

Ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner
- utbredelse og assosiasjoner til
fysiske og psykiske plager, press, stress og selvbilde

Heidi Kristine Holme Frøberg

VID vitenskapelige høgskole

Oslo

Masteroppgave

Master i sykepleie med et kommunehelsetjenesteperspektiv

Antall ord: 26.472

1.desember 2021

© Forfatter

År: 2021

Tittel: Ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner

Forfatter: Heidi Kristine Holme Frøberg

Veileder: Marja Leonhardt

Forord

Først og fremst ønsker jeg å takke Nina Olsvold og Kari Glavin som gjennom interessant undervisning om kvantitativ forskning, har inspirert til valget av kvantitativ metode for min masteroppgave. I en studieperiode hovedsakelig gjennomført under en koronapandemi, har dere på fremragende vis gjennomført undervisningen i en kombinasjon av personlig oppmøte og digital overføring, og således muliggjort en studieprogresjon på normert tid.

Videre vil jeg takke Marja Leonhardt som har vært min hovedveileder. Dine betraktninger i diskusjoner av faglig innhold har vært viktige bidrag til å holde oppgavens format innenfor gitte rammer. Malene Brekke og Milada Cvancarova Småstuen, dere fortjener også takk for innføring i analyseprogrammet SPSS.

Videre vil jeg takke Håvard Rudi Karlsen. Din kunnskap om statistikk og nærhet til faget har gjort det uforståelige forståelig. Den samme takken går til Heidi Gautun for inspirerende samtaler rundt helsefaglig forskning. Stor takk også til min søster Hanna Holme Gautun for språklige råd.

Å skrive en masteravhandling i en tid med sosial nedstenging kunne blitt en ensom tilværelse. Men, takket være mine medstudenter på Vid, som generøst har delt erfaringer via digitale møter gjennom studiet, har vi klart å opprettholde et berikende studentmiljø. Spesielt må nevnes Kjersti Saue Kristiansen. Takk for utallige faglige og humoristiske samtaler på telefon og Teams, det har vært helt avgjørende for fremdriften i skrivearbeidet.

Tusen takk til alle ungdommene som har deltatt i Ungdata-undersøkelsene i 2017-2019, og takk til NOVA for muligheten til å skrive avhandlingen basert på materiale fra Ungdata.

Til slutt gjenstår å rette en stor takk til min kjære Arild, for grenseløs tålmodighet med en kone, som i lengere perioder har vært forskanset på hyttekontor fordypet i skrivearbeid. Håkon og Maria, tusen takk for at dere gir meg daglige påminnelser om hvordan det er å være ungdom i dag.

Leirsund, 1.desember 2021

Heidi Kristine Holme Frøberg

Sammendrag

Bakgrunn: De siste ti årene har norske forskere og fagpersoner uttrykt bekymring angående ungdoms hyppige forbruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM). For å studere omfanget av fenomenet ble følgende problemstilling formulert: «Hva kjennetegner ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner?»

Hensikt: Studiens hensikt har vært å undersøke utbredelsen av ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner og fordelingen mellom kjønn, klassetrinn og subjektiv familieøkonomi. Videre mål har vært å identifisere assosiasjoner mellom ungdoms bruk av RSM og fysiske og psykiske plager, press og stress.

Metode: For å besvare problemstillingen ble det gjort en tverrsnittstudie basert på nasjonale resultater fra Ungdataundersøkelsene 2017-2019. Det analytiske utvalget bestod av svar fra 106.166 gutter og 113.348 jenter innhentet fra ungdomsskoler og videregående skoler. Studien inkluderte deskriptiv statistikk, bivariate analyser med kji-kvadrat og en trinnvis logistisk regresjonsanalyse.

Resultater: Mer enn 80% av ungdom i Norge tar reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) sjeldnere enn ukentlig. Videre tar 17% RSM daglig til ukentlig, mens kun 1,3% har et daglig forbruk. Jenter har signifikant høyere nivå av plager og hyppigere inntak av RSM, enn gutter. Hodepine og andre fysiske plager er de variablene som er sterkest assosiert til ungdom med et hyppig forbruk av reseptfrie smertestillende medisiner. De som opplever å ha dårlig råd har høyere odds ratio for hyppig medisinbruk, enn de som opplever å ha god råd.

Konklusjon: Langt de fleste unge i Norge tar reseptfrie smertestillende medisiner innenfor anbefalte doser. Fysiske plager synes å være sterkere assosiert til hyppig bruk av RSM, enn psykiske plager, stress, press og selvbilde. Videre studier for å kartlegge årsaksforhold, samt utarbeidelse av målrettede, helsefremmende tiltak bør rettes spesielt mot gruppen som tar RSM ukentlig til daglig. Tilpasset informasjon om adekvat medisinbruk, alternative metoder for smertelindring og stressmestring kan fremme unges helsekompetanse.

Nøkkelord: Ungdom, reseptfrie smertestillende medisiner (RSM), Paracet, paracetamol, Ibox, ibuprofen, smerter, psykiske plager stress, press, selvbilde og helsekompetanse.

Abstract

Background: In the last ten years, Norwegian researchers and professionals have expressed concern about adolescents' frequent consumption of over-the-counter analgesics (OTCA). To study the extent of the phenomenon, the following question was formulated: "What characterizes adolescents' use of over-the-counter analgesics?"

Purpose: The purpose of this study has been to investigate the prevalence of adolescents' use of over-the-counter analgesics and the distribution between gender, grade level and subjective family economy. Further goals have been to identify associations between adolescents' use of OTCA and physical and mental ailments, pressure, stress and self-esteem.

Method: To answer the problem, a cross-sectional study was made based on national results from the Youth Data Surveys 2017-2019. The analytical sample consisted of responses from 106,166 boys and 113,348 girls obtained from secondary schools and high schools. The study included descriptive statistics, bivariate analyzes with chi-square and a step-by-step logistic regression analysis.

Results: More than 80% of young people in Norway take over-the-counter analgesics (OTCA) less often than weekly. Furthermore, 17% take OTCA daily to weekly, while only 1.3% have a daily consumption. Girls have significantly higher levels of ailments and a more frequent intake of OTCA, than boys. Headaches and other physical ailments are the variables that are most strongly associated with adolescents with a frequent consumption of over-the-counter pain medications. Those who experience a poor family economy have a higher odds ratio for frequent medication use than those who experience a good family economy.

Conclusion: The vast majority of young people in Norway take over-the-counter analgesics within the recommended doses. Physical ailments seem to be more strongly associated with frequent use of OTCA, than mental ailments, stress, pressure and self-esteem. Further studies to map the causal relationship as well as development of targeted, health-promoting measures should be directed specifically towards the group that takes OTCA on a weekly to daily basis. Customize information about adequate medication use, alternative methods for pain relief and stress management may promote young people's health literacy.

Keywords: Adolescents, over-the-counter analgesics (OTCA), Acetaminophen, paracetamol, ibuprofen, pain, mental ailments, stress, pressure, self-esteem and health literacy.

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon	1
1.1	Tema	2
1.2	Studiens formål.....	5
1.3	Problemstilling og forskningsspørsmål.....	5
1.4	Begrepsavklaring og avgrensinger.....	6
1.5	Litteratursøk	9
2	Kunnskapsstatus.....	10
2.1	Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner	10
2.2	Ungdom og selvmedisinering	13
3	Teoretisk referanseramme.....	20
3.1	Ungdomstid med press og stress	20
3.2	Den biopsykososiale modellen	26
3.3	Helsekompetanse	28
3.4	Medikaliseringsteser.....	29
3.5	Relevans for helsesykepleiers arbeid i skolehelsetjenesten	30
4	Metode.....	33
4.1	Forskningsdesign, datamateriale og utvalg.....	33
4.2	Operasjonalisering av variabler	35
4.3	Avhengig variabel	36
4.4	Uavhengige variabler	37
4.4.1	Bakgrunnsvariabler	39
4.4.2	Fysiske plager	40
4.4.3	Psykiske plager	41
4.4.4	Press	42
4.4.5	Stress	43
4.4.6	Selvbilde	43
4.5	Dataanalyse	44
4.6	Etiske vurderinger.....	46
5	Resultater	48

5.1	Deskriptiv statistikk	48
5.1.1	Opprinnelig datamateriale og analytisk utvalg	48
5.1.2	Utbredelse av bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM).	51
5.2	Bivariate analyser	52
5.2.1	Krysstabell – Bruk av RSM og kjønn	52
5.2.2	Krysstabell – Bruk av RSM og klassetrinn.....	53
5.2.3	Krysstabell – Bruk av RSM og subjektiv familieøkonomi	53
5.2.4	Krysstabell – Bruk av RSM og fysiske plager	54
5.2.5	Krysstabell – Bruk av RSM og psykiske plager, press, stress og selvbylde.....	55
5.3	Multipel logistisk regresjonsanalyse	56
6	Diskusjon	60
6.1	Hvor utbredt er bruken av reseptfrie smertestillende medisiner blant ungdom? ...	60
6.1.1	Forekomst.....	60
6.1.2	Betydningen av kjønn og klassetrinn	63
6.1.3	Subjektiv familieøkonomi.....	66
6.2	Medisinbruk og fysiske og psykiske plager, press, stress og selvbylde.....	67
6.2.1	Medisinbruk og assosiasjoner til fysiske plager	67
6.2.2	Medisinbruk og assosiasjoner til psykiske plager, press, stress og selvbylde	70
6.2.3	Regresjonsanalysen som forklaringsmodell.....	74
6.3	Metodediskusjon	75
6.3.1	Seleksjon og frafall	76
6.3.2	Informasjonsskjevhet	78
6.3.3	Validitet og reliabilitet.....	78
6.3.4	Diskusjon rundt Ungdatas spørreskjema	80
6.3.5	Implikasjoner for helsesykepleiers arbeid i skolehelsetjenesten	81
6.3.6	Videre forskning	83
7	Avslutning.....	85
	Referanseliste.....	87
	Vedlegg.....	98

Oversikt over tabeller og figurer

Tabell

Tabell 1	Operasjonalisering av avhengig variabel og dens verdier	s.36
Tabell 2	Operasjonalisering av de avhengige variablene og deres verdier	s.37
Tabell 3	Deskriptiv statistikk; Opprinnelig datamateriale og analytisk utvalg	s.49
Tabell 4	Deskriptiv statistikk; Bruk av RSM etter skolenivå og kjønn	s.51
Tabell 5	Bivariate analyser; Bruk av RSM og kjønn	s.52
Tabell 6	Bivariate analyser; Bruk av RSM og klasstrinn	s.53
Tabell 7	Bivariate analyser; Bruk av RSM og subjektiv familieøkonomi	s.54
Tabell 8	Bivariate analyser; Bruk av RSM og fysiske plager	s.54
Tabell 9	Bivariate analyser; Bruk RSM og psykiske plager, press, stress og selvbilde	s.55
Tabell 10	Multipel logistisk regresjonsanalyse; Bruk av RSM	s.57

Figurer

Figur 1	Egenvurdert fysisk og psykisk helse, Ung-HUNT4	s.22
Figur 2	Den biopsykososiale modellen av helse	s.27
Figur 3	Modell for kunnskapsbasert praksis	s.31
Figur 4	Den hyppig bruk av smertestillende etter kjønn og klasstrinn	s.52

Reseptfrie smertestillende medisiner - RSM

1 Introduksjon

Land over hele verden rapporterer om høyt forbruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM). Selv om denne typen medikamenter skal være relativt ufarlige å bruke, er det knyttet bekymring rundt økt forbruk og faren for bivirkninger (Samuelsen et al., 2015; Serge et al., 2019; Tesfamariam et al., 2019). I Norge har man sett en økning i tenårings psykiske vansker, og stigende misnøye med skolen, lokalmiljøet og egen helse i løpet av perioden fra 2015 - 2019. Samtidig har buken av reseptfrie smertestillende tabletter vært stabilt høyt. (Bakken, 2020b). «Unge jenter brukar smertestillande for å meistre kvardagen: - Mange stappar i seg» var overskriften på en artikkel som stod på nettsiden til nrk.no den 5.november 2021. I artikkelen kunne man lese at 27% av jentene i Vg1 og Vg2 i Sogndal tok Ibux og Paracet daglig til ukentlig. En av jentene i Vg3 forteller til nrk.no sin journalist at: «Eg forstår ikke kvifor. Eg trur ikke det er bra» (Felde, 2021).

Bruk av denne typen medisiner for å redusere smerte er ikke et nytt fenomen. Paracetamol ble oppfunnet på slutten av 1800-tallet, men kom først i kommersielt salg på 1950-tallet (Prescott, 2000). På 1960-tallet ledet Steward Adams forskergruppen som oppfant ibuprofen. Medisinen er et betennelsesdempende, ikke steroid antiinflammatorisk middel (NSAID), som i utgangspunktet var beregnet for pasienter med reumatiske lidelser. Adams mente at dersom man skulle be frivillige personer og pasienter om å teste ut en ny medisin, burde man også være villig til å prøve det ut selv! Dagen etter en vodkafest i 1971, oppdaget Adams at Ibuprofen hadde en uventet god effekt mot bakrus. Dette resulterte i at Ibuprofen ble lansert som et medikament også mot tannmerter, menstruasjonssmerter og hodepine (Ferry, 2019).

Tidligere studier har vist at hodepine, ryggsmertor og idrettsskader er vanlige årsaker til gutters bruk av RSM. Blant jenter er hodepine, mennessmerter og smerter i skuldre og nakke en vanlig årsak. Mange ungdommer, særlig på ungdomsskolen har tannregulering, og dette er en årsak til bruk av reseptfrie smertestillende for ungdom av begge kjønn (Lagerløv, Holager, et al., 2009). Andre undersøkelser tyder på at unge tar reseptfrie smertestillende medisiner for å takle utfordringer av mer psykosomatisk karakter. I en kvalitativ studie oppga ungdom at de tok smertestillende tabletter for å mestre stress eller sosiale sammenhenger.

Bruk av denne typen medisiner for å holde fokus i eksamenssituasjon eller å føle seg opplagt og attraktiv på et stevнемøte med kjæresten ble også nevnt (Skarstein et al., 2016).

I Apotekforeningen anbefales det å bruke reseptfrie smertestillende medikamenter med forsiktighet og minnes om at tablettene kan dempe ubehaget, uten å fjerne årsakene. Det er lite hensiktsmessig å la barn og unge tro at de kan medicinere vekk livets plager. Dersom smertene skyldes andre helseproblemer kan medisineren kamuflere den underliggende årsaken, noe som kan føre til økte problemer (Faksvåg, 2015). Også fra andre steder i verden rapporteres det om feilbruk av reseptfrie smertestillende medisiner blant ungdom. En studie av Lee et al (2017) viste funn blant annet at pakningsvedlegget ikke ble lest eller at unge tok høyere doser enn anbefalt. Videre fant forskerne at lav medisinkunnskap, bruk av tobakk og ulovlige rusmidler var signifikant assosiert til ungdoms feilbruk av medisiner.

Denne avhandlingen tar utgangspunkt i noen av faktorene ungdom har rapportert som medvirkende årsaker til deres medisinbruk. Økt kunnskap om ungdoms bruk av RSM, kan bidra til en utvidet forståelse av ungdoms medisinbruk som fenomen. På bakgrunn av denne kunnskapen kan det iverksettes forebyggende tiltak rettet mot årsakene til ungdoms behov for smertelindring, noe som muligens kan bidra til redusert legemiddelbruk på sikt (Holager et al., 2009; Skarstein et al., 2019). Informasjonsarbeid utført av helsesykepleiere og andre profesjonelle kan være et relevant bidrag til folkeopplysning i denne sammenhengen (ALBashtawy et al., 2015; Holmström et al., 2014; Moen, 2019).

1.1 Tema

Flere kartleggingsundersøkelser peker på mulige faktorer som kan være grunnen til at unge tar smertestillende medikamenter. I rapporten Ungdata 2019 Nasjonale resultater oppga de fleste elevene å være godt fornøyd med egen helse og livet for øvrig. Samtidig var det mange tenåringer som svarte at de var plaget av hodepine og andre typer fysiske smerter. Videre rapporterte en stor gruppe at de opplevde høyt nivå av press og stress i hverdagen, og skolestress ble trukket frem spesielt. Videre vektla forskerne at hver fjerde jente oppga at de tok smertestillende tabletter en eller flere ganger i uken (Bakken, 2019). I flere studier blir menstruasjonsmerter angitt som en hovedårsak til jenters bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (Furu et al., 2005). Andre studier peker på årsaker som

søvnmangel, skjermaktivitet, og forebygging av mulig smerte (Faksvåg, 2015; Lagerløv, Helseth, et al., 2009).

Det at en medisin er reseptfri innebærer at den kan kjøpes uten at en først må få resept av dyre- eller helsepersonell. Det er Statens legemiddelverk som regulerer hvilke medikamenter som har reseptfritak, og hvilke medikamenter som er tillatt å selge utenfor apotek, som for eksempel i dagligvarebutikker og på bensinstasjoner. Legemiddelsalg utenom apotek omtales som LUA-ordningen (Forskrift om omsetning mv. av reseptfrie legemidler utenom apotek, 2003). Informasjon om reseptfritak publiseres på nettsiden Helsenorge.no. I Norge ble det lov å selge Paracet og Ibox utenfor apotek i november 2003 (Apotekforeningen, 2016; Legemiddeloven, 1992; Vennerød & Granår, 2020). Etter at LUA-ordningen trådte i kraft, registrerte Giftinformasjonen en økning i antall henvendelser vedrørende paracetamol fra 600 i 2004, til 1452 henvendelser i 2013. I Sverige registrerte man både økt salg og økt antall overdosetilfeller, etter at det ble tillatt salg utenfor apotek i 2009 (Rimul et al., 2015). Dette førte til at Läkemedelsverket trakk tilbake tillatelsen i 2015, slik at det igjen kun ble lovlig å selge paracetamol på apotek i Sverige (Helander, 2016). Til tross for at det har blitt registrert et økt antall henvendelser om paracetamolforgiftninger også i Norge etter 2003, har ikke dette ført til en tilsvarende økning i antall sykehusinnleggelses eller dødsfall relatert til overdose. Per dags dato inkluderes paracetamol og ibuprofen fremdeles av LUA-ordningen her til lands (Haga et al., 2011).

Ungdoms rett til å kjøpe reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) er regulert av lovverket. Det er satt en nedre aldersgrense på 18 år for å kjøpe reseptfrie medisiner gjennom LUA-ordningen. Derimot finnes det ingen nedre aldersgrense for å kjøpe medisiner på apotek, da det forutsettes at de som selger medikamenter der, viser aktsomhet i overensstemmelse med apotekloven og helsepersonelloven. Statens legemiddelverk legger til grunn at ungdom skal ha mulighet til å kjøpe reseptfrie medisiner, som følge av sine generelle rettigheter i pasient- og brukerrettighetsloven. Dette betyr i praksis at de fleste ungdommer enkelt kan kjøpe RSM selv, uten tillatelse fra foresatte (Legemiddeloven, 1992; Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999). Det kan tenkes at ungdom, og da spesielt de yngste, kan utsette seg selv for fare ved å benytte medisinene feil. Funn gjort av Produsentuavhengig legemiddelinformasjon for helsepersonell (RELIS), viste at sammen med et økende forbruk av smertestillende, forekom det også hyppig feilbruk. Dette handlet spesielt om bruken av

ibuprofen i kombinasjon med sykdommer eller andre medikamenter, som kunne gi helseskadelige bivirkninger eller interaksjoner (Nilsen, 2015).

Flere forskere, farmasøyter og andre er bekymret for en mulig ungdomskultur, hvor det er blitt vanlig å ta medisiner mot hverdagsplager (Baraldsen & Rise, 2019; Dommerud, 2016; Faksvåg, 2015). Høsten 2017 utlyste regjeringen en høring til forskrift om kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjon- og skolehelsetjenesten. Det kom inn 88 høringssvar, og blant disse var ett fra Statens legemiddelverk og ett fra Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn (Helse- og omsorgsdepartementet, 2018). Høringssvaret fra Statens legemiddelverk inneholdt ingen innspill til saken. Det andre høringssvaret fra nettverket sammensatt av leger, farmasøyter og sykepleiere som jobber for å fremme forsvarlig legemiddelbruk blant barn og unge, var mer innholdsrikt. Her ble det ytret bekymring for tenåringers økte bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) som avviker fra helsevesenets råd. Notatet baserte bekymringen på to artikler av Lagerløv et al. (2009) og Holager et al. (2009). Tilslutt foreslo Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn at den nye forskriften skulle inkludere et nytt punkt, hvor skolehelsetjenesten ble pålagt å arbeide for å øke elevenes kompetanse om riktig legemiddelbruk (Helse- og omsorgsdepartementet, 2018). Høringsforslaget fra kompetansenettverket ble ikke tatt til følge. I forskriften for kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjon- og skolehelsetjenesten av 01.11.2018 er det ikke tatt inn pålegg eller anbefalinger som innebærer tiltak rettet mot bruk av legemidler. Men, i forskriftens § 6 som omhandler hva helsetjenesten i skolene skal inneholde står det i punkt i) «styrking av barn og unges autonomi og ferdigheter til å mestre sin hverdag og forhold knyttet til dere fysiske og psykiske og seksuell helse» (Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten, 2018).

Som tidligere helsesykepleier i skolehelsetjenesten fram til 2019 har forfatteren erfart at ungdoms smerter og bruk av smertestillende medisiner er en dagsaktuell problemstilling. Denne avhandlingens tema omhandler unges bruk av reseptfrie smertestillende medisiner, og tematikken er relevant spesielt med tanke på helsesykepleiers oppgaver i skolehelsetjenestens forebyggende og helsefremmede arbeid rettet mot ungdom.

1.2 Studiens formål

Det eksisterer en god del statistikk som kan gi oversikt over ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM), deriblant Ungdataundersøkelsene (Ungdata, 2020). Det er også gjort endel forskning på hvilke kjennetegn som kan kobles til de som bruker RSM. En kvalitativ studie av Lagerløv et al. (2009) som tar opp denne problematikken er «Ungdom og bruk av reseptfri smertestillende medisin». Forfatterne har benyttet data samlet inn ved fokusgruppeintervju med 18 elever i ungdomsskolen. Funn i denne studien indikerer at ungdoms smerte ofte har opphav i følelsesmessige og adferdsmessige problemer. Forfatterne etterlyser mer forskning på ungdommenes medisinbruk og en holdningsendring når det gjelder hvordan unge kan løse problemer og ubehag på andre måter, enn med smertestillende tablett.

I denne studien benyttes en kvantitativ tilnærming. Formålet med avhandlingen er å bidra til å dekke noe av kunnskapshullet når det gjelder sammenhenger mellom ungdoms bruk av RSM og helseplager, press, stress og selvbilde. Videre diskuteres tematikken i forhold til den biopsykososiale modellen, helsekompetanse og medikalisering og mulige implikasjoner for helsesykepleiers praksis i skolehelsetjenesten.

1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål

Hovedintensjonen med avhandlingen er å undersøke omfanget av ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner og hvorvidt utvalgte elevkjennetegn er assosiert til medisinbruk. I avhandlingen er det tatt utgangspunkt i følgende problemstilling:

«Hva kjennetegner ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner?»

For å svare på den valgte problemstillingen og for å få utvidet kunnskap om fenomenet er det tatt utgangspunkt i følgende forskningsspørsmål:

1. Hvor utbredt er bruken av reseptfrie smertestillende medisiner blant ungdom, og hvordan er fordelingen mellom kjønn, klassetrinn og subjektiv familieøkonomi?
2. Hvilke assosiasjoner finnes mellom ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner og fysiske og psykiske plager, press, stress og selvbilde?

Til slutt blir temaet diskutert opp mot helsesykepleiers arbeid i skolehelsetjenesten.

Spørsmålene er belyst ved hjelp av data fra en landsdekkende kvantitativ spørreundersøkelse (Ungdata) som er gjennomført blant ungdom i alderen 13-19 år, som gikk på ungdomsskole og videregående skole i årene 2017-2019. For å studere spørsmålene har det først blitt utført en kartlegging av unges bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM). Dernest har ungdoms medisinbruk blitt undersøkt i forhold til utvalgte variabler. Resultatene har så blitt knyttet til relevant forskning og teori.

1.4 Begrepsavklaring og avgrensinger

Smerter og fysiske plager

Først i dette avsnittet diskuteres begrepet smerte, det vil si det som i daglig tale ofte omtales som fysisk smerte, altså den type smerte som anses å ha en kroppslig årsak. Begrepet er inkludert her da det har en sterk tilknytning til studiens tema. Deretter diskuteres reseptfrie smertestillende medisiner.

Smerte er en subjektiv opplevelse, noe som gjør at det kun er den som opplever smerten som vet hvordan smerten er (Oslo universitetssykehus, 2020). Smertebegrepet er et omdiskutert tema. I 1979 utga organisasjonen International Association for the Study of Pain (IASP) følgende definisjon av smerte: «En ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse assosiert med aktuell eller potensiell vevsskade, eller beskrevet som en slik skade» (International association for the study of pain, 2020). Imidlertid har også IASPs definisjon av smerte vært gjenstand for diskusjon, fordi den indikerer at opplevelsen av smerte kun kan forekomme som et resultat av et nervesignal. Ikke desto mindre kan en person også føle smerte uten at nervesystemet er aktivert eller at det er funnet noe galt i kroppen. Det faktum at smerte også involverer en emosjonell komponent, innebærer at følelsen av smerte også påvirkes av hvordan vi forstår den. Om vi anser en smerte som farlig eller ufarlig kan være avgjørende for smerteopplevelsen (Oslo universitetssykehus, 2020). I dag er det blitt mer og mer vanlig å tolke smerte som en flerdimensjonal opplevelse, noe som innebærer at selve opplevelsen av smerte påvirkes av sensoriske, emosjonelle og kognitive faktorer som tanker og tolkninger (Oslo universitetssykehus, 2020).

I Ungdata brukes betegnelsen «fysiske plager» om seks kroppslige ubehag. Av disse beskriver fire ulike former for smerte; hodepine, nakke- og skuldersmerter, ledd- og muskelsmerter, samt magesmerter. De to siste begrepene er kvalme og hjertebank, som også kan være smertefulle. Det er ikke et eksakt skille mellom hva som er en plage og hva som er en smerte. I denne avhandlingen benyttes begrepet «fysiske plager» om de seks omtalte spørsmålene, som omhandler ubehag og smerte i Ungdatas spørreskjema.

Smertestillende medisiner

Analgetiske legemidler er medisiner som har til hovedoppgave å redusere opplevelsen av smerte. Det er vanlig å dele dem inn i to hovedgrupper; ikke-opioide og opioide smertestillende medisiner. De ikke-opioide medisinene kan kjøpes reseptfritt, mens de opioide medisinene kun kan kjøpes med resept forskrevet av lege. Både Paracet (virkestoff: paracetamol) og Ibux (virkestoff: ibuprofen) tilhører gruppen ikke-opioide smertestillende medisiner (Ræder, 2020). Paracetamol og ibuprofen er blant de mest brukte reseptfrie smertestillende medisinene i et globalt perspektiv og begge står oppført på Verdens helseorganisasjons liste over «Model list of Essential Medicines». Listen gir en oversikt over et minimum av medikamenter som bør inngå i et grunnleggende helsevesen. Medisinene er tatt inn i listen basert på deres relevans i et folkehelseperspektiv, sikkerhet i bruk og kostnadseffektivitet (World Health Organization, 2019). Også i Norge er paracetamol og ibuprofen de hyppigst brukte virkestoffene i reseptfrie smertestillende tabletter (Apotek1, 2019). Denne avhandlingen er begrenset til å omfatte reseptfrie smertestillende medisiner (RSM).

Psykiske plager

Det er vanlig å skille mellom psykiske plager og psykiske lidelser. Psykiske plager betegner ubehag som påvirker hverdagslivets gjøremål som trivsel, læring og sosialt samvær, uten at diagnosekriteriene for en psykisk diagnose er til stede. Å ha en psykisk lidelse innebærer at personen har symptomer som tilfredsstillende kriteriene for en bestemt psykisk diagnose. Dette skillet innebærer at en økning i omfanget av psykiske vansker, ikke nødvendigvis indikerer en økning i utbredelsen av psykiske lidelser (Bakken, 2019; Sletten & Bakken, 2016). I Ungdataforskning benyttes både begrepene psykiske plager og psykiske helseplager, men i denne avhandlingen benyttes i hovedsak begrepet psykiske plager.

Psykosomatiske tilstander

Det har lenge vært kjent at kropp og psyke påvirker hverandre gjensidig. Med dette menes at kroppslige plager kan gi psykiske symptomer, og at psykiske plager kan gi kroppslige symptomer (Norsk helseinformatikk, 2018b). Psykosomatiske tilstander omhandler fysiske symptomer uten at det foreligger en kjent fysisk årsak. Det antas at omtrent 10 prosent av ungdomspopulasjonen har denne typen plager, og at det forekommer hyppigere hos jenter enn hos gutter. Tilstanden kan forklares som et resultat av uhensiktsmessig aktivering av kroppens stress-systemer. Belastende livshendelser, stress, angst og depresjon kan være utløsende årsaker, eller fysisk sykdom, infeksjon eller skade. Hvis stress-systemene forblir påskrudd over tid kan det utløse symptomer som smerte, utmattelse, svimmelhet, lysskyhet, lammelser, eller angst og depresjon. (Helgeland & Gjems, 2020).

Symptomene vil variere fra person til person og for flesteparten vil prognosen for helbredelse være god. Imidlertid opplever noen betydelig nedgang i livskvalitet og økt behov for helsehjelp. I ytterste konsekvens kan plagene føre til invalidiserende begrensinger i forhold til fysisk og psykisk fungering (Oslo universitetssykehus, 2019).

Kjønn

Kjønn utgjør en essensiell del av menneskets identitetsfølelse. Tradisjonelt sett har det vært vanlig å anerkjenne to kjønn; jente/kvinne og gutt/mann. Imidlertid er det ikke alle som føler at de faller innenfor tokjønnsmodellen, som for eksempel transpersoner eller personer født med atypiske kjønnskaraktistika (interkjønn). Fenomenet kjønn kan deles inn etter flere aspekter, hvorav disse tre er noen eksempler; biologisk kjønn (kroppen man er født med), juridisk kjønn (samfunnets registrering med personnummer), og sosialt kjønn (det kjønn individet og samfunnet oppfatter en som) (Barne- ungdoms- og familiedirektoratet, 2015).

En rekke land har innført et tredje juridisk kjønn, som et tiltak for å anerkjenne og inkludere de som faller utenfor tokjønnsmodellen. Flere organisasjoner, deriblant «FRI- foreningen for kjønns- og seksualitetsmangfold», arbeider for innføringen av en tredje juridisk kjønnskategori i Norge. Stortinget har behandlet spørsmålet flere ganger, men foreløpig har flertallet sagt nei til opprettelsen av en nøytral kjønnskategori, senest i februar 2021 (Barne-

ungdoms- og familiedirektoratet, 2015; FRI - foreningen for kjønns- og seksualitetsmangfold, 2021).

