittande och sittposition:

- Att vara student innebär mycket stillasittande, hur upplever du det?
- Hur många timmar om dagen är du stillasittande? Vardag vs. helg?
- Ergonomi: Hur sitter du när du studerar? Ser det olika ut om du sitter hemma eller på skolan?
- Står du upp och studerar vid något tillfälle? Hur upplever du att det är?
- Hur påverkar stillasittandet ländryggsmärtan?
- Hur skulle du beskriva möjligheterna att påverka din sittposition på skolan?

Tema 4 Fysisk aktivitet:

- Hur många dagar i veckan utför du pulshöjande fysisk aktivitet?
- Hur upplever du fysisk aktivitet? Är det något som lockar dig eller är det ett nödvändigt ont? Kan du berätta om de?
- Vad upplever du att den fysiska aktiviteten har för effekt på dig?
 - Fysiska?
 - Mentala?
 - Kopplat till studierna?
- Hur upplever du ländryggsmärtan vid fysisk aktivitet?

Tema 5 Studera under pandemin

- Hur har upplägget av studierna sett ut för dig? (teoretisk och praktisk undervisning, VFU etc)
- Hur har du upplevt att det har varit att studera utifrån dem förutsättningarna?
- Hur har ditt psykiska mående varit under pandemin?
 - vidareutveckla!

Avslutande frågor:

- Finns det något konkret du saknar eller ser brist på kopplat till studierna? (ex. tillgång till hjälpmedel eller material, stöd eller liknande)
- Något mer du skulle vilja tillägga kring det vi pratat om?
- Någon fråga du har till oss?

Följdfrågor

- Kan du ge exempel?
- Kan du utveckla?
- Vad innebar det?
- Vad kände du då?

- Vad är dina tankar om detta?
- Kan du säga mer om det?
- Kan du ge en mer detaljerad beskrivning av...?
- Har du fler exempel på...?
- Kan du berätta mer om det?