I Ungdataundersøkelsen har variabelen «kjønn» to verdier som er «gutt» og «jente», og som en konsekvens av dette blir begrepet benyttet på tilsvarende måte, det vil si i dikotom form i denne avhandlingen.

1.5 Litteratursøk

Det ble gjennomført litteratursøk i perioden fra august 2020 til november 2021, hvorav siste søk ble gjort 27. november 2021. For å samle inn tidligere relevant forskning om tema ble det gjort systematiske søk i databasene Oria, Cochrane Library, Medline, EBSCO; Cinahl, PsychINFO og Swemed. Videre ble det også foretatt emnesøk i VID:Open og Google Scholar. I søkeprosessen ble det benyttet både mesh-termer og nøkkelord som søkeord, og følgende søkeord ble benyttet: adolescents, over-the-counter analgesics, non-prescriptive, self medication, paracetamol, ibuprofen, acetaminophen, biopsychosocial, ungdom, smertestillende medisin, helsekompetanse, medikalisering, Paracet og Ibox. Deretter ble søkeordene kombinert med AND og OR, noe som bidro til mer presise treff i forhold til forskningsspørsmålene og studiens problemstilling. I prosessen med avanserte søk, ble engelsk eller skandinavisk språk benyttet som et inklusjonskriterie. Forskning som omhandlet unge i aldersgruppen 15-25 år ble foretrukket, fremfor forskning som omhandlet eldre eller yngre mennesker.

I løpet av søkeprosessen ble det lagt hovedvekt på studier fra 2009 til 2021. Enkelte steder anvendes eldre litteratur, av mangel på funn av forskning relatert til tema av nyere dato. Det er benyttet fagfelleverderte artikler i størst mulig grad. Videre er noen oversiktsartikler og metastudier inkludert. Gjennom arbeidet med avhandlingen er det gjort kritiske vurderinger av hver artikkel, i forhold til den enkeltes reliabilitet og validitet. I tillegg ble det sett på siteringshyppighet til artiklene. Ved noen tilfeller er det også blitt benyttet forskning funnet i referanselistene til utvalgte studier av interesse. I hovedsak er det vektlagt artikler som omhandler ungdom og bruk av reseptfrie smertestillende medisiner. Artikler og forskning som berører medisinbruk knyttet til spesielle sykdommer eller overdoseproblematikk er utelatt fra studien.

2 Kunnskapsstatus

I dette kapittelet vil det først bli gitt en oversikt av tidligere forskning vedrørende bruk av reseptfrie smertestillende medisiner generelt. Etter dette vil forskning knyttet til ungdoms bruk av smertestillende bli gjennomgått spesielt.

2.1 Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner

I WHO's retningslinjer for selvmedisinering, beskrives egenomsorg som den samlede innsatsen enkeltmennesket gjør for å ta vare på helsen sin. Det beskrives videre at denne forståelsen av egenomsorg inkluderer både forebygging og behandling av sykdom, egenbehandling, omsorg ved sykdom, førstehjelp og selvmedisinering (World Health Organization, 2000). Å benytte reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) i henhold til gitte anbefalinger, regnes som adekvat egenbehandling ved smerte og feber hos ellers friske mennesker (Norsk helseinformatikk, 2018a).

I Norge har salget av Paracet og Ibux vært økende de siste 30 årene (Wastesson et al., 2018). Fra 1990 til 2018 har salget av Paracet økt fra 12 daglige doser per 1000 innbyggere per dag (DDD) til 43 DDD. Videre økte salget for Ibux fra 2,5 DDD til 16 DDD i samme periode. (Folkehelseinstituttet, 2019). I Norge ble det i 2019 solgt 9,5 millioner reseptfrie pakninger Paracet, noe som tilsvarer omtrent 2 pakker á 20 tabletter per innbygger (Folkehelseinstituttet, 2020). Det har også vært registrert en tilsvarende økning i salget av RSM i våre nordiske naboland. I 2015 hadde Danmark det høyeste salget av Paracet i Norden med 66 DDD, mens Island hadde det laveste salget med 30 DDD (Wastesson et al., 2018). Til tross for at det finnes statistikk om salg gir tallene et upresist bilde. For eksempel kan ikke antall solgte pakker Paracet eller Ibux gi informasjon om hvem i en familie som eventuelt har tatt medisinen.

Til tross for at Paracet og Ibux regnes som relativt trygge å bruke for de aller fleste, finnes det likevel en risiko for uheldige bivirkninger (Apotek1, 2019). Paracet kan for eksempel gi bivirkninger i form av overfølsomhetsreaksjoner som utslett, blodmangel, eller påvirkning av leverfunksjon, særlig hvis tablettene tas i kombinasjon med alkohol. Overmedisinering med Paracet kan føre til alvorlig leverskade og død. Bruk av Ibux kan fremkalle bivirkninger som

blødning fra mage og tarm. I tillegg kan bruk over tid gi økt risiko for hjerteinfarkt og hjerneslag (Felleskatalogen, 2021).

Både Paracet og Ibux kan fremkalle en medikamentutløst hodepine, også kalt medikamentoverforbruks-hodepine. Dette innebærer at det er medisinen selv som forårsaker hodepinen. Bruk av vanlige smertestillende midler mer enn 15 dager per måned gir forhøyet risiko for å utvikle medikamentutløst hodepine. I tillegg kan medikamentutløst hodepine være ledsaget av andre plager som for eksempel slapphet, kvalme, rastløshet, irritabilitet, konsentrasjonsproblemer, nedsatt hukommelse, depresjon, søvnforstyrrelser og fremkalle migreneanfall. Både Paracet og Ibux kan dessuten interagere med andre legemidler (Felleskatalogen, 2021; Norsk Helseinformatikk, 2021b). Funn i en spørreundersøkelse gjort for Danmarks Apotekerforening, viste at av 1015 respondenter rapporterte 60% at de hadde tatt hodepinetabletter uten å ha hodepine, men som forebyggende medisin. I følge Rigmor H. Jensen, professor ved Dansk Hovedpinecenter, er hodepine blitt en folkesykdom og man regner med at mer enn 100.000 dansker lider av medisinoverforbrukshodepine (Danmarks apotekerforening, 2018).

En fagfelleurdert iransk litteraturstudie av 70 artikler fra ulike verdensdeler, fant at frekvensen for selvmedisinering varierte mellom utviklede land og utviklingsland, og at den kunne variere innad i det enkelte land. Forfatterne indikerte at selvmedisinering forekom hyppigere i utviklingsland, enn i den utviklede verden. Totalt sett var RSM blant de hyppigst brukte medikamentene. Helsekostnader og mangel på mulighet til å komme til lege, samt lang ventetid for å få medisinsk hjelp, var blant årsakene til selvmedisinering (Shaghaghi et al., 2014).

Når det gjelder kartlegging av folks bruk av reseptfrie smertestillende medisiner, blir det ofte satt et skille mellom hyppig bruk (daglig til ukentlig) og sjeldent bruk (sjeldnere enn ukentlig) (Bakken, 2019; Dale et al., 2015; Lagerløv, Holager, et al., 2009; Skarstein et al., 2014). I følge Steinar Madsen, fagdirektør i Statens legemiddelverk, er ikke et forbruk av 1-2 reseptfrie smertestillende medisiner et par ganger i uken bekymringsfullt fra et medisinsk perspektiv (Dommerud, 2016). Dette innebærer at 1 tablett Paracet eller Ibux i uken, som vil tilsvare «hyppig bruk» i Ungdatas spørreskjema, ikke regnes som helseskadelig eller spesielt bekymringsfullt. Når det gjelder Felleskatalogens medisinanbefalinger, benyttes ikke

begrepene hyppig og sjelden bruk. I pakningsvedlegget til Paracet er anbefalt dosering 1-2 tabletter à 500 mg inntil 3 ganger i døgnet. Videre frarådes langvarig bruk, definert som et inntak av Paracet hver annen dag over 3 måneder. For Ibux er anbefalingene 400-2400mg avhengig av sykdom i inntil 3-10 dagers bruk (Felleskatalogen, 2021). Når det gjelder informasjon om bruk og dosering henvises det til å lese pakningsvedlegget, og oppsøke lege ved akutte eller kroniske smerter, og ved langvarige smerter eller smerter som forverres over tid (Helsenorge, 2019).

På nettsiden til Den Norske Legeforening beskrives det at paracetamol ikke har innvirkning på årsaken til ubehag og smerte, men kun påvirker selve tolkningen av smerte i hjernen slik at følelsen av ubehag reduseres. Medisinen har en febernedsettende og symptomdempende effekt og er gjerne førstevalget for å behandle mildere fysiske smerter, feber og ubehag (Den norske legeforeningen, 2008). Ibux er smertedempende, men virker først og fremst betennelsesdempende (Glorvigen, 2018).

Siden 2000-tallet har et antall forskere undersøkt mulige psykologiske effekter av paracetamol. I 2003 publiserte psykologen Naomi Eisenberger med kolleger en studie som presenterte bilder tatt med funksjonell magnetresonanstomografi (fMRI) av spesifikke områder i hjernen. FMRI-bildene viste hvilke hjerneområder som ble påvirket når forsøkspersonene følte seg avvist. Forskerne konkluderte med at det psykiske ubehaget av avvising (sosial smerte) lignet fysisk smerte, ved å advare oss om en potensiell skade i våre sosiale relasjoner (Eisenberger et al., 2003). Etter flere forskningsprosjekter presenterte Eisenbergers forskergruppe teorien om «The Physical-social pain overlap», som går ut på at både fysiske og sosiale smerteopplevelser (følelsen av avvising og ekskludering), baserer seg på de samme nervebanene i hjernen, som også registrerer smerterelaterte følelser. Deltagerne ble gitt Paracet eller placebo, for deretter å få undersøkt hjerneaktiviteten med fMRI. Studien konkluderte med at Paracet reduserte den nevrologiske smerteresponsen av sosial smerte (avvisning) i de samme regionene av hjernen som er assosiert med fysisk smertetolkning (DeWall et al., 2010).

I 2016 publiserte en annen amerikansk forskergruppe artikkelen «From painkiller to empathy killer: acetaminophen (paracetamol) reduces empathy for pain». I denne studien tok forskerne utgangspunkt i at evnen til å kjenne empati for andre mennesker deler de samme

prosessene som tolker vår egen smerteopplevelse. Resultatene fra studien bekreftet hypotesen om at paracetamol kunne redusere ens evne til å føle empati med andre. Forskerne delte bekymring vedrørende funnet, da evnen til å føle empati regulerer individets evne til sosial eller antisosial adferd (Mischkowski et al., 2016). I en dobbel-blind, placebo-kontrollert studie ønsket forskere å teste hypotesen om at inntak av 1000 mg paracetamol kunne ha innflytelse på viktige vurderinger og valg. Resultatene fra tre forskjellige eksperimenter indikerte at det var en signifikant assosiasjon mellom inntak av paracetamol og økt risikovilje og at dette kunne være resultat av redusert risikovurdering (Keaveney et al., 2020).

Oppsummert er det gjort noe forskning de siste 20 årene, hvor funn peker mot at paracetamol også kan ha emosjonelle påvirkninger. Det kan dreie seg om positive virkninger som for eksempel reduksjon av psykisk smerte, eller av mer negativ karakter, som nedsatt empati eller risikovurdering. I følge Felleskatalogen (2021) er imidlertid paracetamols anbefalte bruksområde kun relatert til fysiske smerter og feber.

2.2 Ungdom og selvmedisinering

Et stort antall nasjonale og internasjonale studier de siste 10 årene peker på at selvmedisinering med reseptfrie smertestillende medisiner er et utbredt og økende fenomen blant ungdom (ALBashtawy et al., 2015; Gualano et al., 2014; Kiza et al., 2021). I Norge har man registrert en økning i tenårings bruk av RSM etter 2000-tallet (Lagerløv, Holager, et al., 2009; Skarstein et al., 2016). Flere studier viser sammenfallende funn der jenter har økt prevalens for bruk av RSM, sammenlignet med gutter (Barakat-Haddad & Siddiqua, 2017; Dale et al., 2015; Holager et al., 2009; Sarganas et al., 2015).

Tenåringer overtar gradvis ansvaret for egenmedisinering med reseptfrie smertestillende medisiner fra 11-13 års alder (Holstein et al., 2008). I rapporten Ungdata nasjonale resultater 2019 (Bakken) beskrives tenårings forbruk av reseptfrie smertestillende medikamenter som høyt, og at om lag 25 prosent av jentene tar medisiner som Paracet og Ibux minst ukentlig. Ifølge Bakken er kjønnsforskjellene i medisinbruk betydelige, men omfanget har holdt seg relativt jevnt i perioden fra 2015 til 2019. Imidlertid ses en svak økning i gutters bruk av RSM i rapporteringen for 2019. Videre fremheves det at en stor del av tenåringene

opplever fysisk ubehag og smerte, samt at forekomsten av fysiske plager har vært økende siden Ungdataundersøkelsene startet kartleggingen i 2013 til 2018. Riktig nok viste tallene for 2019 at forekomsten for fysiske plager har holdt seg relativt stabil for jenter, mens at det for gutter var en svak økning. Hodepine, nakke- og skuldersmerter, samt regelmessige magesmerter viste høyest forekomst. I forhold til sosial ulikhet i helse er trenden av tenåringer fra lavere sosiale lag rapporterer om høyest nivå av fysiske plager (Bakken, 2019).

Tannregulering er en utbredt årsak til at barn og unge bruker smertestillende medisiner (Lagerløv, Holager, et al., 2009). Resultater fra en norsk studie viste at 90% av ungdommene som fikk påsatt eller justert tannregulering opplevde smerter de to påfølgende dagene. Videre rapporterte om lag halvparten om tyggesmerter også fire dager etter besøk hos reguleringstannlegen. Smerter etter behandling relatert til tannregulering ble ansett som normalt, og bruk av smertestillende tabletter og myk mat i fem dager ble anbefalt ved kjeveortopedisk behandling (Rabanal & Wang, 2017). Rundt 60% av tenåringer i Norge får tennene regulert, og for langt de fleste foregår dette i 13-14 års alderen (Statistisk sentralbyrå, 2019a). At tannregulering er en av de vanlige årsakene til at tenåringer tar smertestillende tabletter, blir bekreftet av funn i en tidligere norsk spørreundersøkelse fra 2009. Her fant forskerne at 9 av 168 elever i 10.klasse hadde tatt smertestillende tabletter den siste måneden for å lindre tannmerter etter påsatt regulering (Lagerløv, Holager, et al., 2009)

Voksesmerter antas å forekomme hos 20% av yngre tenåringer og sees vanligvis i alderen 12-15 år. Smertene opptrer gjerne om kvelden og forverres av aktivitet. Smertene er ufarlige og går vanligvis over uten behandling i løpet av en times tid (Norsk helseinformatikk, 2021a). Imidlertid viser studier at det ikke er uvanlig å ta smertestillende tabletter ved denne typen plager. I en spørreundersøkelse svarte 18% av 15-16 åringene at de ville brukt RSM hvis de opplevde voksesmerter (Lagerløv, Holager, et al., 2009).

Bruken av reseptfrie smertestillende medikamenter som NSAIDs og paracetamol blant idrettsutøvere er et kjent globalt fenomen. Formålet er å dempe smerte og redusere betennelser som er oppstått ved idrettsskade, for på denne måten å forbedre utøverens sportslige prestasjoner (Hager et al., 2021; Lundberg & Howatson, 2018). Studier viser at praksisen ikke bare er gjeldende i toppidretten, men kan også inkludere ungdomsidretten. I

en amerikansk studie av Warner et al. (2002) fremkom det at av guttene som spilte fotball (N = 681) i alderen 13-19 år, tok 15% daglig reseptfrie smertestillende medisiner i form av NSAIDs. Videre viste analysene at de som brukte RSM daglig hadde høyere odds for å ta tablettene på eget initiativ og i forkant av trening, enn de som ikke rapporterte om daglig medisinbruk. Studien rettet fokus mot et mulig behov for at voksne overtar ansvaret for medisineringen, samt et behov for undervisning om bivirkninger og adekvat medisinbruk, rettet mot utøverne. Også norske studier har pekt på idrettsskader som en årsak til tenårings bruk av RSM. I studien av Lagerløv et al. viste resultatene at en av hovedårsakene til gutters smerte var idrettsskader, og at 2,5% av respondentene hadde tatt RSM for i forbindelse med idrettsprestasjoner (Lagerløv, Holager, et al., 2009).

Flere studier peker på menstruasjonssmerter som en av hovedårsakene til jenters bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM). Blant annet viste funn i en norsk studie at av jenter med menssmerter brukte 70,6% RSM for å dempe smertene (Lagerløv, Holager, et al., 2009).

I en annen norsk studie: «Pain in children and adolescents: prevalence, impact on daily life, and parents' perception, a school survey» har Haraldstad et al. (2011) gjennomført en tverrsnittstudie som omfattet barn og tenåringer mellom 8-18 år (n = 1238) og deres foreldre (n = 828). Studiens formål var å undersøke omfanget av smerte og assosiasjonen av smerte til alder, kjønn, sosiodemografiske forhold, omfang, varighet og type. Ungdommene ble blant annet spurt om de hadde opplevd smerter i hode, rygg, mage, armer, ben, øre, hals, bryst og tenner. Jentene fikk i tillegg spørsmål om menstruasjons- og bekken smerter. Barna/ungdommene ble spurt om hvor ofte smertene inntraff (mindre enn én gang i måneden, en gang i måneden, to til tre ganger i måneden, en gang i uken, to ganger i uken til hver dag) og hvor lenge de varte. Forskerne fant at 60% av barna/ungdommene hadde opplevd smerte i løpet av de siste 3 månedene. Omfanget av smerte økte med alderen og jenter mellom 16 - 18 år opplevde mest smerte. De vanligste plagene var hodepine og magesmerter. 66% av jentene i alderen 16 - 18 år rapporterte om smerter relatert til menstruasjon. Til sammen rapporterte 21% av respondentene om kroniske smerter. Av de som rapporterte om smerter brukte 42% av jentene og 31 % av guttene smertestillende medisin. Dette tilsvarte at 27% av alle jentene og 17% av alle guttene hadde brukt

smertestillende medisiner uten at det ble rapportert noe om omfanget av medisinbruken (Haraldstad et al., 2011).

Artikkelen «Selvmedisinering med reseptfrie smertestillende legemidler hos 15-16 åringer» omtaler en studie basert på en spørreundersøkelse på 65 spørsmål som ble gitt til 10.klasseelever (N = 367). Resultatene i studien viste at 26% av ungdommene tok RSM daglig til ukentlig den siste måneden. Til tross for at jenter hadde flere smerteplager enn gutter, var den kjønnsmessige andelen ved smerteanfall som ble behandlet med RSM lik. Hodepine, muskel- og skjelettplager forekom hyppigst. Elevene rapporterte skjermaktivitet, travel fritid, lavt væskeinntak og støy på skolen som mulig årsaker til ubehag og smerte (Lagerløv, Holager, et al., 2009).

Skarstein et al. har også gjennomført en tverrsnittsundersøkelse hvor 367 elever i alderen 15–16 år valgte å delta. Denne studiens hensikt var å sammenligne ungdom som tok reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) daglig til ukentlig den siste måneden, med elever som tok smertestillende sjeldnere eller ikke i det hele tatt. Forfatterne fant at 26% av elevene, hvorav 42 gutter og 48 jenter, hadde tatt RSM daglig til ukentlig. Samtidig fant de at 10% av elevene rapporterte om et daglig medisinforbruk, og av disse var 22 gutter og 13 jenter. Videre pekte resultatene på at daglig til ukentlig bruk av RSM var signifikant assosiert til å ha smerter ulike steder i kroppen, gjennomsnittlig søvn < 7 timer pr natt, inntak av koffeinholdige drikker, lav selvfølelse, vært beruset av alkohol, ha deltidsjobb, lave skoleambisjoner og skolefravær utover 3 dager. Forfatterne oppsummerte at funnene kunne indikere lav evne til å mestre stress og press blant elevene som tok RSM hyppig. Tiltak for å øke elevens evne til stressmestring ble foreslått for å dempe behovet for inntak smertestillende medisin (Skarstein et al., 2014).

I en studie basert på datamateriale fra HUNT3 deltok 40.000 respondenter i alderen 19-80 år. Dataene ble samlet inn gjennom spørreundersøkelser i perioden 2006-08. Her viste resultatene at 44% av kvinnene og 35% av mennene oppga et hyppig bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (minst ukentlig). Funn i denne studien viste at 6,8% av respondentene rapporterte om daglig bruk av RSM i tilknytning til sporadiske plager som muskel og skjelettsmerter eller hodepine. I studien ble det funnet en positiv assosiasjon mellom daglig bruk av RSM og økende alder, å være kvinne, hodepine, økende smertestyrke

og lav fysisk aktivitet. Samtidig viste inntak av alkohol 2 til 7 dager i uken en redusert odds ratio (OR = 0,7) for daglig medisinbruk, sammenlignet med de som avstod fra alkohol (Dale et al., 2015).

En systematisk oversiktsstudie gjennomført av Gobina et al. fokuserte på smerte og medisinvaner hos 15-åringere. Datamaterialet stammer fra WHO's samarbeidsstudie: Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) fra perioden 2009 til 2010. Studien inkluderer data fra 36.762 respondenter fra 22 europeiske land og USA. Forskerne fant at omtrent 30% av deltagerne opplevde tilbakevendende hodepine eller ryggsmarter, og 20% hadde gjentagende magesmerter. Forekomsten av smerte og bruk av smertestillende tabletter var langt høyere for jenter enn for gutter. Imidlertid var sammenhengene mellom smerteproblemer og bruk av RSM tilnærmet lik mellom kjønnene. Funnene indikerte at tilbakevendende smerte også økte sannsynligheten for bruk av RSM for andre plager enn smerter, som for eksempel nervøsitet eller søvnvansker. Denne sammenhengen viste seg å holde seg stabil selv om det var store ulikheter mellom land i frekvensen av gjentagende smerte og bruk av smertestillende medikamenter. Forskerne konkluderte med at smerter er vanlig i tenårene uavhengig av nasjonalitet og at gjentagende smerteproblematikk og bruk av RSM bør få fokus i det helsepolitiske arbeidet rettet mot tenåringere (Gobina et al., 2015).

I 2016 gjennomførte Skarstein et al. en studie, hvor hensikten var å fremskaffe kunnskap om tenåringere som har tilbakevendende smerter og et høyt forbruk av reseptfrie smertestillende medikamenter. Funn i studien indikerte at tidlige livserfaringere dannet grunnlag for ungdoms opplevelse av smerteproblemer og bruk av RSM. Forsøk på dekke over symptomer eller å mestre problematiske situasjonere ved å ta RSM, kunne bli en opprettholdende eller forsterkende faktor for de bakenforliggende problemene. Hyppige smerter og bruk av RSM kunne være tegn på dårlig fysisk helse og livskvalitet. Studien rettet fokus mot at denne gruppen tenåringere kan trenge støtte og hjelp fra helsesykepleiere og fastlege (Skarstein et al., 2016).

En av bekymringene knyttet til unges forbruk av RSM gjelder faren for feilbruk av medisiner, noe som kan være en bevisst eller en ubevisst handling. Feilbruk av reseptfrie medisiner kan dreie seg om å ta medisinen på en måte som enten ikke er anbefalt på grunn av økt risiko for bivirkninger, for eksempel høyere dose eller hyppigere inntak enn anbefalt, eller i kombinasjon med andre substanser (Gonzales et al., 2011). I flere rapporter etterlyser

forfatterne økt kunnskap om adekvat medisinbruk hos ungdom, og helsesykepleiere i skolehelsetjenesten blir av flere foreslått som aktuelle kunnskapsformidlere (ALBashtawy et al., 2015; Holager et al., 2009; Lagerløv et al., 2016).

Et annet bekymringsfullt aspekt omhandler etablering av ugunstige helsevaner. Skarstein et al. konkluderte med at hyppig medisinbruk blant elever på ungdomsskolen var assosiert til en usunn livsstil og et problemfylt liv (2014). I et langtidsperspektiv kan et høyt forbruk av RSM mot smerter og stress tidlig i livet, hindre tenåringene i å utvikle hensiktsmessige mestringsmekanismer. Videre kan et hyppig forbruk av smertestillende midler i tenårene lede til høyt forbruk av smertestillende midler i voksenlivet (Holmström et al., 2014; Koushede & Holstein, 2009). I en norsk studie ble 8 sårbare 14–16 åringer og deres mødre intervjuet om smerte og bruk av smertestillende. Funn i studien pekte mot at smerte og håndtering av smerte med medisiner kunne bli et fellesprosjekt, som førte mor og ungdommen så tett sammen at dette kunne påvirke den unges identitetsutvikling negativt. Å mestre stress og smerte ved å unngå utfordringer kunne vedlikeholde eller øke ungdommenes underliggende problemer. Forfatterne etterspør systematiske intervensjoner rettet mot smerte, stress og smertestillende medisiner, i samspillet mellom ungdom og foresatte (Skarstein et al., 2018).

Et tredje bekymringsfullt perspektiv ved høyt bruk av RSM blant unge gjelder kamuflering av symptomer. Medisinbruk kan anses som en enkel løsning i stedet for å endre livsstil slik at man for eksempel får nok søvn, forbedret kosthold, mer fysisk aktivitet eller mindre skjermtid. I noen tilfeller kan smerten skyldes helseproblemer som blir kamuflert av tablettene, og som får utvikle seg til det verre (Faksvåg, 2015). For eksempel har forskere i California uttrykket bekymring over funn i sin studie som peker på at ungdom under 18 år er det raskest voksende aldersgruppen i USA, når det gjelder feilbruk av reseptfrie medisiner (Gonzales et al., 2011). Lignede funn er gjort i Norge, hvor det ble avdekket sammenhenger mellom bruk av RSM og lavt selvbilde, søvnproblemer, angst, bekymringer (Skarstein et al., 2019). I følge rapporten «Legemiddelbruk blant barn og unge i Norge 2008-2017» tar 35% av ungdom i alderen 15-24 år smertestillende midler preventivt, det vil si for å unngå å få smerter og ubehag (Folkehelseinstituttet, 2018c).

Når det gjelder vaner og holdninger til medisinbruk påvirkes unge av flere faktorer som venner, foresatte og media. Til tross for at ungdomstiden er en generell brytningstid, peker flere kvalitative studier på foreldrene, som den gruppen med størst påvirkning hva gjelder unges holdninger til selvmedisinering. Spesielt synes ungdoms medisinvaner å være påvirket av mors holdninger. Flere studier viser at ungdom får kunnskap og medisinvaner med hjemmefra (Holager et al., 2009; Høie et al., 2017; Skarstein et al., 2019) Flere forskere har gjort funn som indikerer at tenåringer også utvikler sin kunnskap om medisinbruk fra venner og gjennom egne erfaringer (ALBashtawy et al., 2015; Lagerløv, Holager, et al., 2009). I en undersøkelse utført for Apotekforeningen ble det gjort 400 intervjuer av ungdom 15-24 år. Resultatene viste at 40% av jentene hadde tatt Paracet for å klare å gå på skole eller jobb, noe som tilsvarte tre ganger så mange jenter som gutter. En av tre sier at de hadde tatt Paracet for å forebygge smerte, altså profylaktisk bruk. Studiens hovedfunn er at tenåringer opplever legemidler som er kjøpt i butikk som mildere, enn samme produkt kjøpt på apotek (Soldal, 2015).

3 Teoretisk referanseramme

Det er den sosiale virkeligheten, som omhandler møter mellom mennesker, som danner grunnlaget for samfunnsvitenskapelig forskning. Formålet er å oppnå en utvidet eller ny forståelse av virkeligheten (Johannessen et al., 2016). I denne studien danner presentasjonen av teoretiske perspektiver og begreper en referanseramme. I dette kapitlet belyses først dagens ungdomstid som utviklingsperiode og begrepet «Generasjon prestasjon», en merkelapp som ofte benyttes om dagens ungdom. Deretter følger en teoretisk gjennomgang av den biopsykososiale modellen og helsekompetanse, før kapitlet avsluttes med noen betraktninger om det sosiologiske begrepet medikalisering.

3.1 Ungdomstid med press og stress

Det benyttes ulike definisjoner for hva som regnes som ungdom. WHO definerer ungdomstiden som epoken mellom barn og voksen i aldersspennet 10 til 19 år. Samtidig benytter organisasjonen betegnelsen «unge mennesker» om personer som er mellom 10 og 24 år gamle (World Health Organization, 2014). Puberteten beskriver den biologiske modningen som foregår mellom 10 og 17 års-alderen. I Norge er en juridisk sett voksen fra den dagen man fyller 18år. Likevel er det vanlig å omtale personer som ungdommer flere år etter at de har oppnådd myndighetsalder. Betegnelsen «tenåring» beskriver en person mellom 13 og 19 år, altså alderen som angis med tall som slutter på -ten (Store medisinske leksikon, 2019). I denne avhandlingen benyttes begrepet ungdom for å beskrive elever som går på ungdomsskolen og videregående skole, og for de fleste vil dette gjelder elever i alderen 13 til 19 år selv om noen kan være eldre (Vilblino, 2021). Ungdomstiden varer lengere i dag enn den gjorde for en og to generasjoner siden. Som gruppe tar dagens unge lengere utdanningsløp, de kommer senere inn på boligmarkedet og de er eldre når de får barn, enn sine foreldre. Helse og livsstilsvaner i ungdomstiden påvirker fremtidige vaner, og derfor trenges en bred tilnærming som legger til rette for gode helsevalg (Folkehelseinstituttet, 2018e).

Mange beskriver ungdomstiden som en fantastisk periode. Det er en epoke som kan oppleves som både intens og spennende, men også som overveldende (Øhlckers et al., 2020). I ungdomstiden er det vanlig å orientere seg bort fra foreldrene, benytte mer tid sammen med jevnaldrende og danne nye relasjoner utenfor barndomshjemmet (Bakken, 2019). Perioden er i stor grad preget av løsrivelsesprosessen fra foreldrene, for å oppnå selvstendighet, og bygge opp en identitet med troen på seg selv. De fysiologiske, anatomiske og hormonelle svingningene kan bidra til et ustabil følelsesliv, og for mange kan utviklingsperioden inkludere en økt involvering i konflikter (Brunborg, 2016).

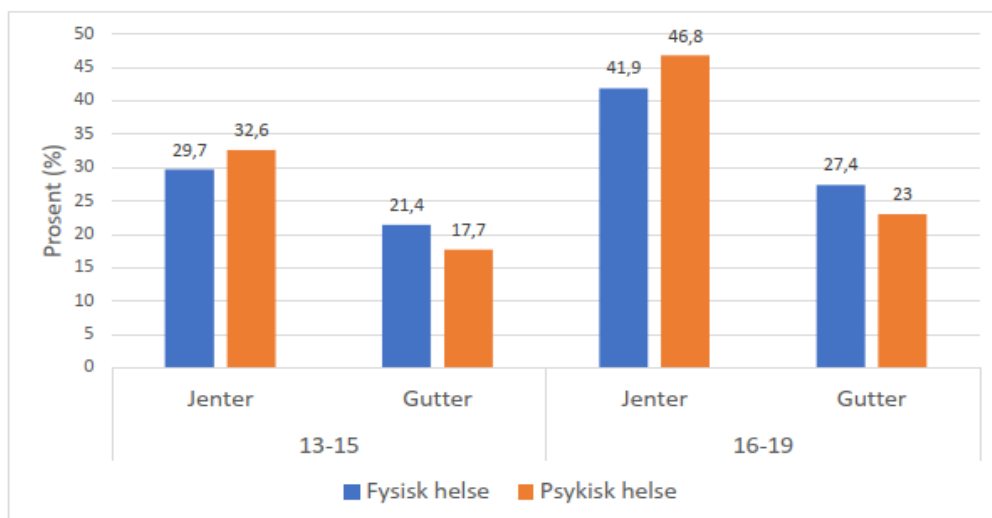
Trenden er at de fleste tenåringer i Norge rapporterer å være fornøyde med livet, til tross for at mange opplever utfordringer. Hovedtendensen i Ungdatas nasjonale rapport 2019 er at tenåringer generelt oppfører seg bra, er velfungerende og at de fleste har gode relasjoner til foreldrene sine. Videre viser undersøkelsen at de fleste har en innholdsrik fritid med venner, organiserte aktiviteter, trening, skolearbeid, sosiale medier og online spilling. Forskerne har imidlertid sett en liten økning i omfanget av regelbrudd, vold og rusmiddelbruk etter 2015, noe som kan være en indikasjon på at skikkelighetstrenden blant ungdom er i ferd med å snu (Bakken, 2019).

I følge Regjeringens strategi for Ungdomshelse 2016 - 2021 er ungdomstiden den friskeste perioden i livet for svært mange (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016). Egenvurdert helse blir ofte benyttet i norske og internasjonale helsekartlegginger, deriblant av Statistisk sentralbyrås levekårsundersøkelse, som et bidrag til den EU-forordnede undersøkelsen European Health Interview Survey (EHIS) (Statistisk sentralbyrå, 2020). Ungdommens subjektive helhetsvurdering av egen fysisk og psykisk helse, kan benyttes som et parameter for livskvaliteten i et land (HUNT forskningssenter, 2020). De fleste tenåringer i Norge (57-78%) rapporterer om god helse generelt og en oppvekst i trygge omgivelser. Imidlertid er det en generell tendens at gutter angir å være mer fornøyde med helsen sin enn jenter (Bakken, 2019).

Samtidig som de fleste tenåringer har god helse, rapporterer en god del at de plages av forskjellige typer smerteopplevelser og psykiske plager. En av undersøkelsene som har kartlagt tenåringers psykiske og fysiske helsetilstand er Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag 2017-19 (Ung-HUNT4): «Selvopplevd helse, kroppsmasse og risikoadferd blant

ungdommer i Nord-Trøndelag 2017-19». I alt 8066 ungdommer i alderen 13-19 år deltok i kartleggingen. Respondentene ble spurt om hvordan de evaluerte sin kroppslige og psykiske helsetilstand. Det ble gitt fem svaralternativer som var: «veldig bra», «ganske bra», «både og», «ganske dårlig» og «veldig dårlig». Figur 1 gir oversikt over de som har «svart både, ganske dårlig og veldig dårlig» i Ung-HUNT4 (HUNT forskningscenter, 2020, s. 14).

Figur 1 Egenvurdert fysisk og psykisk helse, Ung-HUNT4



Andel som oppgir sin psykiske og fysiske helse som «både og» eller «dårlig» i % etter alder og kjønn i Ung-Hunt4 (HUNT forskningscenter, 2020, s. 14).

I løpet av de siste 20 årene har forekomsten av psykiske plager vært økende blant tenåringer i Norge, og andelen selvrapporterte psykiske helseplager har vært høyest blant jenter (Øhlckers et al., 2020). Fra 2017 har det også vært en økning i rapportering av denne typer plager blant gutter (Bakken, 2019).

Overgangen fra barn til voksen handler om å mestre, om å innta nye roller og om å ta ansvar for eget liv. Kjærlighetssorg og usikkerhet er eksempler på ungdomsutfordringer som har eksistert siden tidenes morgen. Samtidig må dagens unge også takle utfordringer av nyere dato, som bruk av sosiale media. I løpet av denne overgangen må tenåringene lære å navigere i systemet av helse- og omsorgstjenester. Gradvis må de få erfaring med å ta ansvar for egen helse og ta selvstendige helsevalg. Muligheten til å snakke med helsepersonell om

ting man ikke ønsker å involvere foresatte i, kan bidra til økt egenomsorg og mestring (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016).

«Generasjon prestasjon» er et begrep som refererer til dagens ungdom som flink og individfokusert, og med et stort antall valgmuligheter. Dette kan ikke desto mindre fremkalle følelsen av et prestasjonspress om å være best i alt, enten det gjelder utseende, skole, idrett eller å være populær i sosiale medier. Det foreslås at den samlede mengden press kan føre til at de unge opplever det som tilnærmet umulig å møte forventningene og hverdagslivets krav. Begrepet «generasjon prestasjon» har sin opprinnelse i en oppfatning av at stort press i ungdomstiden kan være årsaken til et høyt nivå av stress og mentale plager (Bakken et al., 2018).

Andre forskere er mer kritiske til om unges mentale helse virkelig er blitt dårligere de siste 20 årene. Skepsisen begrunnes blant annet med en økende bruk av fysiske helseparametere i den vestlige verden og bruken av individuelle spørreskjema for kartlegging av symptomer, og risikoen for å vektlegge spuriøse sammenhenger (Verhulst, 2015). Madsen (2018) er kritisk til begrepet «Generasjon prestasjon», som på en upresis måte danner et bilde av en ungdomsgenerasjon. Han beskriver hvordan journalister, forskere og politikere retter for mye fokus mot gruppen av unge som lider. Madsen skriver at begrepet fremmer et individuelt ansvar for selvransakelse og utvikling, i stedet for et fokus rettet mot kritikk av samfunnet.

I Ungdataundersøkelsen er det tatt med flere spørsmål som omhandler press. Dette kan anses som relevant og tidsriktig, da press er et sentralt begrep innen ungdomsforskning. Tidligere var forskernes fokus i første omgang rettet mot betydningen av gruppepress, risiko og sårbarhetsfaktorer som rus og kriminalitet. I dag er oppmerksomheten rettet mot betydningen av resultater og den individuelle opplevelsen av press (Bakken et al., 2018). Høyt prestasjonspress og forventninger om å være best, kan resultere i en opplevelse av stress. Dersom hverdagens utfordringer overgår den enkeltes ressurser til å takle situasjonen, kan det videreutvikle seg til et kronisk stress (Bakken, 2020a). Funn i en norsk kvantitativ studie av 15 og 16 åringer pekte på mangelfull stressmestring, som en mulig årsak til hyppig bruk av smertestillende medisin (Skarstein et al., 2014).

I psykologien skilles det mellom positivt og negativt stress. Når det refereres til stress i denne avhandlingen, i likhet med artikkelen Generasjon prestasjon (Bakken et al., 2018) viser dette til den negative formen for stress, som blir fremkalt av et misforhold mellom opplevelsen av press og individets tilgjengelige strategier for mestring. Ifølge denne artikkelen finnes det en stor variasjon i ungdomsgruppen, hvorav omtrent ti prosent rapporterer om så betydelige belastninger av press at de får problemer med å mestre hverdagen. Forskerne peker på at jenter synes å være mer utsatt for press enn gutter. Hovedfunnene viser at majoriteten av tenåringer opplever press på ett eller flere områder. I hovedtrekk undersøkes prestasjonspress knyttet til følgende områder; kropp, skole, idrett og sosiale medier. Av de fire arenaene for opplevd press, blir skoleprestasjoner utpekt som det området der flest rapporterer om mye press. Artikkelen peker på at de unge selv kan spille roller både som mottagere og som utøvere av press. Forfatterne etterlyser mer forskning om i hvilken grad og på hvilke arenaer voksensamfunnet har et ansvar (Bakken et al., 2018).

Stress og mestring er temaer som er blitt mer og mer aktuelle det siste tiåret. Opplevelsen av uhåndterbart stress over tid kan føre til helseskade av både fysisk og psykisk karakter. Folkehelsemeldingen mestring og muligheter (St.mld nr.19 (2014-2015)) pekte på betydningen av mestring for enkeltindividet. Dette førte til at Helsedirektoratet rettet fokus mot ungdom og stress i hverdagen, hvilket dannet grunnlaget for kunnskapsrapporten «Stress og mestring» som omhandler stressmestring i et folkehelseperspektiv (Helsedirektoratet, 2017b). Rapporten vektlegger betydningen av et miljø som fremmer mestringsfølelse og minsker nivået av negativt stress. Tiltak anbefales iverksatt som primærforebygging, rettet mot populasjonen som helhet, eller som sekundærforebyggende tiltak rettet mot utsatte grupper eller tertiærforebyggende tiltak spisset mot enkeltindivider.

I følge Karasek og Theorells «Job-Demand-Control-Support»-modell blir de ansattes psykiske helse påvirket av hvor mye kontroll de har over sine arbeidsoppgaver. Modellen illustrerer hvordan stor arbeidsmengde kan forårsake stress, overbelastning og utbrenthet. Videre pekes det på at sosial støtte fra kollegaer og overordnede, i tillegg til påvirkningsmuligheter i forhold til arbeidsoppgavene, vil kunne fungere som buffere mot opplevelsen av stress (Karasek & Theorell, 1990). Sett i forhold til dagens elever i ungdomsskolen og i videregående skole, kan det virke rimelig å anta at tenåringers mulighet til innflytelse over

arbeidsmengde og tidsfrister er begrenset, og at mangelen på kontroll påvirker opplevelsen av stressmestring negativt.

Studier gjort av amerikanske forskere har gjort tilsvarende funn. Tenåringer i deres studie sa at fremtidsmålet om akademiske prestasjoner og en god karriere var hovedårsaken til opplevd press blant unge av begge kjønn. 97 prosent av jentene og 93 prosent av guttene svarte at det var ekstremt viktig for dem å oppnå en karriere eller jobb de likte. Videre rapporterte 20 -30 prosent av de spurte at de følte press i forhold til utseende, og til å gjøre det godt sosialt eller i sport. Samtidig var det under 7 prosent som oppga at de følte gruppepress om å drikke alkohol eller ta narkotika (Horowitz & Graf, 2019).

Opplevelsen av selvbilde og den subjektive følelsen av livskvalitet er tett knyttet sammen. Fenomenet selvbilde handler om hva vi tenker om oss selv og hvordan vi tror at andre ser på oss. Samtidig er selvbildet knyttet til troen på egne evner til å mestre utfordringer (Dyregrov, 2019). Positive tilbakemeldinger fremmer et godt selvbilde, mens gjentakende kritikk kan bidra til utviklingen av et negativt selvbilde. I tenårene er mye av fokuset rettet mot identitetsutvikling og å bli kjent med seg selv. Denne oppmerksomheten fører til at ungdom kan være ekstra følsomme og sårbare for tilbakemeldinger fra omverdenen (Bakken, 2020b).

Benevnelsen «utsatte ungdommer» beskriver ungdom som har ekstra behov over tid, i tillegg til de generelle utfordringene som tenårene byr på. Det kan være ungdom med ulike typer vansker relatert til læring og adferd, eller fysiske eller psykiske funksjonsnedsettelse. Videre kan begrepene omfatte ungdom som har det vanskelig på grunn av rus eller familieproblematikk, til unge som vokser opp i hjem med omsorgssvikt og overgrep (NOU 2009: 11, 2009). Å tilhøre en majoritet gir styrke, og det å tilhøre en minoritet kan gjøre en mer sårbar. Det er derfor vanlig å anta at det å ha minoritetsbakgrunn, kronisk fysisk eller psykisk sykdom, oppleve dårlig økonomi, eller å identifisere seg innenfor LHBTI-befolkningen (lesbisk, homofil, bifil, trans eller interkjønnpersoner) kan utgjøre en mulig ekstra sårbarhetsfaktor for ungdom. Utfra dette perspektivet kan årsaken til sårbarhetsfaktoren være knyttet både til samfunnet, til familien og til ungdommen selv (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016).

3.2 Den biopsykososiale modellen

Den biopsykososiale modellen (BPS-modellen) ble introdusert på slutten av 70-tallet av den amerikanske psykiateren George Libman Engel (1913 - 1999) (Malt, 2019). Modellen fremmet en forståelse av helse som inkluderte både biologiske, psykologiske og sosiale elementer. Engel var kritisk til den regjerende kløften mellom somatisk og psykiatrisk sykdom, som han beskrev som et skille hvor pasienten enten hadde «en sykdom» eller «et problem med å leve», og hvor det ikke fantes en klar avgrensning hverken for pasienten eller legen. I henhold til BPS-modellen ville en leges profesjonelle kunnskap og evner inkludere både sosiale, psykologiske og det biologiske hensyn, fordi legens avgjørelser på pasientens vegne ville involvere alle de tre faktorene. BPS-modellen la frem en forståelse av helse og sykdom, hvor systemer for behandling også måtte inkludere pasienten og dennes sosiale kontekst. Det ble argumentert med at sammenhengene mellom helse og sykdom, mellom å være frisk og å være syk er uklare, fordi fenomenene er påvirket av både kulturelle, sosiale og psykososiale faktorer. I følge Engel ble modellen lansert som et rammeverk for forskning, undervisning og handlingsstrategier egnet for den virkelige verden (Engel, 1977).

I følge BPS-modellen vil utviklingen av en somatisk sykdom, som for eksempel diabetes, avhenge av ulike årsaker som inkluderer pasientens genetiske sårbarhet og livsførsel. På lignende måte vil en pasients utvikling av en psykisk sykdom, som for eksempel schizofreni også være knyttet til sårbarhetsfaktorer, livshendelser og erfaringer (Engel, 1977). Modellen er blitt hyppig benyttet som standard for en vitenskapelig grunnforståelse av fysisk og psykisk sykdom (Malt, 2019). Interessen for den biopsykologiske forståelsesmodellen for helse og sykdom har vokst de siste 15 årene, og inkluderer i dag elementer fra ulike kunnskapsområder av psykosomatisk medisin.

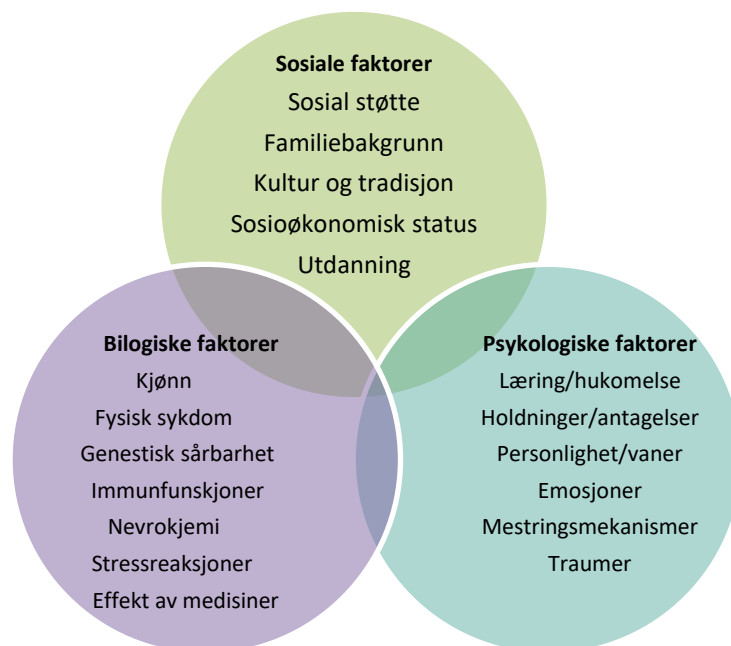
Til tross for at BPS-modellen har hatt stor innflytelse i den moderne psykiatrien spesielt, både når det gjelder klinisk praksis og i utdanningsinstitusjoner, høster den også kritikk fra flere hold. For eksempel peker Benning (2015) på at modellen mangler en filosofisk sammenheng, at den i liten grad anerkjenner pasientens subjektive opplevelse og at den ikke er lojal mot generell systemteori som Engel fremholdt som utspring for modellen.

Det er gjort mange studier som viser at biologiske, genetiske, psykososiale, kulturelle og miljøfaktorer påvirker hverandre gjensidig (Gemmati et al., 2020). Det er mer enn 40 år siden Engel publiserte den biopsykologiske modellen som en motsats til den regjerende biomedisinske modellen. Per 2021 ga et nettsøk i Pubmed med søkeordet «biopsychosocial model» treff på mer enn 3.500 forskningsartikler. På tross av at den biopsykologiske tilnærmingen er kontroversiell, høster den likevel stor interesse i dag.

Den biopsykologiske modellen kan være nyttig for å forstå psykosomatisk sykdom gjennom en tverrfaglig tilnærming til klinisk praksis, medisinsk utdanning og forskning. Et eksempel på dette kan være inkludering av østlige tradisjoner som yoga og meditasjon for å styrke individets evne til mestring av stress, ved å bidra til økt utholdenhet gjennom egenomsorg (Komaki et al., 2020).

Utfra den biopsykososiale modellen blir smerte som fenomenet påvirket av ulike mekanismer.

Figur 2 Den biopsykososiale modellen av helse



(Perspectives Clinic clinical & health psychology, 2021)

For det første kan underliggende sykdommer være eksempel på biologiske mekanismer. Videre kan tanker og følelser være eksempler på psykologiske faktorer, og familie- og arbeidsforhold kan være eksempler på sosiale mekanismer. I tillegg kan BPM forstå smerte som et dynamisk system ved at påvirkningen kan gå alle veier, noe som innebærer at

smerten også kan produsere endringer i de biologiske, psykologiske og sosiale systemene, som igjen kan føre til en endring i opplevelsen av smerte. Til tross for at tidlig behandling med smertestillende medisiner kan dempe de biologiske faktorene som fremmer smerte, kan medisinbruk også være problematisk utfra BPM. For eksempel kan individet bli fratatt muligheten til psykologisk erfaringer som utvikling av selvbilde og mestring. Utfra en biopsykososial forståelse av smerte kan trening i mestringsferdigheter være en adekvat tilnærming (Keefe FJ & CR, 1999).

3.3 Helsekompetanse

Begrepet «helsekompetanse» er en oversettelse av det engelske «Health literacy». De kognitive aspektene ved helsekompetanse kan oppsummeres som individets evne til å finne, forstå, vurdere og anvende helseinformasjon, samt evnen til å samhandle med helsevesenet. Individets helsekompetanse regnes som en av de viktigste helsedeterminantene. Mennesker med lav helsekompetanse angir lavere livskvalitet, høyere forbruk av helsetjenester, høyere sykkelighet og tidligere død, enn de som har høy helsekompetanse (Vandraas, 2021). Økt helsekompetanse har vært et av regjeringens satsningsområder, noe som har resultert i utgivelsen av “Strategi for å øke helsekompetansen i befolkningen 2019-2023”. Strategien henvender seg til ledere i helse- og omsorgstjenesten, til pasient og brukerorganisasjonene og til utdanningssektoren. Rapporten retter seg mot helse- og omsorgstjenestene, slik at de kan bidra til at pasienter og brukere får økt kunnskap, så de selv kan ivareta sin helse og delta i beslutningsprosesser som omhandler dem. Lav helsekompetanse ses i sammenheng med dårligere helse og hyppigere behov for helsetjenester. Lavere helsekompetanse kan innebære usunne levevaner, og vanskeligheter med å følge opp egenbehandling (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

I dagens samfunn er det nødvendig å kunne gjøre egne kvalitetsvurderinger av helseinformasjonen som finnes i media og på internett. Sentrale mål med å øke helsekompetansen i befolkningen er å motvirke sosial ulikhet i helse og bidra til å redusere feil bruk av medisiner, overdiagnostikk og overbehandling. Et av tiltakene i denne sammenhengen har vært befolkningsrettede informasjonskampanjer om legemidler utgitt av Statens legemiddelverk. I strategien nevnes 3 rapporter, hvor av den ene er kampanjen «P-

PillePia» som retter seg mot ungdom. Ung.no er et annet nettsted hvor ungdom kan få kvalitetssikret helseinformasjon (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

3.4 Medikaliseringstesen

Medikalisering er et sosiologisk begrep som beskriver hvordan et økende omfang av menneskelige problemer blir forstått som (bio)medisinske tilstander, og som dermed krever behandling fra helsevesenet (Kirkevold, 2020). Både leger, legemiddelindustrien og pasienter har bidratt til medikaliseringen. Drivkraften bak prosessen har vært et ønske om raske og enkle løsninger for å håndtere sykdom og sosiale problemer, samt et ønske om å fremme velferd og rikdom. Mange naturlige livstilstander har blitt medikalisert; aldring, graviditet og sorg er bare noen eksempler (Hofmann, 2017). Demedikalisering beskriver den omvendte prosessen, som innebærer at tilstander som har blitt ansett som sykelige, har gått over til å bli forstått som naturlige. Opphevingen av forbudet mot homofili i 1972, er et eksempel på dette (Bondevil et al., 2017). Medikalisering er et økende fenomen i moderne samfunn. Flere hevder at velstandsutviklingen har resultert i en forventning om at livet skal være fritt for risiko, smerte, sykdom og død (Frich & Fugelli, 2006). Allerede i 1975 omtalte Ivan Illich medikaliseringprosessen som en massiv trussel mot folkehelsen. Han hevdet utviklingen har fremmet en kultur hvor alt kan behandles med en pille, og at den har bidratt til en sykeliggjøring av naturlige kroppslige variasjoner og livsvansker. Videre skrev han at individet blir påført skam og skyldfølelse dersom man ikke følger helserådene. Illich konkluderer med at en begrensning i det profesjonelle virkeområdet er nødvendig for at individet skal gjenvinne evnen til å ivareta egen helse (Illich & Hoff, 1975). I Norge blir stadig flere unge uføretrygdet (Statistisk sentralbyrå, 2019b). Resultatene i en studie publisert i 2020 om medikalisering, viste at et høyt fokus på sykdomsorientering var assosiert med senere mottak av helserelaterte trygdeytelser. I undersøkelsen ble det pekt på en utvikling hvor barn og unge får diagnoser, for å utløse retten til støttetiltak. Forskerne rettet bekymring mot en medikaliseringkultur hvor en diagnose eller sykdom blir løsningen, fremfor problemet (Markussen & Røed, 2020). Det kan virke som medikaliseringen bidrar til å gjøre flere mennesker syke, ved at de både føler seg syke og klassifiseres som syke. Videre kan medikaliseringprosessen ha relevans for dagens medisinbruk. Smertebegrepet er blitt

utvidet, og det er blitt en lavere terskel for å medisinerer vekk hverdagslivets plager (Hofmann, 2017).

3.5 Relevans for helsesykepleiers arbeid i skolehelsetjenesten

Det følger av helse- og omsorgstjenesteloven at det er kommunens ansvar å tilby barn og unge helsefremmende og forebyggende tjenester gjennom skolehelsetjenesten (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011). I følge normerende retningslinjer fra Helsedirektoratet skal tjenesten være bemannet med helsesykepleier og ha en lege tilknyttet virksomheten. Utover dette tilbys noen elever et supplement i form av samtale med psykolog, fysioterapeut, ergoterapeut eller andre yrkesgrupper (Helsedirektoratet, 2017a). Skolehelsetjenesten er et lavterskeltilbud som mange barn og unge vil oppsøke hvis de har fysiske eller psykososiale problemer. For de aller fleste utgjør samtalen med helsesykepleier deres første møte med en offentlig helsetjeneste, uten at foreldrene er tilstede.

Skolehelsetjenesten skal tilby individuell oppfølging av barn og ungdom og samtidig arbeide på systemnivå for å fremme et godt fysisk og psykososialt læringsmiljø. I tillegg ligger det et ansvar for å bidra til tverrfaglig samarbeid rundt elevene. Som følge av forskriftens § 6 skal helsesykepleier styrke barn og unges helsekompetanse ved å fremme deres ferdigheter i å meste egen hverdag og øke deres fysiske, psykiske og seksuelle helse (Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten, 2018).

En helsesykepleier har grunnutdanning som sykepleier og videreutdanning i helsefremmende og forebyggende arbeid rettet mot barn, ungdom og deres familier. Dette gjør at vedkommende har spesialkompetanse i å snakke med barn og ungdom om sensitive temaer, og kan tilby alderstilpasset veiledning ved behov. Samtaler med skolehelsetjenesten er underlagt taushetsplikt og elevene får registrert gyldig skolefravær. I 8. trinn tilbys elevene en helsesamtale, med fokus på livsmestring og sunne livsstils valg vedrørende temaer som kosthold, fysisk aktivitet, søvn, alkohol og tobakk. Bruk av smertestillende medikamenter er ikke et av temaene som inngår i 8. trinn-samtalen (Helsedirektoratet, 2017a; Helsenorge, 2020).

I forhold til denne avhandlingens problemstilling er forskrift for helsestasjons- og skolehelsetjenestens kapittel III § 8 aktuell, da den regulerer helsesykepleiers ansvar for å bidra til at det etableres rutiner for håndtering av legemidler i barnehager, skoler og skolefritidsordninger (2018). Imidlertid er det forfatterens erfaring at skolehelsetjenesten i beskjeden grad er involvert i legemiddelhåndtering på ungdomsskolen og i videregående skole, da elevene i hovedsak tar over ansvaret for medisin håndtering tidlig i tenårene.

I skolehelsetjenesten jobbes det systematisk for å identifisere de bakenforliggende årsakene til tenårings fysiske og psykososiale problemer. Helsesykepleiere er godt kvalifiserte for å etablere en relasjon med ungdom og sette i gang relevante tiltak (Moen, 2019). Flere studier peker på helsesykepleiere som spesielt egnede når det gjelder å informere og veilede ungdom om forhold knyttet til helse og bruk av smertestillende medisiner (ALBashtawy et al., 2015; Hasseleid et al., 2017; Holager et al., 2009; Holmström et al., 2014; Lagerløv et al., 2016).

I helse- og sosialsektoren anbefales en kunnskapsbasert praksis (KBP), hvor fagutøvelsen baseres på ulike kunnskapskilder som skissert i figur 3. Hensikten er å videreutvikle kvaliteten på tjenestene. KBP kan bidra til økt fokus og refleksjon over hvilket kunnskapsgrunnlag som ligger til grunn for det kliniske arbeidet (Helsebiblioteket, u.å.).

Figur 3 Modell for kunnskapsbasert praksis (Helsebiblioteket, u.å.).



I skolehelsetjenesten vil en kunnskapsbasert praksis innebære at helsesykepleier kombinerer forskningsbasert og erfaringsbasert kunnskap med brukerkunnskap i sitt arbeid. For å implementere en kunnskapsbasert yrkespraksis er det behov for kompetanse for å kunne vurdere forskning og ulike kunnskapskilder, utover nasjonale retningslinjer og interne

prosedyrer (Weum et al., 2017, s. 15). Økt forskning med fokus rettet mot ungdom og helsesykepleiers virkeområder kan bidra til forskningsbasert praksis og videreutvikling av skolehelsetjenestens forebyggende og helsefremmende tjenestetilbud.

4 Metode

I det følgende kapitlet blir det gjort rede for valget av forskningsdesign, datamateriale og utvalg. Videre følger en beskrivelse av de variablene som er inkludert fra det opprinnelige datamaterialet fra Ungdata, og en beskrivelse av operasjonaliseringen av dem. Etter dette vil det gjøres rede for analysemetodene som er benyttet.

4.1 Forskningsdesign, datamateriale og utvalg

Hensikten med denne studien har vært å undersøke sammenhengene mellom ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner og fysiske og psykiske plager, press, stress og selvbilde. Det er benyttet en kvantitativ forskningsmetode for å besvare avhandlingens problemstilling; «Hva kjennetegner ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner?». Studien er gjennomført som en tverrsnittstudie basert på spørreskjema, da dette ifølge Bjørndal og Hofoss er egnet for studier av forskningsspørsmål av typen: «Hva kjennetegner folk som...» (2004, s. 24). Videre er tverrsnittdesign passende dersom man ønsker å studere et øyeblikksbilde av et fenomen. På den andre siden har valget av design også sine begrensinger. For eksempel kan ikke en tverrsnittstudie gi informasjon om utvikling over tid, siden data er samlet inn ved ett måletidspunkt. Et tverrsnittdesign kan heller ikke påvise årsakssammenhenger mellom variabler (Johannessen et al., 2016).

En fordel med tverrsnittdesign er at man ved bruk av spørreskjema kan få data fra et stort antall respondenter og på denne måten oppnå en bredde i undersøkelsesmaterialet. For behandling av dataene med kvantitative metoder er statistikkprogrammer verdifulle for å få oversikt over funnene (Larsen, 2017).

Denne avhandlingen er basert på sammenslåtte nasjonale resultater fra Ungdataundersøkelsene utført på vårhalvåret, i årene 2017-2019, av Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA) i samarbeid med de regionale kompetansesentrene for rusfeltet (KoRus). Ungdata er finansiert over statsbudsjettet gjennom tilskudd fra Helsedirektoratet. NOVA er ikke ansvarlig for analyser eller fortolkninger av resultatene i denne masteravhandlingen.

Ungdataundersøkelsene er blant de største nasjonale spørreundersøkelsene i Norge, og siden oppstarten i 2010 har 650.000 ungdommer deltatt. Kartleggingen tar sikte på å dekke helheten i barn og unges liv (NOVA, 2021).

I det følgende er det benyttet data samlet inn gjennom nasjonale Ungdataundersøkelser gjennomført i 412 av Norges 422 kommuner, samt på Svalbard. Materialet inkluderer data innhentet fra elever på ungdomsskolen og fra videregående skole. Beregninger viser at 87% av elevmassen på ungdomsskolen og 73% av elevmassen på videregående skole deltok i Ungdataundersøkelsen i perioden 2017-2019 (Bakken, 2019, s. 2). Materialet i Ungdatas database benyttes i rapporter fra NOVA, folkehelseprofilene som produseres av Folkehelseinstituttet, samt i et stor antall forsknings- og utviklingsprosjekter (Ungdata, 2020).

Ungdataundersøkelsene inneholder et bredt register av spørsmål som omhandler tenårings forhold til foreldre, venner, nærmiljø, utdanning, fritid, helse, rusmidler, mobbing, vold og regelbrudd. Spørsmålsbatteriet er omfattende, og består av en obligatorisk grunnmodul med 159 spørsmål for elever på ungdomstrinnet og 168 spørsmål for elever i videregående skole. Utover dette ble kommuner og fylkeskommuner gitt muligheten til å kjøpe valgfrie tilleggsmoduler, eller supplere undersøkelsen med selvvalgte spørsmål (NOVA, 2021). Datamaterialet ble samlet inn gjennom en digital spørreundersøkelse i løpet av vårhalvåret. Elevene besvarte spørreskjemaet i løpet av en skoletime, under tilsyn av en voksen. Spørsmålsbatteriet har blitt standardisert og kvalitetssikret, slik at opplysningene som har blitt innhentet skal være sammenlignbare. Det innkommende materialet har deretter blitt samlet i en nasjonal database, som blir oppbevart av NOVA. Etter at datamaterialet er samlet inn har NOVA foretatt en filrensing. Dette har blitt gjort ved å benytte en standardisert rutine for å ekskludere åpenbare useriøse besvarelser (Frøyland, 2017; NOVA, 2021). Alle data som er benyttet i denne studien har således gjennomgått NOVAs filrenseprosess.

På grunn av datamaterialets store omfang har det vært nødvendig å foreta flere valg under arbeidet med masteroppgaven. For det første er det gjort en avgrensning i forhold til tema. Ett av Ungdatas spørsmål som kunne vært interessant å studere i sammenheng med avhandlingens tema, men som etter grundig overveielse ble prioritert vekk var: «Hvor ofte

har du brukt følgende tjenester: helsesykepleier, helsestasjon for ungdom, fastlege, psykolog, legevakt og sykehus?». Likeledes ble temaene knyttet til «fritid», «personlige problemer», «trening» og «databruk» valgt bort, for å holde avhandlingen innenfor gitte rammer.

For det andre er studien begrenset til kun å benytte data fra grunnmodulen og spørsmål som ble gitt til elever både på ungdomstrinnet og på videregående trinn. For det tredje har oppgaven blitt spisset til å omhandle et begrenset utvalg av elevkjennetegn, for så å knytte disse til ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner.

Det opprinnelige datamaterialet fra Ungdata 2017-2019 bestod av besvarelser gitt av 298.452 ungdommer. Fra dette materialet ble det trukket ut et analytisk utvalg ved at respondenter som hadde utelatt å besvare ett eller flere av de inkluderte spørsmålene ble ekskludert.

4.2 Operasjonalisering av variabler

Nedenfor følger en oversikt over avhandlingens variabler og operasjonaliseringen av dem. Her benyttes spørsmålet om medisinbruk som avhengig variabel: «Hvor ofte har du brukt smertestillende medikamenter (Paracet, Ibux og lignende) i løpet av siste måned?». Videre er det valgt å konsentrere oppgaven rundt begrepene «fysiske plager», «psykiske plager», «press», «stress» og «selvbilde». I tillegg ble «kjønn», «klassetrinn» og «subjektiv familieøkonomi» inkludert som bakgrunnsvariabler.

I operasjonaliseringen av fenomenene «psykiske plager», «press» og «selvbilde» ble samlemål benyttet ved at flere spørsmål (indikatorer) ble slått sammen til en indeks. For at to eller flere variabler skal kunne anses som mål for samme fenomen, er det avgjørende at det er en positiv sammenheng mellom variablene. Med dette menes at en høy verdi i den ene variabelen, tilsvarer en høy verdi på den andre variabelen. Hvis det er en intern korrelasjon mellom indikatorene, innebærer dette at de ulike indikatorene bidrar til det fenomenet som måles (Grønmo, 2020). Det finnes flere statistiske metoder for å regne ut om det eksisterer en slik intern konsistens mellom to eller flere variabler. Her benyttes Cronbachs alfa, hvis verdi kan variere fra 0 til 1. Cronbachs alfa bør ideelt sett være over 0,7

for at den interne konsistensen mellom de sammenslåtte variablene kan anses som tilfredsstillende. Jo sterkere sammenheng mellom indikatorene, og jo flere de er, desto bedre blir reliabiliteten til indeksen (Pallant, 2020; Ringdal, 2018). I tillegg til at samlemålene er reliabilitetstestet med Chronbachs alfa, er operasjonaliseringen gjort i samsvar med tidligere studier av Ungdata. Etter at indeksene for «psykiske plager», «press» og «selvbilde» ble konstruert, ble det foretatt en videre operasjonalisering, ved at «press» ble delt inn i tre kategorier, mens indeksen for «psykiske helseplager» og «selvbilde» ble dikotomisert. Dette ble valgt for å gjøre avhandlingens analyser mer oversiktlige og i samsvar med tidligere forskning.

4.3 Avhengig variabel

Studiens avhengige variabel ble kartlagt gjennom spørsmålet «Hvor ofte har du brukt reseptfrie medikamenter (Paracet, Ibox og lignende) i løpet av siste måned?».

Respondentene ble gitt fem svaralternativ; «Ingen ganger», «Sjeldnere enn én gang i uka», «Minst ukentlig», «Flere ganger i uka» og «Daglig». Ungdata har inkludert spørsmålet om bruk av smertestillende medikamenter siden 2014. Tilsvarende måte å kartlegge hyppigheten av medisinbruk har blitt benyttet i flere nasjonale helseundersøkelser som Tromsøundersøkelsen og Helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag (HUNT4), og i svensk ungdomsforskning (Bendiksen, 2018; NTNU, 2020; Wiklund et al., 2012).

Den avhengige variabelen ble dikotomisert ved at svaralternativene «Ingen ganger» og «Sjeldnere enn én gang i uka» ble definert som «Sjeldent bruk» (kodet 0). Videre ble alternativene «Minst ukentlig», «Flere ganger i uka» og «Daglig» definert som «Hyppig bruk» (kodet 1). Operasjonaliseringen ble gjort i samsvar med tidligere forskning relatert til bruk av reseptfrie smertestillende medikamenter (Bendiksen, 2018; Lagerløv, Holager, et al., 2009; Skarstein et al., 2014; Wiklund et al., 2012).

Tabell 1 Operasjonalisering av avhengig variabel og dens verdier

Variabel-forkortelse	Teoretisk Begrep	Variabel-navn	Variabelbeskrivelse	Verdier	Omkoding
Medik1	Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM)	Bruk av smertestillende	Hvor ofte har du brukt smertestillende medikamenter	1 = Ingen ganger 2 = Sjeldnere enn én gang i uka 3 = Minst ukentlig	Dikotom variabel 0 = Sjeldent bruk (1-2)

			(Paracet, Ibux og lignende) i løpet av siste måned?	4 = Flere ganger i uka 5 = Daglig	1 = Hyppig bruk (3-5)
--	--	--	---	--------------------------------------	-----------------------

4.4 Uavhengige variabler

I dette kapittelet gis en oversikt over de uavhengige variablene og en beskrivelse av hvordan de er blitt operasjonalisert. I Ungdata er spørsmålene i grunnmodulen kategorisert i fem kategorier; «Nære relasjoner», «Skole og utdanning», «Fritidsaktiviteter», «Helse og trivsel», «Rusmiddelbruk» og «Risikoadferd og vold» (Bakken, 2019). De uavhengige variablene som benyttes her, tilhører kategorien «Helse og trivsel», samt at «kjønn», «klasse» og «subjektiv familieøkonomi» er inkludert som bakgrunnsvariabler.

Tabell 2 Operasjonalisering av de uavhengige variablene og deres verdier.

Variabel-forkortelse	Teoretisk begrep	Variabel-Navn	Variabelbeskrivelse	Verdier	Omkoding
Kjønn	Kjønn	Kjønn	Er du gutt eller jente?	1 = Gutt 2 = Jente	0 = Gutt 1 = Jente
Klasse	Klassetrinn	Klasse	Hvilket klassetrinn går du i?	1= 8.Trinn 2= 9.Trinn 3= 10.Trinn 4= Vg1 5= Vg2 6= Vg3	0= 8.Trinn 1= 9.Trinn 2= 10.Trinn 3= Vg1 4= Vg2 5= Vg3 Dikotom (skolenivå) 0 = ungdomsskole (0-2) 1 = Videregående skole (3-5)
FamRåd1	Subjektiv familie-økonomi	Subjektiv opplevelse av familie-økonomi	Har familien din hatt god eller dårlig råd/økonomi de siste årene?	1=Vi har hatt god råd hele tiden 2=Vi har stort sett hatt god råd 3=Vi har verken hatt god råd eller dårlig råd 4=Vi har stort sett hatt dårlig råd 5=Vi har hatt dårlig råd hele tida	Dikotom variabel 0= God råd (1-3) 1 = Dårlig råd (4-5)
Helsepl7 Helsepl2	Fysiske plager	Har du hatt noen av disse	Hodepine	1 = Ingen ganger 2 = Noen ganger 3 = Mange ganger	Dikotom variabel 0 = Sjelden (1-2)

Helsepl3		plagene ilt siste måned?	Nakke- og skuldersmerter	4 = Daglig	1 = Hyppig (3-4)
Helsepl8			Ledd- og muskelsmerter		
Helsepl5			Magesmerter		
Helsepl6			Kvalme		
			Hjertebank		
Depr1	Psykiske plager	Har du den siste uka vært plaget med noe av dette?	Følt at alt er et slit	1 = Ikke plaget	Indeks Skår: 1,00-4,00 Dikotom variabel: 0 = Lavt nivå (1-2,99) 1= Høyt Nivå (3-4)
Depr2			Hatt søvnproblemer	2 = Lite plaget	
Depr3			Følt det ulykkelig trist eller deprimert	3 = Ganske mye plaget	
Depr4			Følt håpløshet med tanke på framtiden	4 = Veldig mye plaget	
Depr5			Følt deg stiv eller anspent		
Depr6			Bekymret deg for mye om ting		
Press1	Press	Opplever du press i hverdagen din?	Press om å se bra ut eller ha en fin kropp	0 = Ikke noe press	Indeks Skår: 0-16 0 = Lite press (0-4) 1 = En del press (5-8) 2 = Mye press (9-16)
Press2			Press om å gjøre det bra på skolen	1 = Litt press	
Press3			Press om å gjøre det bra i idrett	2 = En del press	
Press4			Press om å ha mange følgere og likes på sosiale medier	3 = Mye press	
				4 = Svært mye press	
Press6	Stress		Har du opplevd så mye press den siste uka at du har hatt problemer med å takle det?	1 = Aldri 2 = Nesten aldri 3 = Ganske ofte 4 = Svært ofte	Dikotom variabel 0 = Lavt nivå (1-2) 1 = Høyt nivå (3-4)
Selvbilde 1	Selvbilde		Jeg er svært fornøyd med hvordan jeg er	1 = Passer svært godt	Indeks Skår 1.00-4.00 0 = positivt selvbilde (1-2,5) 1 = negativt selvbilde (2,6-4)
Selvbilde 5			Jeg liker meg selv slik jeg er	2 = Passer ganske godt	
Selvbilde 2			Jeg er ofte skuffet over meg selv (ble snudd)	3 = Passer ganske dårlig 4 = Passer svært dårlig	

4.4.1 Bakgrunnsvariabler

I studien inkluderes bakgrunnsvariablene kjønn, klassetrinn og subjektiv familieøkonomi. Dette ble gjort for å studere eventuelle effekter disse variablene kunne ha i forhold til den avhengige variabelen og de uavhengige variablene.

For å undersøke den avhengige variabelen i et kjønnsperspektiv ble oppgavens analyser stratifisert for kjønn. Variabelen for «kjønn» hadde to svaralternativ og ble operasjonalisert til en dummy variabel slik; «gutt» (kodet 0) og «jente» (kodet 1).

Variabelen for «klassetrinn» hadde seks verdier med en rangering fra 8.klasse til Vg3 (kodet 0-5). I praksis innebærer dette at respondentene i ungdomsskolen og videregående skole er i alderen 13 til 19år, men at noen elever kan være eldre. I likhet med tidligere forskning på materiale fra Ungdata ble det valgt å benytte klasseinndeling i denne oppgaven, framfor elevenes biologiske alder (Frøyland, 2017; Pettersen & Sletten, 2018). I enkelte analyser ble variabelen benyttet i dikotom form, for å representere «skolenivå» med svaralternativene: Ungdomsskole (8.-10.trinn; kodet 0) og Videregående skole (Vg1-Vg3; kodet 1).

For å måle familiens sosioøkonomiske status (SØS) benytter Ungdata «Family Affluence Scale II (FAS II). Denne indeksen er basert på spørsmål om foreldrenes utdanning og materielle goder i familien, og kartlegges gjennom spørsmål om antall datamaskiner/nettbrett, biler, bøker, eget soverom og antall ferier det siste året (Frøyland, 2017). Det kan diskuteres hvor godt samlemålet for SØS treffer. For eksempel kan det tenkes at antallet biler ikke nødvendigvis er representativt for SØS, hvis familien bor i en by. Videre kan det være rimelig å anta at antall bøker i hjemmet, ikke behøver være sammenfallende med foreldrenes utdanningsnivå i dagens digitale samfunn.

I løpet av det siste tiåret har barn og unges subjektive opplevelser fått økt oppmerksomhet i velferdsforskningen. Det er grunn til å tro at barn og unges forståelse av å ha god eller dårlig råd er knyttet til hvordan de opplever ressursnivået blant sine jevnaldrende. Stadig flere forskere vektlegger de psykososiale dimensjonene av fattigdom, og spesielt opplevelsen av å ha dårligere råd enn andre (Pettersen & Sletten, 2018).

Ut fra en samlet vurdering ble FAS II valgt bort, og oppgavens fokus ble rettet mot de unges subjektive opplevelse av familiens økonomi. Av denne grunn ble følgende spørsmål

inkludert: «Har familien din hatt god eller dårlig råd de siste 2 årene?». Det ble gitt 5 svaralternativ og disse var: «Vi har hatt god råd hele tiden», «Vi har stort sett hatt god råd», «Vi har verken hatt god eller dårlig råd», «Vi har stort sett hatt dårlig råd» og «Vi har hatt dårlig råd hele tida». Spørsmålet tar sikte på å fange opp ungdommens subjektive opplevelse av familiens økonomiske situasjon (Pettersen & Sletten, 2018). Dette målet for den subjektive opplevelsen av familiens økonomi blir omtalt som «subjektiv familieøkonomi» i avhandlingen.

Variabelen subjektiv familieøkonomi ble operasjonalisert til en dikotom variabel, og forenklet til en dummy variabel, ved at verdiene «God råd hele tida», «Stort sett god råd» og «Verken god eller dårlig råd» ble slått sammen til «God råd» (kodet 0). Videre ble «Stort sett dårlig råd» og «Dårlig råd hele tida» slått sammen til «Dårlig råd» (kodet 1). Det kan diskuteres hvor respondentene som har svart «Verken god eller dårlig råd» skulle plasseres, eller om svaralternativet burde forblitt en egen kategori. Ønsket var å studere om de som opplevde at familien hadde dårlig råd, skilte seg ut fra resten av elevgruppen. Dette var årsaken til at det ble valgt å gjøre variabelen dikotom, slik det er beskrevet. Til tross for noe usikkerhet i forhold til hvor god oversikt en tenåring har over familiens faktiske økonomi, er spørsmålet inkludert i studien som en bakgrunnsvariabel. Metoden for operasjonalisering er gjort i overensstemmelse med tidligere forskning og ble gjort for å undersøke hvordan opplevelsen av familiens økonomi er assosiert til bruken av smertestillende (Pettersen & Sletten, 2018; Skarstein et al., 2014).

4.4.2 Fysiske plager

Fysiske plager har en sterk relasjon til oppgavens problemstilling og spørsmålene ble av denne grunn inkludert i avhandlingen. I Ungdata blir fysiske plager kartlagt ved hjelp av seks spørsmål som tilhørte opprinnelig tilleggsmodulen, men ble flyttet til grunnmodulen, da skjema ble revidert høsten 2013. Gjennom spørsmålene blir elevene bedt om å angi hvor ofte de har hatt hver av de seks fysiske plagene. Bakgrunnen for spørsmålene er ikke kjent, og spørsmålsbatteriet er ikke formelt validert eller testet i forhold til reliabilitet (Frøyland, 2017; Jahre et al., 2021).

Fysiske plager ble kartlagt ved at elevene ble spurt om de har hatt noen av de følgende plagene i løpet av siste måned: «Hodepine», «Nakke- og skuldersmerter», «Ledd- og muskelsmerter», «Magesmerter», «Kvalme» og «Hjertebank». Respondentene besvarte spørsmålene ved å velge ett av fire svaralternativ: «Ingen ganger», «Noen ganger», «Mange ganger» og «Daglig». I operasjonaliseringen ble variablene forenklet og omkodet til dummyer ved at «Ingen ganger» og «Noen ganger» ble slått sammen til «sjelden» (kodet 0), og «Mange ganger» og «Daglig» ble slått sammen til «Hyppig» (kodet 1). Det er valgt å behandle variablene for fysiske plager enkeltvis i samtlige analyser, for å kunne studere deres individuelle assosiasjoner til den avhengige variabelen. Tidligere forskere har behandlet spørsmålene om fysiske plager fra Ungdataundersøkelsene på tilsvarende måte (Jahre et al., 2021).

Variablene beskriver ulike former for smerter og ubehag som kan være rent fysiske, men som også kan være av psykosomatisk art (Bakken, 2019). Denne typen plager sees ofte hos barn og unge (Oslo universitetssykehus, 2020). Til tross for at det ikke finnes et klart skille mellom rent fysiske plager og psykosomatiske plager, blir de seks variablene videre omtalt som «fysiske plager» i denne avhandlingen, på samme måte som det gjøres i Ungdatas datamatrise (NOVA, 2021).

4.4.3 Psykiske plager

I Ungdata er psykiske plager konstruert som en indeks basert på seks spørsmål fra «Hopkins Symptome Checklist» (HSCL) og «Depressive Mood Inventory». Dette er to av de mest brukte kartleggingsverktøyene for depresjon og angst verden over. Skjemaene finnes i flere varianter og er oversatt til norsk. Spørsmålsbatteriet er kvalitetssikret gjennom norsk og internasjonal forskning. Videre har spørsmålene vist god reliabilitet og er validert for norske forhold, etter kriterier for måling av psykologiske fenomener (Eriksen & Bakken, 2018; Frøyland, 2017).

Elevenes psykiske plager ble kartlagt ved at respondentene anga hvor mye de har vært plaget av det følgende i løpet av den siste uka: «Følt at alt er et slit», «Hatt søvnproblemer», «Følt deg ulykkelig, trist eller deprimert», «Følt håpløshet med tanke på fremtida», «Følt deg stiv eller anspent» og «Bekymret deg for mye om ting». Spørsmålene besvares med en likert-

skala med fire svaralternativer fra «Ikke plaget i det hele tatt», «Lite plaget», «Ganske plaget» til «Veldig mye plaget». Her er indeksen for psykiske plager konstruert ved at de seks symptomene ble slått sammen. Deretter ble samlemålet omkodet til en dikotom variabel med en grenseverdi på 2,99, og forenklet til en dummy variabel ved at de som i gjennomsnitt hadde svart «Ikke plaget i det hele tatt» eller «Lite plaget» ble slått sammen til «Lavt-middels nivå» (kodet 0), mens de som i snitt har svart «Ganske mye plaget» og «Veldig mye plaget» ble slått sammen til «Høyt nivå» (kodet 1).

For å teste korrelasjonen mellom spørsmålene i studiens analytiske utvalg, ble det benyttet Chronbachs alfa. Resultatet viste en Cronbachs $\alpha = 0,89$ noe som indikerer en sterk korrelasjon mellom indeksens indikatorer for psykiske plager. Dette gir grunn til å anta at målet samler flere sider av begrepet, og på denne måten bidrar til en utvidet forståelse av fenomenet (Ringdal, 2018). Funn fra tidligere forskning har vist at unge med et høyt forbruk av smertestillende medisiner, samtidig har et høyt nivå av psykiske helseplager (Skarstein et al., 2016). På bakgrunn av denne kunnskapen ble psykiske plager ansett relevant for studiens problemstilling, og ble således inkludert i avhandlingen.

4.4.4 Press

Kartlegging av unges opplevelse av press har blitt utført helt siden spørreskjemaet til Ungdata ble revidert høsten 2016 (Frøyland, 2017). Først ble det søkt i internasjonal forskningslitteratur etter etablerte spørsmålsbatteri vedrørende stress og press. Det viste seg vanskelig å finne validerte instrumenter for kartlegging av press. Forskerne ved NOVA har derfor konstruert egne kartleggingsspørsmål (Bakken et al., 2018). I Ungdata blir respondentene stilt fire spørsmål om opplevelsen av prestasjonsrelatert press knyttet til å: «se bra ut eller ha en fin kropp», «gjøre det bra på skolen», «gjøre det bra i idrett» og «ha mange følgere og likes på sosiale media». For å besvare spørsmålene benyttes en likert-skala, med svaralternativene; «Ikke noe press», «Litt press», «En del press», «Mye press» og «Svært mye press». Her er de fire spørsmålene behandlet gjennom en sammenslåing til en indeks for fenomenet «press», med sumskår fra 1-16. Svaralternativene for samlemålet ble deretter omkodet slik at indeksen fikk tre verdier: 0-4: «Lite press» (kodet 0), 5-8: «En del press» (kodet 1) og 9-16: «Mye press» (kodet 2). Det ble utført en korrelasjonsanalyse for denne studiens analytiske utvalg. Resultatet ga en Chronbachs $\alpha = 0,81$, noe som indikerte

en signifikant korrelasjon mellom variablene. Testen viser at kravet om indre konsistens mellom variablene er godkjent, og at de fire spørsmålene gir en samlet dimensjon av fenomenet. Denne måten å operasjonalisere press sammenfaller med forskning gjort av Bakken et al. (2018).

4.4.5 Stress

I Ungdata-undersøkelsene blir opplevelsen av stress kartlagt. I denne sammenhengen omhandler stress den enkeltes opplevelse av at mengden press overgår ressursene han eller hun har til rådighet for å mestre situasjonen. Undersøkelsen tar sikte på å kartlegge den negative formen for stress (Bakken, 2019). Respondentene ble bedt om å ta stilling til følgende spørsmål: «Har du opplevd så mye press den siste uka at du har hatt problemer med å takle det?». Svaralternativene var; «Aldri», «Nesten aldri», «Noen ganger», «Ganske ofte» og «Svært ofte». I operasjonaliseringen ble indeksen forenklet og omkodet til dummy variabel ved at de tre svaralternativene med lavest nivå ble samlet til «Lavt-middels nivå» (kodet 0). Svaralternativene «Ganske ofte» og «Svært ofte» ble slått sammen til «Høyt nivå» (kodet 1). Bakgrunnen for den valgte omkodingen er tidligere forskning, som viser at det er en forskjell i livskvalitet mellom tenåringer som ofte kjenner på stress, og de som ikke gjør det (Bakken et al., 2018; Folkehelseinstituttet, 2018d). Variabelen for stress ble inkludert i avhandlingen for å studere dette elevkjennetegnet i forhold til elevs bruk av reseptfrie smertestillende medisiner.

4.4.6 Selvbilde

I Ungdata blir elevene bedt om å vurdere seks spørsmål som kartlegger selvbilde. Spørsmålsstillingene er videreutviklet fra delskalaen «Global Selv Worth» fra kartleggingsverktøyet «Self-Perception Profile for Adolescents» (SPPA) (Frøyland, 2017; Wichstraum, 1995). Susan Harter utviklet SPPA i USA i 1988, og måleinstrumentet er hyppig brukt i ungdomsforskning både i Norge og internasjonalt. Spørsmålsbatteriet har blitt oversatt til norsk og tilpasset norske forhold (Harter, 1988; Jozefiak & Backer-Grøndahl, 2019; Rose et al., 2012). Spørsmålene ble flyttet fra tilleggsmodulen til grunnmodulen i forbindelse med revideringen av Ungdatas kartleggingsspørsmål i 2013 (Frøyland, 2017). I denne studien benyttes et samlemål for å kartlegge fenomenet selvbilde. Dette målet

inkluderer tre av Ungdatas spørsmål om tema: «Jeg er skuffet over meg selv», «Jeg liker meg slik jeg er», «Jeg er fornøyd med hvordan jeg har det». For å besvare spørsmålene om selvbilde gis det svaralternativer i form av en likert-skala. Elevene ble bedt om å angi graden av enighet eller uenighet med svaralternativene: «Passer svært godt», «Passer ganske godt», «Passer ganske dårlig» og «Passer svært dårlig».

Ved etableringen av samlemålet for selvbilde ble spørsmålene operasjonalisert slik at de fikk en positiv korrelasjon. For at de tre indikatorene skulle gi et meningsfylt bidrag til samlemålet, var det nødvendig at indikatorenes verdi pekte i samme retning (Grønmo, 2020). For å oppnå en positiv korrelasjon ble spørsmålet «Jeg er skuffet over meg selv» snudd, slik at dess lavere skår, dess bedre selvbilde. Deretter ble skårene for de tre indikatorene slått sammen. Etter dette ble indeksen dikotomisert med en grenseverdi satt til 2,5, slik at «Positivt selvbilde» ble kodet 0, og «Negativt selvbilde» ble kodet 1. Denne måten å operasjonalisere samlemålet for selvbilde ble gjort i tråd med tidligere forskning, blant annet i NOVAs rapport; Ung i Distrikts-Norge (Bakken, 2020b). De tre indikatorene ble testet med Chronbach alfa som ga en $\alpha = 0,82$, noe som indikerer en god intern korrelering og at spørsmålene beskriver samme fenomen. Denne studiens samlemål hadde bedre intern konsistens enn både den reviderte norske versjonen av Wichstrøm og den originale versjonen av SPPA, som hadde henholdsvis en gjennomsnittlig $\alpha = 0,77$ og $\alpha = 0,67$ (Jozefiak & Backer-Grøndahl, 2019).

4.5 Dataanalyse

Både problemstillingen og variabelenes karakter påvirker valget av analysemetoder (Grønmo, 2020). I kapittel 5 starter behandlingen av Ungdatas rådata med bruk av deskriptiv statistikk. Dette gjøres for å gi et overblikk av studiens datamateriale, slik det anbefales hos Bjørdal og Hofoss (2004). Innledningsvis benyttes frekvenstabell for å beskrive opprinnelig og analytisk utvalg for de variablene som er inkludert i avhandlingen. Videre benyttes en frekvenstabell for å studere utbredelsen av medisinbruk, knyttet til avhandlingens første forskningsspørsmål, som var: «Hvor utbredt er bruken av reseptfrie smertestillende medisiner blant ungdom, og hvordan er fordelingen mellom kjønn, klassetrinn og subjektiv familieøkonomi?».

Dernest benyttes bivariate analyser i form av krysstabeller med kji-kvadrat test, for å studere avhandlingens andre forskningsspørsmål: «Hvilke assosiasjoner finnes mellom ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner og fysiske plager, psykiske plager, press, stress og selvbilde?». Det presenteres også en krysstabell som inkluderer subjektiv familieøkonomi. Krysstabellene er inkludert for å gi en oversikt over de utvalgte uavhengige variabelenes fordeling i forhold til den avhengige variabelen. Samtlige uavhengige variabler ble funnet signifikant relaterte til den avhengige variabelen, og alle de utvalgte variablene ble av denne grunn inkludert i oppgavens videre analyser.

Til slutt presenteres oppgavens hovedanalyse som er en multippel logistisk regresjonsanalyse. Her belyses forskjellene i elevkjennetegn mellom ungdom som har et «sjeldent» og de som har et «hyppig» forbruk av reseptfrie smertestillende medisiner. På bakgrunn av at den avhengige variabelen er dikotom tilfredsstilles ikke kriteriene for lineær regresjonsanalyse. Det er i stedet valgt å anvende en multippel logistisk regresjonsanalyse, da dette er en anvendbar analysemetode når den avhengige variabelen er dikotom. Multippel regresjonsanalyse gir mulighet til å studere sammenhenger mellom mange variabler og blir av mange ansett som en av de viktigste analysemetodene i tilfeller der den avhengige variabelen er dikotom (Ringdal, 2018).

Studiens regresjonsanalyse inneholder tre trinn. I første trinn inkluderes variablene for de seks fysiske plagene (hodepine, nakke- og skuldersmerter, ledd- og muskelsmerter, magesmerter, kvalme og hjertebank). I andre trinn tas fenomenene psykiske plager, stress, press og selvbilde inn i analysen. I tredje trinn inkluderes kontrollvariablene klasseser og subjektiv familieøkonomi i regresjonsanalysen. En trinnsvis regresjonsanalyse ble valgt for å sammenligne effekten av de uavhengige variablene som inkluderes for hvert trinn (Grønmo, 2020). Det benyttes odds ratio (OR), konfidensintervall (CL) og p-verdi (p). Den multiple logistiske regresjonsanalysen er stratifisert for kjønn, for å studere om det er ulike assosiasjoner for gutter og jenter. Samtlige analyser har blitt utført i databehandlingsprogrammet Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS Statistics) for PC i versjon 27.

4.6 Etiske vurderinger

All forskningsvirksomhet må følge forskningsetiske prinsipper og juridiske retningslinjer. Når det gjelder medisinsk og helsefaglig forskning reguleres arbeidet av et antall lover og forskrifter. Regelverket har til hensikt å sikre at forskning planlegges, gjennomføres og rapporteres, samtidig som etiske, medisinske, helsefaglige, vitenskapelige og personvernmessige hensyn blir ivaretatt (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2021; Forskningsetikkloven, 2017; Helseforskningsloven, 2008; Helseregisterloven, 2014; Personopplysningsloven, 2018; Universitetet i Oslo, 2012).

I denne avhandlingen utføres sekundære analyser, da datamaterialet som behandles og tolkes allerede har blitt samlet inn av NOVA. På bakgrunn av at studien baseres på foreliggende data, er det forsøkt å gjøre en kritisk vurdering av materialets relevans, kvalitet og etiske grunnlag (Grønmo, 2020). Det er NOVA som er juridisk ansvarlig for at datainnsamlingen har blitt gjennomført i henhold til lover og etiske retningslinjer. Deltagelse i Ungdata er frivillig, og det blir gitt informasjon i forkant, slik at informantene har mulighet til å tekke seg fra undersøkelsen, eller utelate spørsmål de ikke ønsker å svare på. Data for tre og tre år slås sammen og blir analysert ved bruk av statistikk. Deretter sammenfattes materialet til en offentlig rapport, hvis mål er å gi et oppdatert og landsrepresentativt bilde av ungdomspopulasjonen i Norge (Bakken, 2019).

Ungdata er en anonym spørreundersøkelse og det innhentes ingen personopplysninger på ungdomsskolen. Derimot inneholder undersøkelsene på videregående skole enkelte indirekte personopplysninger, som landbakgrunn og foreldrenes tilknytning til arbeidslivet. Av denne grunn er data innhentet på videregående skole behandlet i henhold til EUs personvernforordning (GDPR), ved at NOVA har gjort en personvernkonsekvensutredning (DPIA) i samarbeid med Norsk senter for forskningsdata (NSD). Videre benytter NOVA Tjenester for sensitive data (TSD), som oppfyller gjeldende krav til lagring av sensitive forskningsdata. Datamaterialet som blir benyttet i denne avhandlingen er anonymisert, slik at det ikke er mulig å identifisere enkeltpersoner. På denne måten er kravet om konfidensialitet ivaretatt. Det har ikke vært behov for å innhente ny godkjenning fra NSD, REK eller ta ytterligere forhåndsregler knyttet til GDPR, da avhandlingens datamatrikse ikke

inneholder noen sporbare helsedata (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2021; Helseforskningsloven, 2008; NOVA, 2021).

I arbeidet med masteroppgaven har det vært flere etiske hensyn som ble viet oppmerksomhet. Til tross for at datafilen fra NOVA kun inneholder anonymisert statistikk, har det vært viktig at materialet ikke kunne komme uvedkommende i hende. I vedlagte datautleveringsavtale med NOVA beskrives det at datamaterialet skal oppbevares på passordbeskyttet område eller kryptert minnepenn. Denne avtalen har blitt fulgt nøyaktig gjennom hele skriveprosessen for å hindre at opplysninger skal kunne komme på avveie.

Et annet etisk aspekt berører forskerens partsnøytralitet, noe som innebærer at vedkommende ikke skal ha egeninteresser knyttet til forskningen. Samtidig har forskeren et ansvar for å bidra til meningsfulle samfunnsdebatter på bakgrunn av sin kunnskap (Ringdal, 2018). Følgelig er det i skriveprosessen vektlagt en nøytral tilnærming, uten former for særinteresser eller agenda knyttet til resultatene. Samtidig har det vært et bevisst forhold til det faktum at enhver som forsker har en bakgrunn i egen utdanning og arbeidserfaring, noe som kan påvirke refleksjoner og fokus. Dette betyr i praksis at det her tilstrebes å være partsnøytral, samtidig som ønsket er å bidra til faglig diskusjon (Ringdal, 2018).

Et tredje etisk hensyn handler om å utvise aktsomhet og redelighet i forskningen. Forskningsetikkloven § 8 beskriver vitenskapelig uredelighet som «forfalsking, fabrikkering, plagiering og brudd på anerkjente forskningsetiske normer» (Forskningsetikkloven, 2017). Gjennom skriveprosessen av denne masteravhandlingen har god forskningspraksis blitt vektlagt, ved å vise nøyaktighet i forhold til bruk av referanser, kilder og sitater.

5 Resultater

I dette kapittelet presenteres funn og resultater fra de statistiske analysene. Først presenteres deskriptiv statistikk med en frekvenstabell over det opprinnelige datamaterialet og avhandlingens analytiske utvalg (tabell 3). Videre følger en frekvenstabell av den avhengige variabelen «Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner siste måned» med fordeling for kjønn og skolenivå (tabell 4). Den avhengige variabelen er benyttet i sin opprinnelige form med fem svaralternativer, og viser en oversikt over utbredelsen av medisinbruk. Dernest presenteres et stolpediagram over den prosentvise kjønnsmessige fordelingen av hyppig bruk av reseptfrie smertestillende medisiner og klasstrinn, stratifisert for kjønn (figur 4). Videre presenteres fem bivariate analyser i form av krysstabeller med kji-kvadrat. Krysstabellene viser fordelingen av ungdoms bruk av smertestillende medisiner i forhold til kjønn (tabell 5), klasstrinn (tabell 6), subjektiv familieøkonomi (tabell 7), seks fysiske plager (tabell 8), psykiske plager, press, stress og selvbilde (tabell 9). Til slutt presenteres resultatene fra en multippel logistisk regresjonsanalyse (tabell 10). Her er avhandlingens uavhengige variabler inkludert stegvis gjennom tre trinn.

5.1 Deskriptiv statistikk

5.1.1 Opprinnelig datamateriale og analytisk utvalg

I dette avsnittet presenteres det opprinnelige datamaterialet og det anvendte analytiske utvalget i form av en frekvenstabell (tabell 3). Formålet med tabellen er å avdekke eventuelle skjevheter som følge av at 78.938 respondenter (26,4%), de som hadde utelatt å svare på alle relevante spørsmål, er blitt ekskludert. Frekvenstabellen gir samtidig en oversikt over variablenes kjønnsmessige fordeling i operasjonalisert form. Her er variablene benyttet i dikotom form, med unntak av indeksen for «press» som er operasjonalisert med tre svaralternativer, og «klassestrinn» som har beholdt sine seks opprinnelige svaralternativer.

Det opprinnelige datamaterialet bestod av 298.452 ungdommer, hvorav 144.846 gutter (48,5%), og 143.662 jenter (48,1%). I tillegg inkluderte det opprinnelige datamaterialet 9.944

personer (3,3%) som hadde utelatt å besvare spørsmålet om kjønn. Til sammenligning er det analytiske utvalget basert på svar fra 219.514 respondenter, hvorav 106.166 gutter (48,4%) og 113.348 jenter (51,6%). Tabellen viser at utelukkelsen av 26,4% av de opprinnelige respondentene har resultert i beskjedne endringer i utvalget. På grunn av datamaterialets store omfang og små prosentvise forandringer, anses ikke dette å ha gitt skjevheter i avhandlingens analytiske utvalg. Heretter utføres derfor samtlige analyser på det analytiske utvalget.

Tabell 3. Deskriptiv statistikk av opprinnelig datamateriale og analytisk utvalg, Ungdata 2017-2019, stratifisert for kjønn.

Variabler	Gutter		Jenter		Total	
	Opprinnelig datamateriale n (%)	Analytisk utvalg n (%)	Opprinnelig datamateriale n (%)	Analytisk utvalg n (%)	Opprinnelig datamateriale n (%)	Analytisk Utvalg n(%)
Klassestrinn						
8.klasse	27.536 (19,0)	19.987 (18,8)	27.038 (18,8)	20.819 (18,4)	55.807 (18,7)	40.806 (18,6)
9.klasse	26.685 (18,4)	19.963 (18,8)	26.068 (18,1)	20.808 (18,4)	54.010 (18,1)	40.771 (18,6)
10.klasse	25.831 (17,8)	20.150 (19,0)	25.593 (17,8)	21.201 (18,7)	52.930 (17,7)	41.351 (18,8)
Vg1	27.563 (19,0)	19.987 (18,8)	26.059 (18,1)	20.839 (18,4)	55.348 (18,5)	40.826 (18,8)
Vg2	21.854 (15,1)	16.387 (15,4)	20.898 (14,5)	17.011 (15,2)	43.936 (14,7)	33.398 (15,2)
Vg3	12.198 (8,4)	9.692 (9,1)	15.060 (10,5)	12.670 (11,2)	28.183 (9,4)	22.362 (10,2)
Manglende data	3.179 (2,2)		2.946 (2,1)		8.238 (2,8)	
Subjektiv familieøkonomi						
God råd	132.624 (91,6)	101.351 (95,5)	131.301 (91,4)	106.684 (94,1)	27.1504 (91,0)	208.035 (94,8)
Dårlig råd	6.725 (4,6)	4.815 (4,5)	8.377 (5,8)	6.664 (5,9)	15.552 (5,2)	11.479 (5,2)
Manglende data	5.497 (3,8)		3.984 (2,8)		11.396 (3,8)	
Reseptfrie smertestillende medisiner						
Sjeldent bruk	119.709 (82,6)	94.339 (88,9)	107.226 (74,6)	87.245 (77,0)	233.278 (78,2)	181.584 (82,7)
Hypig bruk	15.816 (10,9)	11.827 (11,1)	32.642 (22,7)	26.103 (23,0)	49957 (16,7)	37.930 (17,3)
Manglende data	9.321 (6,4)		3.794 (2,6)		15.217 (5,1)	
Hodepine						
Sjelden	108.262 (74,7)	86.018 (81,0)	80.820 (56,3)	65.768 (58,0)	194.341 (65,1)	151.786 (69,1)
Hypig	26.001 (18,9)	20.148 (19,1)	58.418 (40,7)	47.580 (42,0)	86.909 (29,1)	67.728 (30,9)
Manglende data	10.583 (7,3)		4.424 (3,1)		17.202 (5,8)	
Nakke- og skuld smerter						
Sjelden	112.066 (77,4)	89.772 (84,6)	92.481 (64,4)	75.593 (66,7)	210.144 (70,4)	165.365 (75,3)
Hypig	20.884 (14,4)	16.394 (15,4)	45.532 (31,7)	37.755 (33,3)	68.465 (22,9)	54.149 (24,7)
Manglende data	11.896 (8,2)		5.649 (3,9)		19.843 (6,6)	
Ledd- og muskelsmerter						
Sjelden	115.440 (79,9)	92.986 (87,6)	108.676 (75,6)	89.946 (79,4)	230.362 (77,2)	182.932 (83,3)
Hypig	17.018 (11,7)	13.180 (12,4)	28.569 (19,9)	23.402 (20,6)	46.907 (15,7)	36.582 (16,7)
Manglende data	12.388 (8,6)		6.417 (4,5)		21.183 (7,1)	
Magesmerter						
Sjelden	118.338 (81,7)	95.123 (89,6)	93.705 (65,2)	77.018 (67,9)	217.946 (73,0)	172.141 (78,4)

Hyppig	14.383 (9,9)	11.043 (10,4)	44.595 (31,0)	36.330 (32,1)	60.718 (20,3)	47.373 (21,6)
Manglende data	12.125 (8,4)		5.362 (3,7)		197.88 (6,6)	
Kvalme						
Sjelden	121.061 (83,6)	97.084 (91,4)	105.252 (73,3)	86.638 (76,4)	232.619 (77,9)	183.722 (83,7)
Hyppig	12.035 (8,3)	9.082 (8,6)	32.736 (22,8)	26.710 (23,6)	46.116 (15,5)	35.792 (16,3)
Manglende data	11.750 (8,1)		5.674 (3,9)		19.717 (6,6)	
Hjertebank						
Sjelden	122.578 (84,6)	99.144 (93,4)	114.362 (79,6)	95.023 (83,8)	243.523 (81,6)	194.167 (88,5)
Hyppig	9.175 (6,3)	7.022 (6,6)	22.429 (15,6)	18.325 (16,2)	32.574 (10,9)	25.347 (11,5)
Manglende data	13.093 (9,0)		6.871 (4,8)		22.355 (7,5)	
Psykiske plager						
Lavt nivå	118.363 (81,7)	96.355 (90,8)	100.254 (69,8)	83.902 (74,0)	224.610 (75,3)	180.257 (82,1)
Høyt nivå	12.214 (8,4)	9.811 (9,2)	35.072 (24,4)	29.446 (26,0)	48.747 (16,3)	39.257 (17,9)
Manglende data	14.269 (9,9)		8.336 (5,8)		25.095 (8,4)	
Press						
Lite press	82.037 (56,6)	66.529 (62,7)	46.444 (32,3)	37.869 (33,4)	131.772 (44,2)	104.398 (47,6)
En del press	35.340 (24,4)	29.089 (27,4)	46.266 (32,2)	38.874 (34,3)	83.970 (30,6)	67.963 (31,0)
Mye press	13.446 (9,3)	10.548 (9,9)	43.760 (30,5)	36.605 (32,3)	59.080 (19,8)	47.153 (21,5)
Manglende data	14.003 (9,7)		7.192 (5,0)		23.630 (7,9)	
Stress						
Lavt/middels	125.204 (86,4)	100.560 (94,7)	115.929 (80,7)	95.338 (84,1)	247.843 (83,0)	195.898 (89,2)
Høyt	7.668 (5,3)	5.606 (5,3)	22.264 (15,5)	18.010 (15,9)	30.883 (10,3)	23.616 (10,8)
Manglende data	11.974 (8,3)		5.469 (3,8)		19.726 (6,6)	
Selvbilde						
Positivt	95879 (66,2)	80572 (75,4)	70226 (48,9)	59742 (52,4)	170592 (57,2)	140414 (63,5)
Negativt	31879 (22,0)	26337 (24,6)	64260 (44,7)	54216 (47,6)	98992 (33,2)	80553 (36,5)
Manglende data	17088 (11,8)		9174 (6,4)		28868 (9,7)	
Total (n)	144.846	106.166	143.662	113.348	298.452	219.514

I det opprinnelige materialet fra Ungdata hadde 5,1% av ungdommene utelatt å besvare spørsmålet som er oppgavens avhengige variabel; «Hvor ofte har du brukt reseptfrie medikamenter (Paracet, Ibux og lignende) i løpet av siste måned?». Når det gjelder manglende data for bakgrunnsvariablene var fordelingen slik; kjønn 3,3%, klasstrinn 2,8% og subjektiv familieøkonomi 3,8%. For de resterende variablene varierte prosentandelen for manglende data mellom 1,2% (klasstrinn jenter) og 11,8% (selvbilde gutter). For alle variablene var andelen som hadde latt være å svare på et spørsmål noe høyere for gutter, enn for jenter.

I det analytiske utvalget oppga prosentvis dobbelt så mange jenter (23%) som gutter (11%) et hyppig bruk av reseptfrie smertestillende medisiner. Når det gjelder spørsmålene om de fysiske plagene; hodepine, nakke- og skuldersmerter, ledd- og muskelsmerter og hjertebank,

er prosentandelen som oppga å være hyppig plaget, dobbelt så høy for jenter som for gutter. Det er imidlertid omtrent tre ganger så mange jenter som gutter, som oppga å være hyppig plaget av kvalme og magesmerter. Videre viser tabellen at prevalensen for høyt nivå av psykiske plager, press og stress, er forekomsten tilnærmet tre ganger så høy for jenter som for gutter. Når det gjelder indeksen for selvbilde viste resultatene at 75% av guttene og 52% av jentene hadde et positivt selvbilde. På spørsmålet om subjektiv familieøkonomi svarte omtrent 5% av alle ungdommene at de opplevde å ha dårlig råd, og her er den kjønnsmessige fordelingen tilnærmet lik.

5.1.2 Utbredelse av bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM).

I tabell 4 gis deskriptiv statistikk for avhandlingens avhengige variabel i sin opprinnelige form med fem svaralternativer. Frekvenstabellen viser en fordeling for kjønn og skolenivå. Spørsmålet som ble stilt var: «Hvor ofte har du brukt reseptfrie medikamenter (Paracet, Ibux og lignende) i løpet av siste måned?».

Tabell 4. Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner siste måned – etter kjønn og skolenivå.

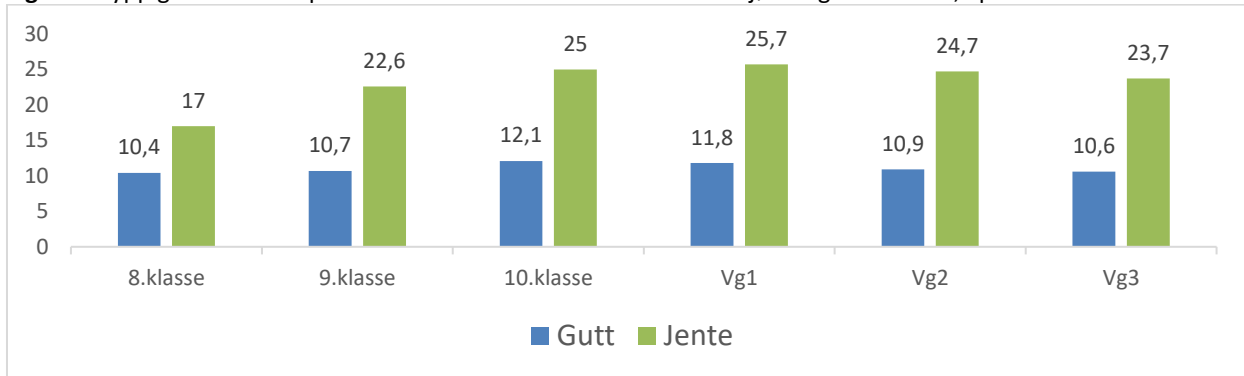
	Ungdomsskolen		Videregående skole		Totalt
	Gutter n (%)	Jenter n (%)	Gutter n (%)	Jenter n (%)	
Ingen ganger	27.452 (45,7)	17.066 (27,2)	18.749 (40,7)	10.131 (20,1)	73.389 (33,4)
Sjeldnere enn én gang i uka	25.996 (43,3)	32.224 (51,3)	22.142 (48,1)	27.824 (55,1)	108.186 (49,3)
Minst ukentlig	41.61 (6,9)	8.167 (13,9)	3.314 (7,2)	7.739 (15,3)	23.381 (10,7)
Flere ganger i uka	1.781(3,0)	4.366 (6,9)	1.410 (3,1)	4.057 (8,0)	11.614 (5,3)
Daglig	710 (1,2)	1.005 (1,6)	451 (1,0)	769 (1,5)	2.935 (1,3)
Sum	60.100 (100)	62.828 (100)	46.066 (100)	50.520 (100)	219.514 (100)

Ungdata 2017-2019. Analytisk utvalg N = 219.514.

Tabell 4 viser at totalt 1,3% (n = 2.935) elever angir et daglig bruk av RSM. Fordelingen ligger mellom 1-2% for begge kjønn, og gjelder for både elever i ungdomsskolen og i videregående skole. Prosentandelen som ikke hadde tatt denne typen medisiner den siste måneden, er noe høyere i ungdomsskolen, enn i videregående skole, og gjelder for både jenter og gutter.

Figur 4 gir en oversikt over prosentandelen som rapporterte om et hyppig bruk av smertestillende, med en fordeling for kjønn og klassetrinn.

Figur 4. Hyppig bruk av reseptfrie smertestillende medisiner - etter kjønn og klassetrinn, i prosent.



Ungdata 2017-2019. Analytisk utvalg N = 219.514, gutter n = 106.166, jenter n = 113.348.

Figur 4 viser at andelen gutter som rapporterte om et hyppig medisinbruk holdt seg stabilt rundt 10-12% gjennom ungdomsskolen og videregående skole. Derimot steg andelen jenter som anga hyppig medisinbruk fra 17% i 8.trinn til 25,7% i Vg1, for så å synke til 23,7% i Vg3.

5.2 Bivariate analyser

I det følgende avsnittet analyseres utbredelsen av ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner i forhold til fem ulike kjennetegn ved hjelp av krystabeller med kji-kvadrat. Resultater som gir en p-verdi < .05 regnes som statistisk signifikante.

5.2.1 Krystabell – Bruk av RSM og kjønn

Andelen for sjeldent og hyppig bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) og med kjønnsfordelingen i analyseutvalget er vist i tabell 5.

Tabell 5. Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner, dikotom variabel – etter kjønn.

	Gutter n (%)	Jenter n (%)	Totalt n (%)
Sjeldent bruk RSM	94.339 (88,9)	87.245 (77,0)	181.584 (82,7)
Hyppig bruk RSM	11.827 (11,1)	26.103 (23,0)	37.930 (17,3)
	106.166 (100)	113.348 (100)	219.514 (100)

Ungdata 2017-2019. Analytisk utvalg N = 219.541, $\chi^2(1) = 5421,13$, $p < ,001$.

I tabell 5 kan man se at antallet jenter med et hyppig medisinforbruk er omtrent det dobbelte av antallet for gutter. Kji-kvadrattesten gir en signifikansverdi med p-verdi < ,001 som viser at det er en statistisk sammenheng mellom kjønn og hyppig medisinbruk. På

grunnlag av denne kjønnsforskjellen ble det valgt å stratifisere alle videre analyser for kjønn, for å utforske eventuelle forskjeller hos gutter og jenter.

5.2.2 Krysstabell – Bruk av RSM og klasstrinn

Tabell 6 viser sjeldent og hyppig bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) fordelt på klasstrinn. Det er gjort separate analyser for gutter og jenter.

Tabell 6. Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner dikotom variabel – mot klasstrinn, stratifisert for kjønn.

	Gutter (n = 106.166)			Jenter (n = 113.348)		
	Sjeldent bruk n (%)	Hyppig bruk n (%)	p-verdi	Sjeldent bruk n (%)	Hyppig bruk n (%)	p-verdi
Klasstrinn			< ,001			< ,001
8.trinn	17.904 (89,6)	2.083 (10,4)		17.287 (83,0)	3.532 (17,0)	
9.trinn	17.823 (89,3)	2.140 (10,7)		16.102 (77,4)	4.706 (22,6)	
10.trinn	17.721 (87,9)	2.429 (12,1)		15.901 (75,0)	5.300 (25,0)	
Vg1	17.622 (89,1)	2.365 (11,8)		15.480 (74,3)	5.359 (25,7)	
Vg2	14.607 (88,2)	1.780 (10,9)		12.813 (75,3)	4.198 (24,7)	
Vg3	8.662 (89,4)	1.030 (10,6)		9.662 (76,3)	3.008 (23,7)	
Kji-kvadrat	X2(5) = 44,54			X2(5) = 594,88		

Ungdata 2017-2019. Analytisk utvalg N = 219.514

Tabell 6 viser at omtrent 90% av guttene rapporterte at de sjelden tok reseptfrie smertestillende medikamenter i løpet av ungdomsskolen og videregående skole. Antall jenter som rapporterte om sjelden bruk av RSM ligger mellom 74% (Vg1) og 83% (8.trinn). Utfra testen med kji-kvadrat og p-verdi < ,05 kan sammenhengene mellom medisinbruk og klasstrinn forstås som statistisk signifikante.

5.2.3 Krysstabell – Bruk av RSM og subjektiv familieøkonomi

En oversikt over sjeldent og hyppig bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) i forhold til ungdommens opplevelse av subjektiv familieøkonomi er vist i tabell 7. Det er gjort separate analyser for gutter og jenter.

Tabell 7. Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner - subjektiv familieøkonomi, stratifisert for kjønn.

	Gutter (n = 106.166)			Jenter (n = 113.348)		
	Sjelden bruk n (%)	Hyppig bruk n (%)	p-verdi	Sjeldent bruk n (%)	Hyppig bruk n (%)	p-verdi
Subjektiv familieøkonomi			< ,001			< ,001
God råd	90.477 (89,3)	10.874 (10,7)		82.920 (77,7)	23.764 (22,3)	
Dårlig råd	3.862 (80,2)	953 (19,8)		4.325 (64,9)	2.339(35,1)	
Kji-kvadrat	X ² (1) = 281,43			X ² (1) = 581,91		

Ungdata 2017-2019. Analytisk utvalg N = 219.514

Tabell 7 viser at når det gjelder subjektiv familieøkonomi, er det signifikant flere ungdommer som anga et hyppig bruk av RSM, blant dem som oppga å ha dårlig råd ($p < ,001$). Av de som opplevde å ha dårlig råd, rapporterte omtrent 20% av guttene og 35% av jentene om et hyppig medikamentbruk. Til sammenligning rapporterte omtrent 10% av guttene og 22% av jentene med god råd, om det samme.

5.2.4 Krysstabell – Bruk av RSM og fysiske plager

Tabell 8 gir en oversikt over 6 fysiske plager i dikotom form med fordeling for bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM). Det er gjort separate analyser med kji-kvadrat.

Tabell 8. Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner – mot 6 fysiske plager, stratifisert for kjønn.

	Gutter (n = 106.166)			Jenter (n = 113.348)		
	Sjelden bruk n (%)	Hyppig bruk n (%)	p-verdi	Sjeldent bruk n (%)	Hyppig bruk n (%)	p-verdi
Hodepine			< ,001			< ,001
Sjelden	80.830 (94,0)	5.188 (6,0)		59.628 (90,7)	6.140 (9,3)	
Hyppig	13.509 (67,0)	6.639 (33,0)		27.245 (58,0)	19.963 (42,0)	
Kji-kvadrat	X ² (1) = 11950,52			X ² (1) = 16573,44		
Nakke- og skuld smerter			< ,001			< ,001
Sjelden	81.779 (91,1)	7.973 (8,9)		63.438 (83,9)	12.155 (16,1)	
Hyppig	12.540 (76,5)	3.854 (23,5)		23.807 (63,1)	13.948 (36,9)	
Kji-kvadrat	X ² (1) = 2996,18			X ² (1) = 6183,45		
Ledd- og muskelsmerter			< ,001			< ,001
Sjelden	84.342 (90,7)	8.644 (9,3)		73.237 (81,4)	16.709 (18,6)	
Hyppig	9.997 (75,8)	3.183 (24,2)		14.008 (59,9)	9.394 (40,1)	
Kji-kvadrat	X ² (1) = 2573,07			X ² (1) = 4872,18		
Magesmerter			< ,001			< ,001
Sjelden	86.128 (90,5)	8.995 (9,5)		64.698 (84,0)	12.320 (16,0)	
Hyppig	8.211 (74,4)	2.832 (25,6)		22.547 (62,1)	13.783 (37,9)	
Kji-kvadrat	X ² (1) = 2619,59			X ² (1) = 6704,96		

Kvalme			< ,001		< ,001
Sjelden	87.978 (90,6)	9.106 (9,4)		71.980 (83,1)	14.658 (16,9)
Hyppig	6.361 (70,0)	2.721 (30,0)		15.265 (57,2)	11.445 (42,8)
Kji-kvadrat	$X^2(1) = 3553,66$			$X^2(1) = 7744,35$	
Hjertebank			< ,001		< ,001
Sjelden	89.194 (90,0)	9.950 (10,0)		76.335 (80,3)	18.668 (19,7)
Hyppig	5.145 (73,3)	1.877 (26,7)		10.910 (59,5)	7.415 (40,5)
Kji-kvadrat	$X^2(1) = 1846,24$			$X^2(1) = 3748,51$	

Ungdata 2017-2019. Analytisk utvalg N = 219.514

Det er signifikant flere jenter som rapporterte om fysiske plager, enn gutter. Ungdom som bruker reseptfrie smertestillende medisiner hyppig, rapporterte samtidig om hyppige fysiske plager, sammenlignet med de som rapporterer om et sjeldent bruk av RSM. Dette gjelder for begge kjønn.

5.2.5 Krysstabell – Bruk av RSM og psykiske plager, press, stress og selvbilde

En oversikt over bruk av reseptfrie smertestillende medisiner, satt opp mot psykiske plager, press, stress og selvbilde er gitt i krysstabell 9.

Tabell 9 Bruk av RSM - mot psykiske plager, press, stress og selvbilde, stratifisert for kjønn.

	Gutter (n = 106.166)			Jenter (n = 113.348)		
	Sjelden bruk n (%)	Hyppig bruk n (%)	p-verdi	Sjeldent bruk n (%)	Hyppig bruk n (%)	p-verdi
Psykiske plager			< ,001			< ,001
Lavt-middels nivå	87.065 (90,4)	9290 (9,6)		69.241 (82,5)	14.661 (17,5)	
Høyt nivå	72.74 (74,1)	2537 (25,9)		18.004 (61,1)	11.442 (38,9)	
Kji-kvadrat	$X^2(1) = 3665,73$			$X^2(1) = 5622,68$		
Press			< ,0011			< ,001
Lite press	60.453 (90,9)	6076 (9,1)		31.724 (83,8)	6.145 (16,2)	
En del press	25.320 (87,0)	3769 (13,0)		30.359 (78,1)	8.515 (21,9)	
Mye press	8.556 (81,2)	1982 (18,8)		25.162 (68,7)	11.443 (31,3)	
Kji-kvadrat	$X^2(2) = 991,38$			$X^2(2) 2415,54$		
Stress			< ,001			< ,001
Lavt-middels nivå	90213 (89,7)	10347 (10,3)		76.513 (80,3)	18.825 (19,7)	
Høyt nivå	4126 (73,6,8)	1480 (26,4)		10.732 (59,6)	7.278 (40,4)	
Kji-kvadrat	$X^2(1) = 1392,32$			$X^2(1) = 3649,62$		
Selvbilde			< ,001			< ,001
Positivt	72595 (90,7)	7404 (9,3)		49.704 (83,6)	9.738 (16,4)	
Negativt	21744 (83,1)	4423 (16,9)		37.541 (69,6)	16.365 (30,4)	
Kji-kvadrat	$X^2(1) = 1165,03$			$X^2(1) = 581,91$		

Ungdata 2017-2019. Analytisk utvalg N = 219.514

Tabell 9 viser at av ungdommene som anga et høyt nivå av psykiske plager, rapporterte 74,1% av guttene og 61,1% av jentene om et sjeldent medisinbruk. Videre viser tabellen at bruken av RSM øker med økende opplevelse av press for begge kjønn. Av gutter som opplevde mye press anga 18,8% et hyppig bruk av medisiner, mens 31,3% av jentene rapporterte det samme. For begge kjønn er det en prosentvis dobling i hyppig medisinbruk fra de som opplevde lite til de som opplevde mye press. Tabell 9 viser også at langt flere jenter enn gutter har et negativt selvbilde. Samtidig viser tallene at prosentandelen som rapporterer om et hyppig medisinbruk er omtrent dobbelt så høy for elever med et negativt selvbilde, som for elever med et godt selvbilde. I forhold til gutter og stress, anga 26,4% av de med høyt stress et hyppig bruk av RSM, mot 10,3% av de med lavt nivå for stress. Den prosentvise forskjellen er tilnærmet 3 ganger så høy for hyppig medisinbruk for dem med et høyt stressnivå. For jentene med høyt stressnivå anga 40,4% også et hyppig bruk av RSM, mens 19,7% av dem med lavt nivå av stress anga det samme. Tabellen viser at p-verdiene for psykiske plager, press, stress og selvbilde er $< ,001$ og resultatene kan regnes som statistisk signifikante.

5.3 Multippel logistisk regresjonsanalyse

En multippel logistisk regresjonsanalyse over forholdet mellom bruk av reseptfrie smertestillende medisiner og avhandlingens uavhengige variabler er gitt i tabell 10. Analysen er utført ved en trinnsvis regresjon gjennom tre steg. I trinn 1 er kun de fysiske plagene inkludert. I trinn 2 er psykiske plager, press, stress og selvbilde tatt inn i regresjonen. Og i trinn 3 inkluderes bakgrunnsvariablene klassesertrinn og subjektiv familieøkonomi.

Regresjonsanalysen er stratifisert for kjønn. Odds ratio er regnet ut med et konfidensintervall satt til 95% og et signifikansnivå satt til p-verdi $< ,05$.

I operasjonaliseringen av variablene ble det satt følgende referansegrupper; subjektiv familieøkonomi (god råd), kjønn (gutt), klassesertrinn (8. trinn), selvbilde (positivt), og alle variablene for fysiske plager, psykiske plager, press og stress har laveste referansegruppe.

Tabell 10. Multipl logistisk regresjonsanalyse. Sammenhenger mellom ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner og utvalgte variabler. Ungdata 2017-2019. Analytisk utvalg N = 219.514. Stratifisert for kjønn.

Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner							
		Gutter (n = 106.166)			Jenter (n = 113.348)		
		Trinn 1	Trinn 2	Trinn 3	Trinn 1	Trinn 2	Trinn 3
		OR (95% KI)	OR (95% KI)	OR (95% KI)	OR (95% KI)	OR (95% KI)	OR (95% KI)
Hodepine	Hyppig	5,77 (5,51-6,04)***	5,52 (5,27-5,78)***	5,50 (5,26-5,76)***	4,68 (4,52-4,85)***	4,45 (4,29-4,61)***	4,42 (4,27-4,58)***
Nakke- og skuldersmerter	Hyppig	1,20 (1,14-1,27)***	1,16 (1,109-1,23)***	1,15 (1,09-1,22)***	1,27 (1,22-1,31)***	1,21 (1,17-1,25)***	1,20 (1,16-1,24)***
Ledd- og skjelettsmerter	Hyppig	1,41 (1,33-1,49)***	1,36 (1,28-1,44)***	1,36 (1,28-1,44)***	1,34 (1,29-1,39)***	1,30 (1,25-1,35)***	1,30 (1,25-1,35)***
Magesmerter	Hyppig	1,16 (1,10-1,25)***	1,13 (1,06-1,21)***	1,14 (1,07-1,21)***	1,38 (1,33-1,43)***	1,33 (1,28-1,38)***	1,33 (1,29-1,38)***
Kvalme	Hyppig	1,41 (1,32-1,50)***	1,34 (1,25-1,43)***	1,34 (1,25-1,42)***	1,44 (1,38-1,49)***	1,34 (1,29-1,40)***	1,34 (1,29-1,40)***
Hjertebank	Hyppig	1,27 (1,19-1,36)***	1,17 (1,10-1,26)***	1,17 (1,09-1,25)***	1,22 (1,17-1,27)***	1,11 (1,06-1,15)***	1,11 (1,06-1,15)***
Psykiske plager	Høyt nivå		1,21 (1,14-1,30)***	1,20 (1,12-1,28)***		1,18 (1,14-1,23)***	1,17 (1,11-1,22)***
Press	En del press		1,16 (1,09-1,24)***	1,15 (1,08-1,23)***		1,03 (0,99-1,08)	1,03 (0,99-1,107)
	Mye press		1,25 (1,17-1,34)***	1,25 (1,17-1,34)**		1,13 (1,08-1,18)***	1,18 (1,13-1,23)***
Stress	Høyt nivå		1,19 (1,10-1,29)***	1,18 (1,09-1,28)***		1,23 (1,17-1,28)***	1,22 (1,17-1,28)***
Selvbilde	Negativt		1,13 (1,07-1,18)***	1,12 (1,06-1,17)***		1,19 (1,14-1,23)***	1,18 (1,14-1,22)***
Subjektiv familieøkonomi	Dårlig råd			1,22 (1,13-1,33)***			1,09 (1,03-1,16)**
Klassetrinn	9.trinn			0,94 (0,88-1,01)			1,17 (1,11-1,24)***
	10.trinn			1,04 (0,97-1,11)			1,24 (1,17-1,30)***
	Vg1			1,02 (0,96-1,09)			1,17 (1,11-1,24)***
	Vg2			0,97 (0,90-1,04)			1,10 (1,04-1,17)***
	Vg3			0,93 (0,86-1,02)			1,08 (1,02-1,15)**
Nagelkerke R Square:		0,184	0,188	0,188	0,241	0,248	0,249

Merknad. *p < ,05; **p < ,01; ***p < ,001. OR = Odds ratio; KI = Konfidensintervall. Hodepine, Nakke- og skuldersmerter, Ledd- og skjelettsmerter, Magesmerter, Kvalme, Hjertebank = referansekategori er sjelden. Psykiske plager, Press og Stress = referansekategori er laveste nivå. Selvbilde = referansekategori er positivt. Subjektiv familieøkonomi = referansekategori er god råd. Klassetrinn = referansekategori er 8.trinn. Trinn 1 viser effekten av 6 fysiske plager. Trinn 2 viser effekten av fysiske plager, psykiske plager, press, stress og selvbilde. Trinn 3 viser effekten av alle variablene inkludert subjektiv familieøkonomi og klassetrinn.

Resultatene for den logistiske regresjonsanalysen (Tabell 10) viser at sannsynligheten for bruk av medisiner øker for begge kjønn dersom en opplever å ha «dårlig råd» på spørsmålet om subjektiv familieøkonomi. Odds ratio for hyppig medisinbruk er høyere for gutter (OR = 1,22), enn for jenter (OR = 1,09) ved dårlig råd, når alle variablene er inkludert i trinn 3. Assosiasjonene mellom subjektiv familieøkonomi og medisinbruk er små, men statistisk signifikante.

I trinn 1 er kun de fysiske plagene inkludert i regresjonen. Analysen viser at hodepine er den variabelen blant de fysiske plagene, som gir høyest sannsynlighet for medisinbruk for begge kjønn. Trinn 1 viser at elever som opplever hodepine hyppig, har økt sannsynlighet for hyppig bruk av smertestillende med OR = 5,77 for gutter og OR = 4,68 for jenter. I trinn 2 reduseres oddsen for bruk av medisiner for begge kjønn når det reguleres for de øvrige uavhengige variablene. Fra trinn 1 til trinn 2 ble oddsen nedjustert med 0,2 prosentpoeng når variablene for psykiske plager, press, stress og selvbilde var inkludert.

Av de 5 øvrige fysiske plagene viser regresjonsanalysen at for gutter har magesmerter den laveste assosiasjonen med OR = 1,16. Etter hodepine er ledd- og skjelettsmerter og kvalme de fysiske plagene som er sterkest assosiert til medisinbruk med en OR = 1,41 for gutter. For jenter er hjertebank lavest assosiert til hyppig medisinbruk med OR = 0,22, mens kvalme er sterkest assosiert med medisinbruk med OR = 1,44, etter hodepine.

Sannsynligheten for medisinbruk ved psykiske plager er tilnærmet lik for begge kjønn, og resultatene viser at assosiasjonene er signifikante. I regresjonsanalysen viser resultatene at høyt nivå av stress er assosiert med økt oddsratio for medisinbruk. Sammenhengene er svakere for gutter (OR = 1,19), enn for jenter (OR = 1,23).

Videre viser regresjonsanalysen at sannsynligheten for hyppig medisinbruk øker signifikant med økt nivå av press. I tabell 10, trinn 3 øker gutters OR fra 1,16 ved «en del press», og videre til Odds ratio 1,25 ved «Mye press». På tilsvarende måte viser tabellen en økning i jenters OR fra 1,03 ved «en del press» til OR 1,13 ved «mye press». Resultatene i regresjonsanalysen viser at assosiasjonen mellom negativt selvbilde og hyppig bruk av smertestillende er høyere for jenter enn for gutter.

Resultatet for «en del press» for jenter og «klassetrinn» for gutter var ikke statistisk signifikant ($p > ,05$), men alle de øvrige resultatene viser en $p < ,05$ og resultatet kan regnes som signifikante. Resultatene viser at jenter høyeste assosiasjonen mellom klassetrinn og medisinbruk ligger i 10.trinn med odds ratio for hyppig medisinbruk OR = 1,24.

6 Diskusjon

Formålet med studien har vært å bidra til økt kunnskap om omfanget av ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner, og sammenhengene mellom bruken og fysiske og psykiske plager, press, stress og selvbilde. I dette kapittelet diskuteres studiens funn opp mot avhandlingens to forskningsspørsmål. Videre blir resultatene diskutert ytterligere opp mot tidligere forskning på temaet, og teorier knyttet til den biopsykososiale modellen, helsekompetanse og medikalisering. Etter dette blir oppgavens relevans i forhold til helsesykepleiers arbeid i skolehelsetjenesten diskutert. Til slutt presenteres begrensinger knyttet til metodevalget og forslag til videre forskning.

6.1 Hvor utbredt er bruken av reseptfrie smertestillende medisiner blant ungdom?

Det første spørsmålet denne studien søkte å belyse var «Hvor utbredt er bruken av reseptfrie smertestillende medisiner blant ungdom, og hvordan er fordelingen mellom kjønn, klassetrinn og subjektiv familieøkonomi?».

6.1.1 Forekomst

Den deskriptive statistikken basert på det analytiske utvalget fra Ungdata (tabell 3) viser at majoriteten av elevene (83%) rapporterte at de hadde tatt reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) sjeldnere enn én gang i uka i løpet av de siste fire ukene. Samtidig anga 17% av ungdommene at de hadde tatt RSM daglig til ukentlig den siste måneden, altså hyppig bruk. Disse resultatene er sammenfallende med Ungdata Nasjonale resultater for 2019 (Bakken, 2019). Imidlertid er funnet lavere enn rapportert for en tidligere norsk studie av elever i 10.klasse, hvor 26% av ungdommene anga et hyppig medisinbruk (Skarstein et al., 2014). Samtidig ligger resultatet i denne avhandlingen på et høyere nivå enn rapportert i en masterstudie basert på Tromsøundersøkelsen Fit Futures 2010/11, hvor 14% av elevene rapporterte om hyppig bruk av RSM (Bendiksen, 2018).

Funnene i denne avhandlingen viser en kjønnsfordeling for hyppig bruk av RSM på 23% for jenter og 11% for gutter. Dette samsvarer godt med Ungdata Nasjonale resultater 2019 (Bakken), men resultatet er 2-4% høyere enn tilsvarende resultater i Tromsøundersøkelsen (Bendiksen, 2018). Funn i denne avhandlingen korresponderer også godt med de rapporterte resultatene for jenter i Skarsteins et al. sin studie (2014). For gutter derimot, er Skarsteins et al. sine data for hyppig bruk av reseptfrie smertestillende medisiner betydelig høyere (24%). Hva disse forskjellene kan skyldes er ikke klart, utover at denne studien (og Ungdata Nasjonale resultater 2019) er basert på et langt større utvalg fordelt utover landet enn de to mindre, og mer lokale studiene. I følge Bakken har Ungdatas resultater for hyppig bruk av RSM og kjønnsfordeling holdt seg stabil i perioden 2015 til 2019 (2019, s. 79), noe som kan bidra til å styrke reliabiliteten til denne studiens resultater.

Videre er resultatene i denne avhandlingen også lavere enn rapportert fra HUNT3 hvor 40.000 respondenter i alderen 19-80 år deltok. Her viste resultatene at 44% av kvinnene og 35% av mennene oppga et hyppig bruk av RSM den siste måneden, uten at det var relatert til en kronisk smerte (Dale et al., 2015). Tallene fra HUNT 3 er mer enn 10 år gamle, men viser likevel langt høyere prevalens for medisinbruk enn funnet i Ungdatas analytiske utvalg. For hyppig bruk var den prosentvise rapporteringen i HUNT3 omtrent det dobbelte for kvinner som for Ungdatas jenter, og prosentandelen var tre ganger så høy for menn, som gutter i Ungdata (Dale et al., 2015). Dette var ikke overraskende da HUNT3-rapporten omfatter en eldre del av befolkningen, der man kan forvente flere former for plager av ulik, forbigående karakter.

Oppsummert indikerer funn i denne studien at forekomsten av daglig til ukentlig bruk av reseptfrie smertestillende medisiner er noe lavere, enn vist i tidligere forskning.

En mer detaljert analyse av hyppigheten av ungdoms forbruk av RSM fordelt på kjønn og skolenivå (tabell 4) viser at kun 1,3% av elevene tok smertestillende medikamenter daglig den siste måneden. Dette samsvarer godt med funn hos Bakken (2019) og Tromsøundersøkelsen (Bendiksen, 2018), men er langt lavere forekomst enn i Skarstein et al. (2014) sin studie hvor 10% rapporterte at de daglig inntok reseptfrie smertestillende medisiner. Denne studiens funn er også lavere enn resultatene basert på HUNT3 hvor kartleggingen av voksne viste at 6,8% av respondentene rapporterte om daglig bruk av RSM i

tilknytning til sporadiske plager som muskel og skjelettsmerter eller hodepine (Dale et al., 2015).

Denne studien kan ikke si noe om årsakene til at 1,3% av ungdomspopulasjonen tar smertestillende tabletter daglig. Imidlertid viser tall fra Reseptregisteret at 2,5% av norske 17-åringer fikk uskrevet resept på paracetamol mot langvarige smerter i 2017 (Folkehelseinstituttet, 2018c). Prosentandelen for de som fikk paracetamol mot kroniske smerter var dobbelt så høy som prosentandelen som tok smertestillende daglig i avhandlingens analyseutvalg. Ut ifra dette, virker det rimelig å anta at noe av unges hyppige bruk av RSM kan være relatert til kroniske plager. Spørsmålet som ble stilt i Ungdata var «Hvor ofte har du tatt reseptfrie medikamenter (Paracet, Ibux og lignende) i løpet av siste måned?». Det virker sannsynlig at tenåringer som tar Paracet eller Ibux daglig i forbindelse med en kronisk sykdom, har svart på Ungdatas spørsmål om bruk av Paracet og Ibux, uavhengig av om tablettene var kjøpt med eller uten resept.

Begrepet «hyppig bruk» blir benyttet i både nasjonal og internasjonal forskning og omhandler daglig til ukentlig bruk av medisiner. Begrepets definisjon er vid, og omfatter spennet fra å ta 1 tablett i uken i løpet av 1 måned, til å ta medisiner daglig. Begrepet kan ikke gi informasjon om døgndosen, altså hvor mange tabletter, hvilke doser, eller hvor mange ganger per dag medisinen ble inntatt. Dette innebærer at definisjonen omfatter både det som regnes som adekvat dosering av RSM, til det som anses som et overforbruk, med økt fare for bivirkninger (Felleskatalogen, 2021). Resultatene i forskningen som benytter definisjonen «sjeldent og hyppig bruk» kan gi et oversiktsbilde. Imidlertid innebærer begrepsdefinisjonen at resultatene ikke differensierer mellom adekvat medisinbruk, og medisinbruk som anses som et risikofyllt overforbruk. I denne avhandlingen viser resultatene at tilnærmet hver fjerde jente tar smertestillende tabletter hyppig, noe som utfra definisjonen kan være flere ganger pr dag i mer enn 15 dager i måneden (skadelig bruk) til en tablett i uken i fire uker (bruk innenfor gitte anbefalinger) (Felleskatalogen, 2021). Ved å se mer detaljert på bruksomfanget (tabell 4) kommer det som nevnt frem at kun 1,3% av den totale elevgruppen rapporterte om et daglig forbruk.

I august 2016 ble fraværsgrensen innført i videregående skole. I praksis innebærer ordningen at elever som har mer enn 10% udokumentert fravær i et fag, ikke tilfredsstillt kravene til å

få standpunktkarakter i faget (Utdanningsforbundet, 2021). I en nyere kvalitativ studie ga ungdom uttrykk for at de ønsket å ha så lavt skolefravær som mulig på grunn av smerter, men at de fleste unngikk å snakke om problemene med andre (Sylte et al., 2021).

Resultatene i denne studien viser imidlertid at den «hyppige» bruken av RSM later til å være relativt stabil for både jenter og gutter fra 10. klasse og ut videregående skole (figur 4), noe som kan tyde på at fraværsgrensen i videregående skole ikke har betydelig innvirkning på forbruket av RSM.

Begrepet helsekompetanse vektlegger den enkeltes evne til blant annet egenmestring av sykdom (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019). Utfra forståelsen av helsekompetanse, og ungdommens generelle ønske om å unngå skolefravær, kan selvmedisinering innenfor gitte anbefalinger forstås som uttrykk for relevant egenomsorg. Det kan tenkes at å ta 1-2 tabletter Paracet eller Ibux i løpet av uken i en måned, mot hodepine, mensplager eller en idrettsskade er et adekvat tiltak i en begrenset periode. På den annen side vil bruk av RSM hver annen dag eller daglig, hos ellers friske ungdommer, utgjøre en betydelig risiko for utvikling av uønskede bivirkninger, spesielt for medikamentoverforbrukshodepine. Medisininntak av denne skala vil klart representere et overforbruk.

Når forskningsresultater vedrørende bruk av RSM presenteres i media benyttes ofte den dikotome inndelingen i «hyppig bruk» og «sjeldent bruk», eller at hyppig bruk presenteres som «daglig til ukentlig bruk». Dette skaper et unyansert bilde som ikke differensierer mellom et forsvarlig og et bekymringsfullt forbruk av RSM blant unge.

6.1.2 Betydningen av kjønn og klassetrinn

Frekvensanalysen over opprinnelig og analytisk utvalg (tabell 3) viser at omtrent dobbelt så mange jenter som gutter, rapporterte om et hyppig medisinbruk. Denne kjønnsforskjellen var et forventet funn, da et stort antall studier fra ulike land har rapportert samsvarende resultater (ALBashtawy et al., 2015; Dale et al., 2015; Folkehelseinstituttet, 2018c; Furu et al., 2005; Holstein et al., 2008; Shehnaz et al., 2014; Wiklund et al., 2012).

Med utgangspunkt i biopsykososiale modellens forståelse for helse er det relevant å studere betydningen av kjønn i forhold til modellens biologiske dimensjon. Frem til tusenårsskiftet

bygget medisinsk kunnskap i hovedsak på studier av menn. Økt interesse for kjønns betydning for helse, førte imidlertid til at Den nasjonale etiske komité i 2001 ga ut en anbefaling om at medisinsk forskning burde inkludere personer av begge kjønn (Barne- og familiedirektoratet, 2016). Det er behov for økt kunnskap om hva kjønnsforskjellene består i for å forstå sammenhengene mellom helse, helseutfordringer og sykdom. Regjeringen har rettet fokus mot kjønnsforskjeller i helse, noe som blant annet skal utredes i en kommende NOU om kvinnehelse (Helse- og omsorgsdepartementet, 2021). Individets kjønn er viktig utfra et helsemessig synspunkt og er ikke lenger mulig å unngå. Forskning peker på biologiske, genetiske, psykososiale, kulturelle og miljøfaktorer som påvirker hverandre gjensidig, noe som kan føre til uønskede kjønnsforskjeller i helse (Gemmati et al., 2020).

Ut fra en biopsykososial forståelse for helse er det relevant å se på om kjønnsforskjellene i unges bruk av reseptfrie smertestillende medisiner, kan være knyttet til fysiske ulikheter mellom kjønnene. Et relevant spørsmål er i hvilken grad jenters plager og medisinbruk kan være relatert til smertefull menstruasjon. Noen vanlige tilleggspilager knyttet til menssyklus er humørsvingninger, magesmerter, kvalme, hodepine og diaré. Kraftige menssmerter er særlig vanlig blant tenåringsjenter, og for 15% fører plagene til skole- eller arbeidsfravær en eller flere dager hver måned (Apotek1, 2020; Norsk helseinformatikk, 2020). Som behandling anbefales selvmedisinering med reseptfrie smertestillende medisiner eller bruk av hormonell prevensjon (Sex og samfunn, 2021). I en norsk studie utført på oppdrag for Apotekforeningen anga 20% av jentene i alderen 15-24 år at menssmerter var årsaken til at de tok smertestillende tabletter (Soldal, 2015). Flere kvalitative studier har dokumentert at menssmerter er en av hovedårsakene til jenters bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (Furu et al., 2005; Haraldstad et al., 2011; Shehnaz et al., 2014). Sammenfallende funn har fremkommet i flere kvantitative studier, hvor 70-90% av jentene rapporterte at de tok RSM for å lindre menssmerter (Lagerløv, Holager, et al., 2009; O'Connell et al., 2006). Videre avdekket en tidligere svensk studie at mensplager var en av årsakene til at jenter tok RSM oftere enn gutter (Westerlund et al., 2008).

Ungdatas grunnmodul kartlegger ikke jenters plager knyttet til menstruasjonssyklus, men inneholder spørsmål om kvalme, hodepine og magesmerter generelt, samt spørsmål om

ulike psykiske plager. At mensplager ikke kartlegges spesielt, er uheldig da dette kunne gitt verdifull informasjon om grunner til jenters forbruk av RSM, og bidratt til økt forståelse av jenters helseplager spesielt. Denne studien av et analytisk utvalg fra Ungdata kan hverken bekrefte eller avkrefte i hvilken grad kjønnsforskjellene i rapportering av plager og bruk av RSM, kan være relatert til jenters menssyklus. Basert på anatomisk kunnskap og tidligere forskning virker det likevel sannsynlig at noe av jenters bruk av RSM assosiert til hodepine, kvalme, magesmerte og psykiske plager, kan være relatert til menssyklus.

Figur 4 viser prosentandelen som anga et hyppig medisinbruk fordelt på kjønn og klassetrinn. Oversikten viser at gutter som anga et hyppig bruk av reseptfrie smertestillende medisiner holder seg stabilt rundt gjennom hele ungdomsskolen og videregående skole. For jenter ses en økning for hyppig bruk fra 8. trinn til Vg1. Deretter ses et par prosents nedgang i hyppig medisinbruk til siste året i videregående skole. Dette funnet gjenspeiles i regresjonsanalysen, der variabelen for klassetrinn er signifikant relatert til hyppig bruk av smertestillende for jenter, men ikke for gutter. En mulig forklaring kan være at årsakene til bruk av smertestillende er noe ulik for jenter og gutter. Utfra en biopsykososial forståelse av helse, kan de fysiske forskjellene mellom kjønn også tenkes å være relevante i forhold til medisinbruk og klassetrinn. Median alder for første menstruasjon i Norge er 12,7 år (Bruserud et al., 2020), noe som kan være en medvirkende faktor til jenters stigende tablettbruk gjennom ungdomsskolen. Avhandlingens studie kan ikke gi informasjon om årsakene til jenters økte medisinforbruk fra 8. klasse til Vg1. En tidligere norsk studie av Furu et al. (2005) rettet fokus mot medisinbruk blant elever på 10. trinn. Resultatene viste at dobbelt så mange jenter som gutter hadde brukt RSM siste måned. Derimot ble det ikke funnet kjønnsforskjeller når det gjaldt andre type medisiner, som allergimedisin, astmamedisin, sovemedisin eller psykofarmaka. Dette antyder at jenters hyppige bruk av reseptfrie smertestillende medisiner skiller seg fra annen type medisinbruk.

Fra og med 9. klasse er andelen av jenter med hyppig forbruk av RSM omtrent dobbelt så høy som for gutter. Innenfor kategorien daglig bruk er forskjellen imidlertid meget liten for jenter og gutter. Begge kjønn viste en liten nedgang fra ungdomsskolen til videregående skole. Dette kan tyde på at kjønnsrelaterte forhold ikke er tungtveiende årsaker for gruppen med et daglig forbruk.

6.1.3 Subjektiv familieøkonomi

Resultater fra den deskriptive analysen (tabell 3) viser at omlag 5% av ungdommene opplever å ha dårlig råd. Denne prevalensen samsvarer med en tidligere studie som fokuserte på ungdoms opplevelse av familiens økonomi (Pettersen & Sletten, 2018). Videre angir resultatene fra en bivariat analyse av bruk av RSM og subjektiv familieøkonomi (tabell 7) at det finnes en signifikant assosiasjon mellom ungdoms subjektive familieøkonomi og bruk av reseptfrie smertestillende medisiner. Prosentandelen som tar Paracet, Ibux og lignede hyppig, er høyere blant ungdom med en subjektiv opplevelse av å ha dårlig råd, enn blant de som opplever å ha god råd. Tilsvarende resultater fremkommer i Folkehelseinstituttets rapport; «Sosial ulikhet i helse, en faktarapport», der bruken av smertestillende medisiner var høyest blant de med lavest økonomi og utdanningsnivå (Folkehelseinstituttet, 2007).

I en annen studie publisert av Chou et al. fra 2016 blir sammenhengen mellom en ustabil økonomi og fysisk smerte omtalt som en samfunnstrend. Forskerne antyder at ustabile økonomiske forhold kan føre til økt omfang av fysisk smerte og med økt bruk av reseptfrie smertestillende medisiner som en konsekvens (Chou et al.). På den annen side viser tall fra Statistisk sentralbyrå at personer med utdanning fra universitet eller høyskole oftere bruker RSM, enn de med lavere utdanning. Her foreslås det at personer med høyere utdanning er raske med å ta tak i sine helseutfordringer, og starter egenbehandling før de oppsøker profesjonell helsehjelp (2017). Ut fra perspektivet om helsekompetanse kan det tenkes at dataene fra Statistisk sentralbyrå peker mot at de med kunnskap om helse også hyppigere benytter RSM i egenbehandling. De valgte variablene fra Ungdatas datamateriale som er benyttet i denne studien omfatter imidlertid ikke foreldres utdanningsnivå. Dersom spørsmål om foreldrenes utdanningsnivå var blitt inkludert, kunne dette muligens gitt informasjon relatert til kunnskapsnivået i familien og bruk av medisiner.

Den bivariante analysen over bruken av RSM mot subjektiv familieøkonomi (tabell 7) viser også at det er signifikante sammenhenger mellom de to variablene for både gutter og jenter. Funnet blir bekreftet av regresjonsanalysens trinn 3 (tabell 10), som viser at assosiasjonene mellom den subjektive opplevelsen av å ha dårlig råd og hyppig bruk av RSM er små, men statistisk signifikante for begge kjønn. Dette funnet var ventet og bekreftes av en dansk

spørreundersøkelse hvor forskerne konkluderte med at tenåringer med lav sosioøkonomisk bakgrunn brukte medikamenter for å lindre hodepine i større omfang, enn tenåringer med høy sosioøkonomisk bakgrunn (Koushede & Holstein, 2009).

Avhandlingens analyser viser videre at av ungdom som oppgir å ha dårlig råd, har gutter høyere odds for hyppig bruk av RSM enn jenter. Dette indikerer en sterkere sammenheng mellom bruk av RSM for gutter med opplevd dårlig råd enn for jenter i tilsvarende situasjon. Nasjonale resultater for Ungdata (Bakken, 2019) har vist lignede sammenhenger for ungdom og røyking. Ungdom fra lavere sosioøkonomiske lag røyker mer enn de fra høyere sosioøkonomiske lag, og gutter røyker mer enn jenter. Videre er det rapportert at ungdom med lav sosioøkonomisk status blant annet er mindre fysisk aktive, har flere helseplager og er mer utsatt for mobbing og vold (Bakken, 2019). Det kan ikke vites om bruk av smertestillende og røyking påvirkes av sammenfallende faktorer. Utfra kunnskapen om sosial ulikhet i helse viker det imidlertid rimelig å anta at faktorer som fysisk inaktivitet, helseplager og voldshendelser kan være medvirkende faktorer til hyppig medisinbruk blant ungdom som opplever å ha dårlig råd.

6.2 Medisinbruk og fysiske og psykiske plager, press, stress og selvbilde

Det andre forskningsspørsmålet som ble belyst i denne studien var: «Hvilke assosiasjoner finnes mellom ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner, og fysiske og psykiske plager, press, stress og selvbilde?».

6.2.1 Medisinbruk og assosiasjoner til fysiske plager

Den deskriptive analysen (tabell 3) viser at jenter har høyere forekomst enn gutter for samtlige av de seks fysiske plagene; hodepine, nakke- og skuld smerter, ledd- og skjelettsmerter, magesmerter, kvalme og hjertebank. Den samme tendensen er funnet i undersøkelser blant ungdom i Norge og flere andre land (Helseth et al., 2007; Swain et al., 2014). Den biopsykososiale modellen for helse kan gi støtte til forskning som antyder at det eksisterer fysiske ulikheter i menn og kvinners smertesystem. Videre er det gjort funn i

smerteeksperimenter som taler for at kvinner kan oppleve smerter kraftigere enn menn som en følge av biologiske forskjeller (Graven-Nielsen & Aalborg, 2007). På tross av at det finnes en del kunnskap om smerter generelt, antyder flere studier at forskning på tenårings smerte er et forsømt kapittel i global sammenheng. Trenden innen smertefeltet synes å være en ufullstendig forståelse av utbredelsen og håndteringen av smerteproblematikk hos ungdom (Swain et al., 2014; Sylte et al., 2021). At ungdom lett kan bli forbigått i helseprioriteringer, kan skyldes at de blir ansett å være en frisk gruppe målt utfra forekomst av ikke-smittsomme sykdommer og dødelighet (Folkehelseinstituttet, 2018a). Funn i denne avhandlingen kan hverken avkrefte eller bekrefte teorien om ulik kjønnsmessig opplevelse av smerte.

Basert på tidligere forskning og WHO's nettside kan det likevel være rimelig å tro at noe av ungdoms bruk av RSM samsvarer med anbefalt egenbehandling ved plager som hodepine, mensmerter og feber (Glorvigen, 2018; World Health Organization, 2000). Høy forekomst av smerter og fysiske plager kan også diskuteres i lys av teorien om medikalisering. I denne sammenhengen kan bruken av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) forstås som et ønske om en rask og enkel løsning som gir smertelindring i stedet for, om mulig, å gjøre noe med roten til selve smerten. Utfra denne forståelsen kan bruken av RSM representere en lettvinnt løsning og quick-fix av hverdagsplager (Hofmann, 2017; Lagerløv, Holager, et al., 2009). Tanken om at noen tenåringer anser bruken av RSM som en lettvinnt løsning finner støtte i flere rapporter, hvorav en svensk studie av Holmström et al. (2014) er ett eksempel.

I den deskriptive analysen (tabell 3) er hodepine den hyppigst forekommende fysiske plagen, og dobbelt så mange jenter, som gutter angir å være hyppig plaget av hodepine. Den bivariate analysen (tabell 8) bekrefter funnet og viser at hodepine er den fysiske plagen som er sterkest assosiert med hyppig bruk av RSM. At hodepine er sterkt assosiert til bruk av RSM, og at jenter er overrepresentert er godt dokumentert i flere store studier, hvorav WHO's studie av 15-åringer i 22 land i Europa og USA, Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) er et eksempel (Folkehelseinstituttet, 2018c; Gobina et al., 2015). Hodepine er en av indikasjonene for bruk av paracetamol og ibuprofen, og det gis anbefalinger for dose og tidslengde for egenmedisinering. Anbefalingene tar ikke hensyn til om årsaken til hodepinen er av fysisk eller psykosomatisk karakter (Felleskatalogen, 2021).

Et funn som overrasket i denne studien var at regresjonsanalysen (tabell 10) viser at gutter med hyppig hodepine har en høyere odds for hyppig medisinbruk, enn jenter. For gutters medisinbruk er odds ratio minimum 5,5 gjennom alle tre trinn, mens jenters odds for medisinbruk ligger mellom OR = 4,4 og OR = 4,7. Funnet indikerer at gutter med hyppig hodepine har en sterkere assosiasjon til bruk av RSM, enn jenter med hyppig hodepine. Det har ikke lyktes å finne andre studier som bekrefter dette funnet. Imidlertid kan resultatet peke mot at av de som har hodepine hyppig, kan hodepine forklare en større andel av RSM-forbruket hos gutter, enn hos jenter. Det ville vært interessant å gjennomføre kvalitative studier relatert til kjønnsfordeling ved medisinbruk og hodepine, for å fremskaffe økt kunnskap om fenomenet.

Tidligere studier peker mot at gutter mestrer smerte på andre måter enn jenter. Funn i en svensk kvalitativ undersøkelse støtter teorien. I studien rapporterte gutter at bruk av smertestillende tabletter ble oppfattet som et tegn på svakhet, og at gutter heller ønsket å holde ut og vente til hodepinen eller smertene gikk over av seg selv (Holmström et al., 2014). Resultatene fra den bivariate analysen (tabell 8) viser at 3 av 10 gutter og 4 av 10 jenter som har hodepine hyppig, takler smerten med et hyppig bruk av RSM. Resultatene kan ikke gi svar på hvor mange ungdommer som benytter medisiner profylaktisk eller utenom indikasjon. Men, funnet kan antyde at flesteparten (7 av 10 gutter og 6 av 10 jenter) av de som plages ofte av hodepine håndterer smertene på andre måter enn ved hyppig medikamentbruk. Dette resultatet kan bidra til en nyansering av medias bilde av medisinbruk blant dagens ungdom.

Hodepine blir betegnet som en fysisk plage i Ungdata og i denne avhandlingen. Samtidig er det viktig å anerkjenne at hodepine ofte kan skyldes psykiske påkjenninger som stress, angst eller belastende hendelser. Hodepine klassifiseres som en psykosomatisk tilstand (F45) i diagnosesystemet som benyttes i Norge, International Classification of Disorders (ICD-10)(Oslo universitetssykehus, 2020). Hvilke årsaker som ligger til grunn for tenårings hodepine kan ikke denne studien gi informasjon om. Imidlertid viser regresjonsanalysen at sannsynligheten for medisinbruk ved hyppig hodepine er relativt stabil til tross for at psykiske plager, press, stress, selvbilde, klasse og subjektiv familieøkonomi blir inkludert.

Dette peker mot at hodepine påvirkes lite av de øvrige variablene og forblir den inkluderte variabelen som er sterkest knyttet til medisinbruk hos ungdom.

Den bivariante analysen (tabell 8) viser at av de som var hyppig plaget av kvalme eller hjertebank, anga omlag 30% av guttene og 40% av jentene at de benyttet RSM hyppig. Kvalme og hjertebank faller utenom indikasjonen for å benytte reseptfrie smertestillende medisiner (Felleskatalogen, 2021). Resultatet kan antyde at noen unge mangler kunnskap om medisinanbefalinger. Funnet bekreftes av en svensk kvalitativ studie, hvor majoriteten av de spurte 16-19 åringene hadde et ansvarlig bruk av RSM, mens noen tenåringer praktiserte et mer tilfeldig eller uforsiktig bruk (Holmström et al., 2014, s. 408). Flere forskere har pekt på kunnskapsmangel om medisinbruk, og etterlyst undervisning om medikamentbruk til både ungdom og deres foreldre (ALBashtawy et al., 2015; Holager et al., 2009; Holmström et al., 2014; Skarstein et al., 2019). Imidlertid kan det tenkes at ungdom som har et hyppig medisinbruk og hyppig kvalme eller hjertebank, samtidig kan oppleve andre plager, som for eksempel feber og influensasymptomer, og ved denne typen symptomer er egenbehandling med RSM anbefalt (Felleskatalogen, 2021). Denne studien kan ikke gi svar på om det foreligger denne typen samvariasjon av plager.

I regresjonsanalysens trinn 3 (tabell 10), der alle variablene er inkludert, viser resultatene at ledd- og skjelettsmerter er den variabelen som viser høyest odds ratio for hyppig medisinbruk, etter hodepine for gutter. Jenters tilsvarende odds ratio for medisinbruk ved ledd- og skjelettsmerter er marginalt lavere enn for kvalme og magesmerter. Funnet er interessant fordi ledd- og skjelettsmerter hos ungdom kan dreie seg om voksesmerter eller plager relatert til idrettsskader. Av denne grunn er ungdoms ledd- og skjelettsmerter tema som kan være relevante å vie oppmerksomhet i fremtidige forskningsprosjekter.

6.2.2 Medisinbruk og assosiasjoner til psykiske plager, press, stress og selvbilde

Funn i den deskriptive analysen (tabell 3) viser at jenter rapporterer om cirka tre ganger så høyt nivå av psykiske plager, press og stress, som gutter. Dette var forventet, da flere studier det siste tiåret har vist lignende forhold (Bakken et al., 2018; von Soest & Wichstrøm, 2014; Wiklund et al., 2012). Resultatene bekreftes av den bivariante analysen (tabell 9), som i tillegg

viser at et høyt nivå av psykiske plager, press og stress er signifikant assosiert med hyppig bruk av smertestillende medisiner for begge kjønn. Tilsvarende funn har fremkommet i tidligere forskning, blant annet i en dansk studie av Koushede et al. (Koushede et al., 2010) som fokuserte på sammenhengene mellom stress og bruk av reseptfrie smertestillende medisiner blant voksne (25-44år). Forskerne konkluderte med at RSM kan benyttes utenfor indikasjonsområdet for å lindre følelser av stress.

Tall fra Folkehelseinstituttet (2018d) viser at forekomsten av angst og depresjon blant tenåringer har økt i perioden fra 2008 - 2016. I artikkelen «Generasjon prestasjon» beskrives en trend med fokus på prestasjoner som en medvirkende faktor for ungdoms opplevelse av press og stress. Videre pekes det på at denne formen for prestasjonsorientering kan virke motiverende for noen, mens det for andre kan fremme følelsen av aldri å være flink nok (Bakken et al., 2018).

Andre forskere er mer kritiske til unges rapportering av psykiske vansker, og sår tvil om unges mentale helse virkelig er blitt dårligere de siste 20 årene. Skepsisen begrunnes blant annet med en økende bruk av fysiske helseparametere i den vestlige verden, bruken av individuelle spørreskjema som kartlegging av symptomer, samt risikoen for å vektlegge spuriøse sammenhenger (Verhulst, 2015). Samtidig med dette har mental helse blant unge fått økt oppmerksomhet både på tv og i media generelt. I flere tv-programmer forteller enkeltindivider om sine psykiske vansker (Sletten & Bakken, 2016). Det kan tenkes at økt fokus på mental helse og en styrket helsetjeneste, har ført til at flere ungdommer erkjenner at de sliter psykisk og søker hjelp, enn tidligere.

I en norsk kvalitativ studie fortalte en av respondentene at dersom vedkommende ble utslitt av stress, var løsningen å ta en smertestillende tablett (Skarstein et al., 2016). Lignende resultater ble funnet i en annen studie hvor ungdommen følte økt trygghet etter å ha tatt smertestillende medisin (Lagerløv et al., 2016). Til tross for at psykiske plager ikke regnes som indikasjon for å ta reseptfrie smertestillende medisiner, har flere studier gjort funn som støtter teorien om at paracetamol kan dempe psykisk smerte ved å påvirke smertesentere i hjernen (DeWall et al., 2010; Eisenberger et al., 2003). Dette er funn som det ikke har lyktes å finne støtte for i norsk forskning, til tross for at forskere som Eisenberger og kollegaer har omtalt fenomenet i nærmere to årtier.

Regresjonsanalysen (tabell 10) viser at gutter som opplever høyt press har høyere odds ratio for bruk av reseptfrie smertestillende medisiner, enn jenter som opplever høyt press. Dette kan tyde på at jenter i større grad enn gutter benytter andre mestringsstrategier enn bruk av RSM ved høyt pressnivå. En mulighet er at jenter takler høyt press ved å arbeide hardere for å møte egne og andres forventninger (Nielsen & Henningsen, 2018).

Regresjonsanalysen bekrefter at det er signifikant sammenheng mellom stress og bruk av RSM. I analysens trinn 3 har jenter med høyt nivå av stress en høyere odds ratio (OR = 1,24) for bruk av RSM, enn gutter (OR = 1,20). Den påviste sammenhengen finner støtte i en dansk studie av 25 – 44 åringer, hvor odds ratio for bruk av RSM var 2,26 ved høyt nivå av stress. Forskerne fremholdt at denne typen medisiner kan bli brukt utenfor indikasjonsområdet, for å dempe opplevelser av stress (Koushede et al., 2010; Skarstein et al., 2014). I en ny norsk, kvalitativ studie av Sylte et al. (2021) viste funn at ungdom som opplevde smerter utover tre måneder så smertene i sammenheng med opplevelsen av stress og press. Studien omfattet kun syv intervjuobjekt, ikke desto mindre konkluderte Sylte med at ungdommen manglet kunnskap om stressmestring.

Utfra den biopsykososiale modellen kan sosiale og psykiske dimensjoner være med på å forklare kjønnsforskjeller i opplevelsen av smerte av både fysisk og psykisk karakter. Gutter og jenter møter ulike forventninger fra samfunnet i forhold til å takle smerte. For eksempel kan jenter oppleve at det er sosialt akseptert å gråte, mens gutter kan oppleve forventninger fra omgivelsene om ikke å gjøre det (Bjørnnes & Rostad, 2020). Med utgangspunkt i en biopsykososial forståelse kan det tenkes at jenter føler seg mer fri til å rapportere om både fysiske og psykiske plager, og at dette kan forklare noe av forskjellene i rapporterte plager for jenter og gutter.

I regresjonsanalysen vises at gutter har høyere odds for medisinbruk ved mye press, enn ved mye stress. For jentene er forholdet motsatt. Dette kan tyde på at gutter og jenter har en noe ulik strategi for å håndtere et høyt stressnivå. Det kan se ut som jenter lettere tyr til RSM enn gutter for å takle situasjonen når stressnivået blir høyt. I tidligere rapporter har det fremkommet at gutter oftere enn jenter overvurderer egen kompetanse, samt at gutter i større grad fokuserer innsatsen mot det de finner interessant (Nielsen & Henningsen, 2018). I følge Backe-Hansen et al. (2008) vil mislykkede skoleprestasjoner gå hardest utover

selvbilde hvis en har arbeidet knallhardt. Hvis en på den annen side har en slappere holdning til skolearbeidet, kan dette anvendes som en årsak til mindre gode resultater, og vil således være mindre skadelig for selvbildet. Utfra denne tankegangen virker det rimelig at gutter i mindre grad enn jenter lar seg stresse av for eksempel skolearbeid, og at deres selvbilde i mindre grad påvirkes av prestasjoner.

Når det gjelder samlemålet for selvbilde viser frekvensanalysen (tabell 3) at omtrent tre av fire av guttene og halvparten av jentene opplever å ha et positivt selvbilde, samtidig som dobbelt så mange jenter som gutter skårer for et negativt selvbilde. At jenter generelt opplever et lavere selvbilde enn gutter er et kjent fenomen (Helseth et al., 2007). Nyere ungdomsforskning viser at andelen jenter med et negativt selvbilde øker med alder og dess mindre sentralt de bor (Eriksen & Andersen, 2021).

I den bivariante analysen (tabell 9) fremkommer det en signifikant sammenheng mellom et negativt selvbilde og hyppig bruk av RSM, og at prosentandelen for hyppig medisinbruk ved negativt selvbilde er tilnærmet dobbelt så høy for jenter som for gutter. Dette forholdet bekreftes av regresjonsanalysen hvor gutter med negativt selvbilde har en lavere odds ratio for hyppig medisinbruk, enn jenter med negativt selvbilde. Imidlertid påvirkes medisinbruken ved lavt selvbilde svært lite av klassetrinn og subjektiv familieøkonomi når disse inkluderes i trinn 3.

Sammenhenger mellom hyppig bruk av RSM og lavt selvbilde er kjent fra tidligere forskning (Skarstein et al., 2014). Det kan tenkes at ungdom som har et negativt selvbilde samtidig innehar en lav tro på å mestre utfordringer i livet. Det virker trolig at assosiasjonene mellom negativt selvbilde og hyppig bruk av RSM kan handle om et behov for en rask løsning eller en form for lettelse. I noen kvalitative studier blir bruk av RSM omtalt som et middel for å virke mer opplagt, selvsikker og attraktiv i møte med andre. (Lagerløv et al., 2016; Skarstein et al., 2016). "For example..like..if you are about to do something that makes you nervous..you take it [OTCA] and you calm down" (Holmström et al., 2014, s. 414). Sitatet beskriver hvordan det å ta en smertestillende tablett kan få tenåringen til å føle seg roligere og mindre nervøs, noe som kanskje kan gi følelsen av et mer positivt selvbilde. Ifølge respondenten hjalp medisinen. Utfra teorien om «The Physical-Social Pain Overlap», er det altså tenkbart at tenåringer kan oppleve at smertestillende tabletter har en virkning av mer psykologisk

karakter (DeWall et al., 2010; Eisenberger et al., 2003). På den annen side kan det også være at ungdom opplever en placeboeffekt som gir lindring i forhold til psykiske plager, press, stress eller et negativt selvbilde. I følge Steinar Madsen i Legemiddelverket har ikke Ibux og Paracet en beroligende virkning, men placeboeffekten kan være betydelig (Dommerud, 2016).

6.2.3 Regresjonsanalysen som forklaringsmodell

Når det gjelder forklaringsverdien for den trinnvise regresjonsmodellen (tabell 10) kan det være nyttig å studere analysens Nagelkerke R^2 , hvis verdier kan variere mellom 0-1 (Pallant, 2020). I regresjonsmodellens trinn 1 ble de seks fysiske plagene inkludert i analysen. I trinn 2 ble modellen utvidet med psykiske plager, press, stress og selvbilde. Til slutt ble subjektiv familieøkonomi og klassesrinn tatt inn i regresjonsanalysens trinn 3.

For det første er verdiene for Nagelkerke R^2 høyere i regresjonsanalysen for jenter, enn for gutter. Dette kan tolkes i retning av at regresjonsmodellen er bedre egnet til å forklare variasjonen i jenters bruk av smertestillende, og i noe mindre grad egnet til å forklare gutters medisinbruk.

For det andre peker Nagelkerke $R^2 = 0,184$ i trinn 1 mot at 18,4% av gutters hyppige bruk av reseptfrie smertestillende medisiner kan forklares utfra variablene som er inkludert i trinn 1, det vil si fysiske plager. Videre viser analysen at Nagelkerke R^2 økte til 0,188 da psykiske plager, press, stress og selvbilde ble inkludert. Dette, sammen med kun små variasjoner i odds ratio for fysiske plager fra trinn 1 til trinn 2, taler for at fysiske plager fremdeles er hovedårsaken til gutters bruk av smertestillende. Til sammenligning økte Nagelkerke R^2 for jenter fra 0,241 da kun fysiske plager var inkludert i trinn 1, til 0,248 når psykiske plager, press, stress og selvbilde var inkludert. Dette, samt små variasjoner i odds ratio, peker mot at fysiske plager også er hovedårsaken til jenters bruk av smertestillende. Ikke desto mindre kan psykiske plager, press, stress og selvbilde forklare noe mer av variansen for jenters enn for gutters medisinbruk .

For både jenter og gutter er fysiske plager best egnet til å forklare variasjonen i tenårings bruk av smertestillende legemidler. Dette kan tale mot forskning som hevder at mange ungdommer tar reseptfrie smertestillende medisiner av andre årsaker enn smerter eller

feber, det vil si medisinbruk som faller utenfor bruksområdet. Dette funnet antyder at blant de studerte variablene, utgjør fysiske plager hovedårsaken til ungdoms bruk av smertestillende medisiner. Samtidig er psykiske plager, press, stress og selvbilde i mindre grad assosiert med hyppig medisinbruk. Denne tolkningen er basert på resultatene som viser en beskjeden utvikling av Nagelkerke R^2 etter hvert som flere variabler legges til i regresjonsanalysens trinn 2 og trinn 3.

Imidlertid viser resultatene fra Nagelkerke R^2 også at en stor del av unges hyppige bruk av RSM ikke har sammenheng med variablene i regresjonsmodellen. Det virker sannsynlig at noen ungdommer tar denne typen medisiner mot plager som ikke er tatt inn i denne studien. At andre type smerter og ubehag kan spille en vesentlig rolle for ungdoms bruk av smertestillende finner støtte i tidligere studier. Dette kan dreie seg om andre plager, som for eksempel smerter relatert til tannregulering, idrettsskader eller menstruasjon (Haraldstad et al., 2011; Lagerløv et al., 2016; Rabanal & Wang, 2017). En annen mulig forklaring kan være feilbruk som å ta smertestillende som forebyggende medisin. Flere studier bekrefter feilbruk av reseptfrie smertestillende medisiner blant tenåringer (Folkehelseinstituttet, 2018b; Gonzales et al., 2011).

Samlet sett peker funn i regresjonsmodellen og Nagelkerke R^2 -verdiene på fysiske plager som den vesentligste variabelen sett i forhold til ungdoms hyppige bruk av RSM. Samtidig indikerer den en litt sterkere sammenheng mellom psykiske plager, press, stress og selvbilde og hyppig bruk av RSM hos jenter enn hos gutter.

6.3 Metodediskusjon

Dette er en kvantitativ studie som benytter tverrsnittstudie som forskningsdesign. Generelt er en tverrsnittsundersøkelse egnet for å gi informasjon i form av et øyeblikksbilde av det fenomenet en ønsker å forske på (Johannessen et al., 2016). Ungdataundersøkelsene er samlet inn ved ett måletidspunkt, noe som innebærer at resultatene ikke kan gi informasjon om utvikling over tid. Som en følge av dette kan ikke denne avhandlingen påvise årsakssammenhenger mellom variablene som studeres, noe som setter begrensinger for studiens omfang. Ikke desto mindre kan studien belyse noen sammenhenger mellom

utvalgte variabler. Som en konsekvens av begrensningene valget av tverrsnittdesign fører med seg, er det viktig å ikke trekke for bastante slutninger fra denne avhandlingen.

Denne studien er basert på et analytisk utvalg av Ungdataundersøkelsene fra perioden 2017 - 2019. Datamaterialet fra de lokale undersøkelsene er gjennomført over en tre-årsperiode, har blitt slått sammen av NOVA, og behandles her som en tverrsnittsundersøkelse.

Det store omfanget og den høye svarprosenten (over 70% av den totale elevmassen) gjør at Ungdata kan ansees som en befolkningsundersøkelse som er representativ på nasjonalt nivå (Bakken, 2019). Dette gir grunnlag for å kunne generalisere studiens funn til ungdomspopulasjonen i landet, hvilket er en styrke ved denne studien i forhold til flere rapporter over norsk ungdoms bruk av RSM som er basert på langt mer lokale undersøkelser (Bendiksen, 2018; Lagerløv, Holager, et al., 2009; Skarstein et al., 2014).

6.3.1 Seleksjon og frafall

Seleksjonen kan være problematisk dersom gruppene som måles ikke er likeverdige. Videre kan frafallet blant de som ble invitert til å delta i undersøkelsen by på usikkerhet, særlig hvis frafallet ikke er tilfeldig, men av mer systematisk karakter (Ringdal, 2018).

Deltagerne til Ungdataspørreundersøkelsene ble rekruttert gjennom skolen. Hovedårsaken til at tenåringer ikke har gjennomført undersøkelsen, er at de ikke har fått muligheten til å delta gjennom skolen (Bakken, 2019). Kartleggingen inkluderer ikke tenåringer som er gått ut i læretid, har droppet ut av skolen eller er i jobb. Dette medfører at avhandlingen ikke kan gi noen informasjon om den andelen unge som ikke var invitert til å delta.

Fra tidligere frafallsanalyser av kartleggingsundersøkelser er det funnet at respondenter som ikke deltar generelt opplever flere helseplager (HUNT forskningssenter, 2020). Blant de ungdommene som ble invitert til å delta i undersøkelsen gjennom skolen var det en del som var fraværende på det tidspunktet Ungdataundersøkelsen foregikk. Hva som er årsaken til skolefraværet gir ikke Ungdata informasjon om. Imidlertid virker det rimelig å anta at noe fravær har vært knyttet til nettopp plager og smerter enten av fysisk eller psykisk karakter, altså fenomener som er variabler i denne avhandlingen. Det er derfor sannsynlig at den

reelle andelen elever som har tatt reseptfrie smertestillende medisiner de siste fire ukene kan ha vært noe høyere enn tallene som fremkommer i studien.

Det er verd å bemerke at i det analytiske utvalget gikk henholdsvis 19% av det totale elevtallet i hvert av klassetrinnene fra 8.klasse til Vg1. Videre gikk 15% i Vg2, men kun 10% gikk i Vg3. Denne skjevfordelingen skyldes trolig tidspress og prioritering av eksamensforberedelser det siste året i videregående skole, samt at mange elever er gått over i lærlingeordninger. Det kan likevel tenkes at elevgruppen i Vg3 representerer en mer selektert elevgruppe, enn fra de øvrige skoletrinnene (Bakken, 2019). Videre er studiens analytiske utvalg basert på de som har svart på samtlige relevante spørsmål, noe som førte til at 26,5% av det totale utvalget ble ekskludert. Det foreligger usikkerhet knyttet til årsaken til at elever har unnlatt å besvare enkelte spørsmål. I følge Bakken (2019) oppga omtrent halvparten av elevene at de syntes spørreundersøkelsen var alt for lang, noe som kan ha vært en medvirkende årsak til at enkelte har latt være å besvare alle spørsmålene. Det kan også tenkes at elevene som har besvart alle spørsmålene er blant de mest pliktoppfyllende og utholdende. Videre kan det være at noen har unnlatt å besvare spørsmål de har oppfattet som sensitive. Av det opprinnelige datautvalget hadde 3,3% av deltagerne (n = 9.944) unnlatt å besvare spørsmålet om kjønn. Spørsmålet er blant de første som stilles, slik at manglende svar her trolig har andre årsaker enn utmattelse. Muligens har noen elever hoppet over spørsmålet fordi de ikke synes de passer inn i tokjønnsmodellen, eller at de oppfatter spørsmålet som sensitivt på annen måte. Tall fra tidligere rapporter viser at personer som identifiserer seg innenfor LHBTI-gruppen skårer høyere på psykiske helseplager, enn befolkningen for øvrig (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016). Det kan derfor tenkes at ekskluderingen av besvarelser på grunn av manglende data om kjønn kan ha ført til små skjevheter i utvalget, dog ikke over 3,3%.

Til tross for noe usikkerhet knyttet til seleksjon og frafall, viser imidlertid resultatene i tabell 3 at forskjellene mellom det opprinnelige og det analytiske utvalget var små. Dette tyder på at evnen og viljen til å gjennomføre hele undersøkelsen blant de som har deltatt ikke har påvirket resultatene i denne studien nevneverdig.

6.3.2 Informasjonsskjevhet

Informasjonsskjevhet kan forekomme dersom påvirkningsfaktoren eller utfallet ikke er målt på korrekt måte (NOU 2010: 13, 2010). I denne sammenhengen er det flere skjevheter som kan ha oppstått.

Den første mulige skjevheten kan ha oppstått ved bruken av selvutfyllingsskjema i Ungdata. Undersøkelsen gjøres i retrospectiv, noe som stiller krav til ungdommens hukommelse (Ringdal, 2018). Spørsmålene som er benyttet i denne studien omhandler en minneperiode på én til fire uker hos elever i alderen 13 til 19 år. Dette er en ganske kort, nylig tilbakelagt periode og det er rimelig å anta at faren for hukommelsesfeil er relativ lav. Det er likevel alltid en risiko for målefeil ved at folk både kan huske feil og skrive feil. I tillegg kan feil oppstå under den digitale bearbeidelsen av innrapportert materialet (Ringdal, 2018).

Det kan også være uvisshet rundt hvorvidt spørsmålene fanger opp det man ønsker informasjon om, det vil si om ungdommene forstår spørsmålene i undersøkelsen og om de svarer oppriktig på det de blir bedt om å ta stilling til. Ungdata har prosedyrer for å identifisere useriøse besvarelser, og det er beregnet at antall useriøse resultater utgjør omtrent 1 prosent (Bakken, 2019). Det virker rimelig å anta at informasjonsskjevhet på grunn av bruken av selvrapporteringskjema ikke utgjør et stort problem i forhold til denne avhandlingen.

6.3.3 Validitet og reliabilitet

Validitet omhandler i hvilken grad datamaterialet er gyldig og relevant i forhold til problemstillingen som skal undersøkes. Høy reliabilitet er en forutsetning for høy validitet. På den annen side avhenger ikke reliabiliteten av validiteten, noe som innebærer at datagrunnlaget kan være pålitelig, men lite relevant for den aktuelle problemstillingen (Grønmo, 2020).

Ved bruk av tverrsnittstudie som her, vil det alltid være en usikkerhet relatert til spuriøse sammenhenger. Det vil være en fare for at den observerte sammenhengen mellom to variabler i realiteten skyldes en bakenforliggende variabel, og at den statistiske sammenhengen kan forsvinne dersom det kontrolleres for en tredje variabel (Ringdal, 2018).

Denne avhandlingen kan ikke gi informasjon om andre variabler enn de som er inkludert, og det virker nærliggende å tro at inkludering av flere variabler kunne gitt mer utfyllende informasjon om ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner.

I avhandlingen benyttes sekundæranalyser, da studiens analyser er utført på et datamateriale som allerede foreligger. Studien er basert på materiale fra Ungdata som er en stor nasjonal spørreundersøkelse gjennomført siden 2010 av NOVA som sikrer og forvalter dataene. Før sekundæranalysene ble gjennomført ble det foretatt en kritisk vurdering av den foreliggende datamatriksen, med et fokus rettet mot kvalitet og relevans, slik det anbefales hos Johannessen et al. (2016). I gjennomgangen av Ungdatas spørsmålsbatteri ble det vurdert at de utvalgte spørsmålene om fysiske og psykiske plager, press, stress og selvbilde bidro til relevant informasjon i forhold til oppgavens problemstilling: «Hva kjennetegner ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner?» og de to tilhørende forskningsspørsmålene. På bakgrunn av dette anses validiteten av materialet å være godt ivaretatt.

I studien benyttes indeks for fenomenene psykiske plager, press og selvbilde. Fordelen med bruk av samlemål er at det muliggjør måling av flere aspekter ved et begrep. Samtidig styrkes reliabiliteten, fordi risikoen for målefeil reduseres (Ringdal, 2018). Imidlertid innebærer bruk av indeks begrenset kunnskap, da den ikke kan gi informasjon om verdien for hver enkelt indikator (Grønmo, 2020). I denne studien er indeksen for psykiske plager satt sammen av seks indikatorer, hvorav en omhandler søvnproblemer. Nettopp dette spørsmålet kunne det vært interessant å studere separat. Konsekvenser av søvnproblemer kan være redusert livskvalitet og mestringsevne, samt medføre en rekke fysiske og psykiske plager. Søvnvansker er beskrevet av Helsedirektoratet som et av landets mest undervurderte folkehelseproblem (2017c). Sammenhengene mellom hodepine og søvn er ufullstendig kartlagt. Men, studier peker mot at hodepine kan gi søvnvansker og motsatt (Aasheim, 2011). Ut fra søvnens betydning for helse bør man være oppmerksom på søvnproblemenes rolle ved eventuell fremtidig utforskning av hodepine og ungdoms bruk av Paracet og Ibux.

Det er flere elementer som kan føre til systematiske målefeil. Et eksempel er enighetssyndromet, noe som innebærer at respondentene kan svare i samme retning på flere spørsmål, uten at de nødvendigvis reflekterer over meningsinnholdet i

spørsmålstillingen. I praksis kan dette eksempelvis innebære å svare «Ja» på alle ja/nei-spørsmål (Ringdal, 2018). Fenomenet kan være gjeldende for flere spørsmål i denne studien, hvor de samme svaralternativene er gitt for flere spørsmål. For eksempel kan dette være aktuelt i forhold til spørsmålene som omhandler fysiske og psykiske plager, hvor spørsmålstillingen peker i samme retning innholdsmessig.

En annen mulig feilkilde blir omtalt som sosial ønskelighet. Med dette menes at respondentene svarer i tråd med det de tenker er sosialt forventet eller ønsket. Fenomenet anses å gjøre minst skade i forhold til spørsmål som omhandler fakta. Effekten av sosial ønskelighet kan imidlertid bli mer fremtredende dersom variablene dreier seg om spørsmål som kan ansees som sensitive. Det kan være vanskelig å motvirke denne typen feilkilder (Ringdal, 2018). I denne studien kan det tenkes at spørsmål vedrørende selvbilde kan oppleves som sensitive, noe som gjenspeiles i tabell 3 som viser at samlemålet for selvbilde er variabelen med størst prosent manglende data. Spørsmål om psykiske helseplager, press og stress kan også tenkes å oppleves som sensitive, men prosenten for manglende data er noe lavere enn for selvbilde. For samtlige variabler er prosentandelen for manglende data høyere for gutter enn for jenter. Det er usikkert hva som forårsaker disse ulikhetene, men en kan tenke seg at jenter generelt er mer åpne og reflekterte om følsomme temaer.

Kort oppsummert anses studiens validitet som god. Det foreligger noen mulige feilkilder knyttet til elevenes besvarelser. Det virker imidlertid rimelig å anta at elevene har svart i tråd med sine meninger, uten å føle påvirkning i forhold til hva som er sosialt ønskelig, da dette er en anonym spørreundersøkelse. Det er liten forskjell på opprinnelig og analytisk datamateriale, og reliabiliteten anses derfor som god.

6.3.4 Diskusjon rundt Ungdatas spørreskjema

Synet på verdien av Ungdataundersøkelsene er sprikende. I 2020 vedtok Trondheim kommune å takke nei til Ungdatas kartlegging. Hovedårsaken var bekymring over undersøkelsens fokus rettet mot det som er trist, tungt og negativt, og avgjørelsen førte til et stort antall debatter, kronikker og nyhetsoppslag (Tilseth, 2020). Andre argumenterte for at Trondheim kommunes valg om å bytte ut spørsmålene om problemer og bekymringer, med egne kartlegginger av «livsglede og selvtillit», kan føre til at kunnskap om hvordan

unges liv og muligheten for å følge det over tid går tapt (Uthus, 2020). Thomas Dahl (2020), professor ved NTNU, hevdet at valget om å trekke seg fra Ungdatakartleggingen uten grundige analyser i forkant, kunne forstås som et angrep på både forskning og forskermiljøet. Et annet argument i debatten var at Ungdatas sterke fokus på depressive symptomer kan medføre at andre problemområder blir oversett. I tillegg kan det tenkes at kartleggingen bidra til en individualisering av forhold som kanskje er forårsaket av mer samfunnsmessige forhold som oppvekstmiljø eller familieøkonomi (Aspelund & Karlsen, 2021). Forskere fra NOVA har besvart kritikken med at viktig informasjon kan gå tapt dersom man bare spør om positive ting. Videre minner de på at ni av ti tenåringer har gitt tilbakemelding om at de mener Ungdataundersøkelsen gir en god beskrivelse av hvordan de opplever livet sitt (Bakken et al., 2020). På tross av ulike meninger knyttet til Ungdataundersøkelsene, representerer den en bred og unik kartlegging av norsk ungdom og ungdomsliv.

6.3.5 Implikasjoner for helsesykepleiers arbeid i skolehelsetjenesten

Å begrense feilbruk og overforbruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) blir i flere rapporter fremmet som en ønsket utvikling (ALBashtawy et al., 2015; Gobina et al., 2015; Skarstein et al., 2018). En reduksjon av feilbruk og overforbruk, spesielt i gruppen som tar RSM daglig til ukentlig vil kunne redusere risikoen for å utvikle uønskede bivirkninger. Sannsynligheten for å utvikle medikamentutløst hodepine vil for eksempel kunne senkes ved å redusere medisinbruket til anbefalt nivå (Felleskatalogen, 2021). Samtidig har tenåringer behov for å utvikle helsekompetanse for å kunne ivareta egen helse. Kunnskap om riktig egenbehandling ved feber og kortvarige smerter er avgjørende for å mestre hverdagens plager.

Å veilede ungdom angående bruk av reseptfrie smertestillende medisiner er en del av helsesykepleiers arbeidsoppgaver. En dansk studie (N = 5.205) konkluderte med at elever i alderen 11-15 år reduserte sitt bruk av RSM, etter samtaler med helsesykepleier (Borup et al., 2010). I en kvalitativ studie med fokusgruppeintervju av helsesykepleiere fremkom det informasjon om utfordringer forbundet med elevsamtaler rundt ungdoms opplevelse av plager og smerter. På den ene siden var det en fare for å bidra til sykeliggjøring av eleven gjennom medikalisering og på den andre siden var det en fare for å overse medisinske

tilstander. Viktigheten av å ta elevene på alvor, uavhengig av om smertene ble vurdert å være av fysisk eller psykososial karakter ble imidlertid understreket. I studien konkluderte forskerne med at til tross for at helsesykepleierne (respondentene) var bekymret for en medikalisering av samfunnet, virket det som profesjonen kunne bidra til fenomenet (Høie et al., 2017). Utforming av mer presise tiltak for denne typen rådgivning kan derfor tenkes å kunne bidra til å redusere omfanget av feilbruk og overforbruk. Her kan det være relevant med intervensjoner på tre ulike nivåer gjennom primærforebyggende, sekundærforebyggende og tertiærforebyggende tiltak.

Det første alternativet kan være gjennom primærforebyggende tiltak rettet mot alle tenåringer, for å hindre at en negativ utvikling får etablere seg (Barne- og likestillingsdepartementet, 2007). Intervensjonen kan utføres ved å tilby tenåringer informasjon om stressmestring og smertehåndtering. Dette kan for eksempel gjøres ved å utvikle av et nasjonalt undervisningsopplegg. I Finland gjennomføres et program om adekvat bruk av legemidler som en del av pensum for elever i 7-8 års alderen, 9-12 års alderen og 13-16 års alderen (Brækhus, 2019). Ved å innføre et lignende opplegg i norsk skole ville man kunne sikre at den oppvoksende generasjonen får en kvalitetssikret basiskunnskap om medisinbruk som et bidrag til økt egenomsorg og helsekompetanse. Ansvar for undervisning om temaet kunne også tas inn som en obligatorisk del av oppgavene til helsesykepleier i skolehelsetjenesten, slik det ble foreslått av Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn (Helse- og omsorgsdepartementet, 2018). Et annet tiltak er at helsesykepleier deltar på foreldremøter og holder foredrag om stress og smerteproblematikk hos ungdom, samt adekvat bruk av reseptfrie smertestillende medisiner, slik flere forskere har etterlyst (ALBashtawy et al., 2015; Holager et al., 2009; Holmström et al., 2014; Skarstein et al., 2018).

Det andre tiltaket kunne være sekundærforebyggende innsats spisset mot grupper av ungdom med risiko for utvikling av vansker (Barne- og likestillingsdepartementet, 2007). Her kunne innsatsen for eksempel være undervisning om bruk av smertestillende til jentegrupper i forbindelse med pubertetsundervisning, eller i form av egne grupper for ungdom med smerteproblematikk.

Det tredje forslaget innebærer tertiærforebyggende innsats rettet mot enkeltelever eller grupper hvor intensjonen vil være å snu eller redusere skadeomfanget av et pågående problem (Barne- og likestillingsdepartementet, 2007). Her kan intervensjonen være at helsesykepleier tar opp tematikken om bruk av reseptfrie smertestillende medisiner når elever forteller om hodepine eller andre plager og smerter. Ungdom som oppsøker helsesykepleier kan søke kunnskap om helse, og bruk av smertestillende medisiner. Samtidig kan helsesykepleier gi veiledning om alternative måter å håndtere smerter og plager, enten de er av fysisk eller psykosomatisk karakter. Selv om en slik praksis bare vil treffe de som oppsøker skolehelsetjenesten, vil tiltaket kunne nå ut til enkelte i den mest usatte gruppen av ungdommer.

6.3.6 Videre forskning

I denne avhandlingen studeres variablene fysiske og psykiske plager, press, stress og selvbilde i sammenheng med ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM). Formålet har vært å se på hva som kan kjennetegne ungdoms medisinbruk. Funn i denne studien viser at langt de fleste ungdommene tar tabletter som Paracet og Ibux sjeldent. Forekomsten er høyest blant jenter og omtrent en fjerdedel av jentene tar denne typen medisiner daglig til ukentlig. Imidlertid viser resultatene at kun 1,3% av norsk ungdom tar RSM daglig, og i denne gruppen er kjønnsfordelingen tilnærmet lik. Studien kan derimot ikke gi svar på underliggende årsaker og utvikling over tid.

For å kunne utvikle gode målrettede tiltak for å redusere feilbruk og overforbruk av reseptfrie smertestillende legemidler blant tenåringer er det behov for mer inngående kunnskap om omfanget og årsakene til medisinbruken.

Begrepet «hyppig bruk» omfatter et stort spenn fra daglig bruk til én gang i uken i løpet av en måned, noe som gir et lite differensiert bilde av medikamentbruken. For å få en tydeligere oversikt over omfanget av ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medikamenter i forhold til anbefalingene gitt av Statens legemiddelverk, vil det være interessant å snevre inn definisjonen av hyppig bruk, slik at fire tabletter i måneden ikke sidestilles med daglig bruk. Ved fremtidige studier vil man kunne få et mer nyansert bilde av ungdoms medisinforbruk ved å analysere daglig og ukentlig bruk hver for seg.

Hyppig hodepine ga høyest odds ratio for medisinbruk av de inkluderte variablene. Samtidig var alle de fysiske plagene signifikant assosiert til hyppig bruk av RSM. For å få en bedre forståelse av hvilke typer smerter dette gjelder bør spørsmål om menstruasjonssmerter, idrettsskader og tannregulering inkluderes i grunnmodulen til Ungdata. Dette er smerter som rammer mange unge spesielt, og vil kunne gi tilleggsinformasjon om hvorvidt ungdoms hyppige bruk av Paracet og Ibux kan anses å være i tråd med helsefaglige anbefalinger eller ikke.

For å få økt forståelse av de kausale mekanismene bak tenårings bruk av RSM vil kvalitativ forskning og longitudinelle studier kunne avdekke eventuelle årsakssammenhenger knyttet til ungdoms mestringsstrategier for smerte, stress, press og et negativt selvbilde.

Videre er det behov for økt innsikt i årsakene til unges medisinbruk, og da særlig for de som har et daglig forbruk. En kvalitativ undersøkelse vil kunne avdekke kunnskapshull hos ungdom og danne grunnlag for målrettede tiltak, som for eksempel alderstilpasset undervisning om adekvat bruk av RSM og alternative former for smerte- og stressmestring.

Med regjeringens satsning på kvinnehelse kan kanskje forskning på jenters plager spesielt få et velfortjent løft, slik at det kan avdekkes mer om årsakene til de kjønnsmessige forskjellene når det gjelder fysiske og psykiske helseplager, samt ulikheten i bruk av reseptfrie smertestillende medisiner.

7 Avslutning

Utgangspunktet for avhandlingen var å undersøke hva som kjennetegner ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner. Hensikten med studien har vært: i) å undersøke omfanget av ungdoms bruk av reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) og fordelingen mellom kjønn, klassetrinn og subjektiv familieøkonomi, og ii) identifisere assosiasjoner mellom ungdoms bruk av RSM og fysiske og psykiske plager, press, stress og selvbilde.

For å belyse temaet har det blitt gjennomført en tverrsnittstudie basert på data fra spørreundersøkelsen Ungdata 2017-2019. Resultatene har blitt diskutert i forhold til den biopsykososiale modellen, helsekompetanse og medikalisering. Avslutningsvis er temaet diskutert opp mot helsesykepleiers arbeid i skolehelsetjenesten.

Hovedfunnet i studien viser at 83% av ungdommene i Norge tar reseptfrie smertestillende medisiner (RSM) sjeldnere enn én gang i uka. Samtidig tar omtrent 17% ungdommer RSM daglig til ukentlig. Det er imidlertid en kjønnsmessig skjevfordeling som innebærer at 23% av jentene og 11% av guttene tar RSM daglig til ukentlig. Av alle respondentene er det 1,3% som tar tabletter som Paracet og Ibox daglig. I denne gruppen er kjønnsfordelingen tilnærmet lik. Disse funnene samsvarer godt med resultater rapportert for Ungdata 2019 Nasjonale resultater (Bakken, 2019). Funnene er imidlertid betydelig lavere, både for «hyppig bruk» og «daglig bruk», enn resultater publisert tidligere for norsk ungdom (Lagerløv, Holager, et al., 2009; Skarstein et al., 2014).

Klassetrinn var ikke signifikant assosiert til gutters medisinbruk. Derimot viste analysene at jenter hadde økende medisinbruk gjennom ungdomsskolen og hyppigst bruk av reseptfrie smertestillende medisiner i Vg1. For øvrig viste det seg at forskjellene i medisinbruk sett i forhold til ungdommens subjektive opplevelse av familiens økonomi var små. Likevel viste funn at forekomsten av hyppig medisinbruk var noe høyere blant tenåringer som opplevde å ha dårlig råd, enn blant de som opplevde å ha god råd.

Analysene viste at hodepine er den faktoren som er sterkest assosiert til hyppig bruk av RSM for både jenter og gutter. De øvrige fysiske plagene (nakke- og skuldersmerter, ledd- og skjelettsmerter, kvalme, og magesmerter) er også signifikant assosiert til hyppig bruk av

RSM. Når det gjelder psykiske plager, press, stress og selvbilde er variablene også relatert til bruk av RSM, dog er odds ratio for hyppig medisinbruk lavere enn ved hodepine, ledd- og skjelettsmerter, kvalme, samt magesmerter for jenter. Resultatene av regresjonsanalysen indikerte at modellen var bedre egnet til å forklare variasjonen i medisinbruk blant jenter, enn blant gutter. Basert på studiens funn og tidligere forskning virker det rimelig å tro at ungdom tar reseptfrie smertestillende medisiner hovedsakelig for å dempe fysiske plager, men også at noe av bruken kan være relatert til plager av mer psykosomatisk karakter. Utfra en biopsykososial forståelse kan unges medisinbruk være påvirket av biologiske, psykologiske og sosiale faktorer. For å få en dypere forståelse av tematikken kan dette være relevante aspekter å inkludere i videre undersøkelser.

For å øke ungdoms helsekompetanse i forhold til adekvat bruk av RSM og mestringsstrategier i forhold til smerter og stress, kan både et generelt undervisningsopplegg og individuell veiledning til risikoutsatte elever være aktuelt. Dette er oppgaver som kan vurderes innenfor helsesykepleiers helsefremmende og forebyggende arbeid i skolehelsetjenesten.

For å utvikle relevante tiltak som fremmer adekvat bruk av RSM blant ungdom vil det være nyttig med mer kunnskap om omfanget og årsakene til medisinbruken, spesielt når det gjelder gruppen med daglig medisinbruk. I denne sammenhengen foreslås både kvalitative og longitudinelle studier.

Oppsummert gir funnene grunnlag for en forsiktig optimisme når det gjelder medisinbruken blant nåtidens ungdom. Langt de fleste har et forbruk av reseptfrie smertestillende medisiner som er innenfor anbefalt bruk hva angår årsak og hyppighet, og kan tolkes mer i retning av adekvat egenomsorg, enn et bevis for en medikalisert ungdomsgenerasjon. Samtidig viser analysene at en liten gruppe ungdommer har et daglig medisinforbruk som er bekymringsfullt. I tillegg virker det rimelig å anta at en del unge kan ha behov for undervisning i adekvat bruk av reseptfrie smertestillende medisiner, samt alternative former for smerte- og stressmestring.

Referanseliste

- ALBashtawy, M., Batiha, A.-M., Tawalbeh, L., Tubaihat, A. & AlAzzam, M. (2015). Self-Medication Among School Students. *Journal of School Nursing*, 31(2), 110-116. <https://doi.org/10.1177/1059840514554837>
- Apotek1. (2019, desember). *Vet du forskjell på Paracet og Ibux?* <https://www.apotek1.no/smerter/vet-du-forskjellen-paa-paracet-og-ibux>
- Apotek1. (2020, august). *Bli kvitt menstruasjonssmertene.* <https://www.apotek1.no/smerter/menstruasjonsmerter>
- Apotekforeningen. (2016). *Vedlegg 1: Definisjoner.* <http://www.apotek.no/fakta-og-ressurser/statistikk-for-2016/vedlegg/vedlegg-1-definisjoner>
- Aspelund, B. P. & Karlsen, A. G. (2021). Ungdata-rapportene kan gi et skjevt bilde av depresjon blant unge. *Sykepleien*, 2021/109. <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2021.85184>
- Backe-Hansen, E., Bakken, A. & Hegna, K. (2008). *Er det skolens skyld? En kunnskapsoversikt om skolens bidrag til kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner* (NOVA Rapport 4/08). NOVA OsloMet. <https://oda.oslomet.no>
- Bakken, A. (2019). *Ungdata 2019 Nasjonale resultater* (NOVA Rapport 9/19). NOVA OsloMet. <https://oda.oslomet.no>
- Bakken, A. (2020a). *Ungdata 2020 Nasjonale resultater* (NOVA Rapport 16/20). NOVA OsloMet. <https://oda.oslomet.no>
- Bakken, A. (2020b). *Ungdata Ung i Distrikt-Norge* (NOVA 3/2020). NOVA OsloMet. <https://oda.oslomet.no>
- Bakken, A., Sletten, M. & Ødegård, G. (2020). *Trondheim takker nei til ungdomsforskning: Noe går tapt hvis vi bare stiller spørsmål om det som er bra.* Forskersonen. Hentet 3. mars fra <https://forskersonen.no/kronikk-meninger/trondheim-takker-nei-til-ungdomsforskning-noe-gar-tapt-hvis-vi-bare-stiller-sporsmal-om-det-som-er-bra/1648008>
- Bakken, A., Sletten, M. A. & Eriksen, I. M. (2018). Generasjon prestasjon? Ungdomsopplevelse av press og stress. *Tidsskrift for ungdomsforskning*, 18(2), 46-76. <https://journals.hioa.no>
- Barakat-Haddad, C. & Siddiqua, A. (2017). Prevalence and predictors of over-the-counter medication use among adolescents in the United Arab Emirates. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 23(11), 744-753. <https://doi.org/10.26719/2017.23.11.744>
- Baraldsen, R. & Rise, M. M. (2019, 21.oktober). *Rystende tall om norske tenåringer.* TV2. <https://www.tv2.no/a/10925908/>
- Barne- og likestillingsdepartementet. (2007). *Forebyggende innsats for barn og unge* (Q-16/2007). Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/>
- Barne- ungdoms- og familiedirektoratet. (2015, 13.april). *Kjønn.* Bufdir. https://www.bufdir.no/lhbt/lhbt_ordlista/k/kjonn/
- Barne- ungdoms- og familiedirektoratet. (2016, 21.juni). *Helse og kjønn.* https://www.bufdir.no/statistikk_og_analyse/kjonnlikestilling/helse_og_kjonn/

- Bendiksen, R. (2018). *Bruk av reseptfrie smertestillende medisiner - et jentefenomen?* [Master, Universitetet i Tromsø].
<https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/20165/thesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Benning, T. B. (2015). Limitations of the biopsychosocial model in psychiatry. *Adv Med Educ Pract*, 6(default), 347-352. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S82937>
- Bjørndal, A. & Hofoss, D. (2004). *Statistikk for helse- og sosialfagene* (2. utg.). Gyldendal akademisk.
- Bjørnnes, A. K. & Rostad, H. M. (2020). Kvinner og menn oppfatter smerte ulikt - hva innebærer det for måling? *Sykepleien*, 108, e-80588.
<https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2020.80588>
- Bondevil, H., Madsen, O. J. & Solbrække, K. N. (Red.). (2017). *Snart er vi alle pasienter: medikalisering i Norden*. Scandinavian Academic Press.
- Borup, I. K., Andersen, A. & Holstein, B. E. (2010). Re-visit to the school nurse and adolescents' medicine use. *Health Education Journal*, 70, 274-284.
<https://doi.org/10.1177/001789691037588>
- Brunborg, B. (2016, 16.april 2018). *Vanlige utfordringer for tenåringsforeldre*. Psykologforeningen.
<https://www.psykologforeningen.no/publikum/informasjonsvideoer/videoer-om-livsutfordringer/vanlige-utfordringer-for-tenaaringsforeldre>
- Bruserud, I. S., Roelants, M., Oehme, N. H. B., Madsen, A., Eide, G. E., Bjercknes, R., Rosendahl, K. & Juliusson, P. B. (2020). References for Ultrasound Staging of Breast Maturation, Tanner Breast Staging, Pubic Hair, and Menarche in Norwegian Girls. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 105(5), 1599-1607.
<https://doi.org/10.1210/clinem/dgaa107>
- Brækhus, L. A. (2019). *Bekymret for ungdoms bruk av semertestillende medisiner: - Uheldig og farlig*. Abcnyheter. Hentet 12.oktober fra <https://www.abcnyheter.no/helse-og-livsstil/helse/2019/10/12/195617296/bekymret-for-ungdoms-bruk-av-smertestillende-medisiner-uheldig-og-farlig>
- Chou, E. Y., Parmar, B. L. & Galinsky, A. D. (2016). Economic Insecurity Increases Physical Pain. *Psychol Sci*, 27(4), 443-454. <https://doi.org/10.1177/0956797615625640>
- Dahl, T. (2020, 20.april). Trondheim kommune skaper mistro til Ungdata-undersøkelsen. *Adresseavisen*.
<https://www.midtnorskdebatt.no/meninger/kronikker/2020/04/07/Trondheim-kommune-skaper-mistro-til-Ungdata-unders%C3%B8kelsen-21513979.ece>
- Dale, O., Borchgrevink, P. C., Fredheim, O. M. S., Mahic, M., Romundstad, P. & Skurtveit, S. (2015). Prevalence of use of non-prescription analgesics in the Norwegian HUNT3 population: Impact of gender, age, exercise and prescription of opioids. *BMC Public Health*, 15(1), 461-461. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1774-6>
- Danmarks apotekerforening. (2018, 24.mai). *Flertallet har taget hovedpinepiller uden at have hovedpine*. Apotekerforeningen.dk.
<https://www.apotekerforeningen.dk/nyheder/pressemeddelelser/2018/flertallet-af-danskerne-har-taget-hovedpinepiller-uden-at-have-hovedpine>
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2021, juli). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*.
<https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-og-teologi/>
- Den norske legeforening. (2008, 30.oktober 2013). *Paracetamol*.
<https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/Norsk-revmatologisk-forening/pasientinformasjon/medikamenter/paracetamol/>

- DeWall, N. C., MacDonald, G., Webster, G. D., Masten, C. L., Baumeister, R. F., Powell, C., Combs, D., Schurtz, D. R., Stillman, T. F., Tice, D. M. & Eisenberger, N. (2010). Acetaminophen Reduces Social Pain: Behavioral and Neural Evidence. *Psychological Science*, 21, 931–937. <https://doi.org/10.1177/0956797610374741>
- Dommerud, T. (2016, 6.april). Norsk forsker: Ungdom bruker smertestillende for å stresse ned. *Aftenposten*. <https://www.aftenposten.no/norge/i/5V0qb/norsk-forsker-ungdom-bruker-smertestillende-for-aa-stresse-ned>
- Dyregrov, K. (2019, 9.september). *Selvtillit, selvfølelse og selvbilde. Hva er forskjellen?* Mental Helse,. <https://mentalhelse.no/aktuelt/psykobloggen/selvtillit-selvfoelse-og-selvbilde-hva-er-forskjellen>
- Eisenberger, N. I., Lieberman, M. D. & Williams, K. D. (2003). Does Rejection Hurt? An fMRI Study of Social Exclusion. *American Association for the Advancement of Science*, Vol. 302, 290-292. <https://www.jstor.org/stable/3835382>
- Engel, G. L. (1977). The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine. *Science*, 129-136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Eriksen, I. M. & Andersen, P. L. (2021). Ungdoms tilhørighet, trivsel og framtidsplaner i Distrikts-Norge. En flermetodisk analyse av betydningen av bosted, kjønn og sosioøkonomiske ressurser. I. NOVA, OsloMet.
- Eriksen, I. M. & Bakken, A. (2018). *Stress, press og psykiske plager blant unge- hva sier NOVA-forskningen?* (NOVA Rapport 4/18). NOVA OsloMet. <https://oda.oslomet.no>
- Faksvåg, P. K. (2015, 2.juli). *Bekymring for ungdoms bruk av smertestillende*. Apotekforeningen. <https://www.apotek.no/nyhetsarkiv/nyhet/bekymring-for-ungdoms-bruk-av-smertestillende?M=NewsV2&PID=36826>
- Felde, E. M. (2021, 5.november). *Unge jenter brukar smertestillende for å mestre kvardagen: - Mange stappar i seg*. NRK.no. <https://www.nrk.no/vestland/unge-jenter-brukar-smertestillende-for-a-meistre-kvardagen-1.15715419>
- Felleskatalogen. (2021, 18.november). *Felleskatalogen*. <https://www.felleskatalogen.no/medisin/>
- Ferry, G. (2019). Steward Adams obituary, Pharmacologist who developed the painkiller ibuprofen and made a fortune for Boots. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/science/2019/feb/13/stewart-adams-obituary>
- Folkehelseinstituttet. (2007). *Sosial ulikhet i helse: en faktarapport* (2007:1). <https://www.fhi.no>
- Folkehelseinstituttet. (2018a). *Barn og unges psykiske helse: Forebyggende og helsefremmende folkehelseiltak. En kunnskapsoversikt*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.fhi.no/>
- Folkehelseinstituttet. (2018b). *Helsetilstanden i Norge 2018*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.fhi.no>
- Folkehelseinstituttet. (2018c). *Legemiddelbruk hos barn og unge i Norge 2008–2017*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.fhi.no>
- Folkehelseinstituttet. (2018d, 14.mai). *Livskvalitet og psykiske lidelser hos barn og unge*. <https://www.fhi.no/nettpub/hin/grupper/psykisk-helse-hos-barn-og-unge/>
- Folkehelseinstituttet. (2018e). *Å satse på ungdom gir dobbelt helsegevinst*. <https://www.fhi.no/nyheter/2018/a-satse-pa-ungdom-gir-dobbel-folkehelsegevinst/>
- Folkehelseinstituttet. (2019, 11.juni). *Paracetamolforgiftninger*. <https://www.fhi.no/ml/giftinformasjon/fakta-om-paracetamol/>
- Folkehelseinstituttet. (2020). *Legemiddelforbruket i Norge 2015–2019 Data fra Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret*. Helse- og omsorgsdepartement. <https://www.fhi.no>

- Forskningsetikkloven. (2017). *Lov om organisering av forskningsetisk arbeid* (LOV-2017-04-28-23). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2017-04-28-23>
- Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten. (2018). *Forskrift om kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjons- og skolehelsetjenesten* (FOR-2018-10-19-1584). Lovdata. <https://lovdata.no/forskrift/2018-10-19-1584>
- Forskrift om omsetning mv. av reseptfrie legemidler utenom apotek. (2003). *Forskrift om omsetning mv. av visse reseptfrie legemidler utenom apotek* (FOR-2003-08-14-1053). Lovdata. <https://lovdata.no/forskrift/2003-08-14-1053>
- FRI - foreningen for kjønns- og seksualitetsmangfold. (2021, februar). *Ja til innføring av tredje juridiske kjønn*. <https://www.xn--trejuridiskekjnn-yxb.no/>
- Frich, J. C. & Fugelli, P. (2006). Forestillinger om sykdom – forventninger til helse. *Tidsskriftet for Den norske legeforening*, 126, 45-48. <https://tidsskriftet.no/2006/01/jubileumsnummer/forestillinger-om-sykdom-forventninger-til-helse>
- Frøyland, L. R. (2017). *Ungdata - Lokale ungdomsundersøkelser Dokumentasjon av variablene i spørreskjemaet*. NOVA OsloMet. <https://www.ungdata.no/wp-content/uploads/2020/09/Ungdata-Dokumentasjonsrapport-2010-2019-PDF.pdf>
- Furu, K., Skurtveit, S. & Rosvold, E. O. (2005). Self-reported medical drug use among 15-16 year-old adolescents in Norway. *Tidsskriftet Den norske legeforening*, 125(20), 2759-2761. <https://tidsskriftet.no/2005/10/originalartikkel/selvrapportert-legemiddelbruk-hos-15-16-aringer-i-norge>
- Gemmati, D., Varani, K., Bramanti, B., Piva, R., Bonaccorsi, G., Trentini, A., Manfrinato, M. C., Tisato, V., Carè, A. & Bellini, T. (2020). “Bridging the Gap” Everything that Could Have Been Avoided If We Had Applied Gender Medicine, Pharmacogenetics and Personalized Medicine in the Gender-Omics and Sex-Omics Era. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(1), 296. <https://www.mdpi.com/1422-0067/21/1/296>
- Glorvigen, F. W. (2018, 2.juli). *Alt du trenger å vite om Paracet og Ibux*. <https://www.klikk.no/helse/doktoronline/smerter/forskjellen-pa-paracet-og-ibux-6390686>
- Gobina, I., Villberg, J., Villerusa, A., Välimaa, R., Tynjälä, J., Ottova-Jordan, V., Ravens-Sieberer, U., Levin, K., Cavello, F., Borraccino, A., Sigmund, E., Andersen, A. & Holstein, B. E. (2015). Self-reported recurrent pain and medicine use behavior among 15-year olds: Results from international study. *European Journal of Pain*, 19, 77-84. <https://doi.org/10.1002/epj.524>
- Gonzales, R., Brecht, M.-L., Mooney, L. & Rawson, R. (2011). Prescription and over-the-counter drug treatment admissions to the California public treatment system. *J Subst Abuse Treat*, 40(3), 224-229. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2010.11.003>
- Graven-Nielsen, T. & Aalborg, L. A.-N. (2007). Forskelle i smerteperception hos mænd og kvinder. *Ugeskriftet.dk*, (25), 169, 2425-2427. <https://ugeskriftet.dk/videnskab/forskelle-i-smerteperception-hos-maend-og-kvinder>
- Grønmo, S. (2020). *Samfunnsvitenskapelige metoder* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Gualano, M. R., Bert, F., Passi, S., Stillo, M., Galis, V., Manzoli, L. & Siliquini, R. (2014). Use of self-medication among adolescents: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Public Health*, 25(3), 444-450. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cku207>
- Haga, C., Muan, B., Cheung, M., Lyngra, M., Strømsæther, C. E., Lutro, O. & Andrew, E. (2011). Paracetamol poisonings after the lifting of the place of sale restriction. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 131(21), 2115-2118. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.10.1441>

- Hager, L., Averbek, B., Voelcker-Rehage, C. & Kutz, D. F. (2021). Sex differences in the consumption of over-the-counter analgesics among amateur volleyball players. *BMC Sports Sci Med Rehabil*, 13(1), 45-45. <https://doi.org/10.1186/s13102-021-00273-5>
- Haraldstad, K., Sørum, R., Eide, H., Natvig, G. & Helseth, S. (2011). Pain in children and adolescents: prevalence, impact on daily life, and parents' perception. *Scandinavian journal of Caring Sciences*, 25, 27-36. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2010.00785.x>
- Harter, S. (1988). *Self-perception profile for adolescents*. University of Denver.
- Hasseleid, S. N., Clench-Aas, J., Raanaas, R. K. & Lundqvist, C. (2017). The association between adolescent and parental use of non-prescription analgesics for headache and other somatic pain - A cross-sectional study. *Scandinavian journal of Pain*, 16, 144-121. <https://doi.org/10.1016/j.sjpain.2017.04.069>.
- Helander, I. (2016). *Apotek begränsar försäljning av paracetamol*. Lakemedelsvarlden.se. <https://www.lakemedelsvarlden.se/apotek-begransar-forsaljning-av-paracetamol/>
- Helgeland, H. & Gjems, S. (2020). Somatiske symptom-tilstander hos barn og unge - Fra ny viten til klinisk praksis. *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, 57, 657-665. <https://psykologtidsskriftet.no/evidensbasert-praksis/2020/09/somatiske-symptomtilstander-hos-barn-og-unge>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2016). *#Ungdomshelse - regjeringens strategi for ungdomshelse 2016-2021*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2018, 10.des 2017). *Høring - Forslag til forskrift om kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjons- og skolehelsetjenesten*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horing---forslag-til-forskrift-om-kommunens-helsefremmende-og-forebyggende-arbeid-i-helsestasjons--og-skolehelsetjenesten/id2570266/>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2019). *Strategi for å øke helsekompetansen i befolkningen 2019–2023*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2021, 9.september). *Mandat til utvalg om kvinners helse og helse i et kjønnsperspektiv*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dep/hod/org/styrer-rad-og-utvalg/utvalg-om-kvinnere-helse-og-helse-i-et-kjonnsperspektiv>
- Helse- og omsorgstjenesteloven. (2011). *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m.* (LOV-2011-06-24-30). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2011-06-24-30>
- Helsebiblioteket. (u.å.). *Kunnskapsbasert praksis*. <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis>
- Helsedirektoratet. (2017a, 24.september 2021). *Nasjonal faglig retningslinje for helsestasjons- og skolehelsetjenesten*. <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/helsestasjons-og-skolehelsetjenesten>
- Helsedirektoratet. (2017b). *Stress og mestring* (IS-2655). Regjeringen. <https://www.helsedirektoratet.no/>
- Helsedirektoratet. (2017c, 16.januar). *Søvn og søvnevansker*. <https://www.helsedirektoratet.no/tema/sovn/sovn-og-sovnevansker>
- Helseforskningsloven. (2008). *Lov om medisinsk og helsefaglig forskning* (LOV-2008-06-20-44). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2008-06-20-44>
- Helsenorge. (2019, 9.august). *Reseptfrie smertestillende medikamenter*. <https://www.helsenorge.no/medisiner/reseptfrie-smertestillende-legemidler/>
- Helsenorge. (2020, 10.januar). *Skolehelsetjenesten*. <https://www.helsenorge.no/hjelpetilbud-i-kommunene/skolehelsetjenesten/>
- Helseregisterloven. (2014). *Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger* (LOV-2014-06-20-43). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2014-06-20-43>

- Helseth, S., Christophersen, K.-A. & Lund, T. (2007). Helse relatert livskvalitet hos ungdom. *Vård i Norden*, 27(1), 15. <https://doi.org/10.1177/010740830702700104>
- Hofmann, B. (2017). Medikalisering og overdiagnostikk i et Nordisk perspektiv. I *Snart er vi alle pasienter* (s. 323-356). Scandinavian Academic Press.
- Holager, T., Lagerløv, P., Helseth, S. & Rosvold, E. (2009). Holdninger til reseptfrie smertestillende legemidler blant 15 – 16-åringer. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 15, 129: 1451-1454. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.08.0513>
- Holmström, I. K., Bastholm-Rahmner, P., Bernsten, C., Röing, M. & Björkman, I. (2014). Swedish teenagers and over-the-counter analgesics – Responsible, casual or careless use. *Res Social Adm Pharm*, 10(2), 408-418. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2013.06.004>
- Holstein, B. E., Hansen, E. H., Andersen, A. & Due, P. (2008). Self-rated health as predictor of medicine use in adolescence. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 17(2), 186-192. <https://doi.org/10.1002/pds.1529>
- Horowitz, J. M. & Graf, N. (2019). *Most U.S. Teens See Anxiety and Depression as a Major Problem Among Their Peers*. Pew research center. Hentet 20.feb 2019 fra <https://www.pewresearch.org/social-trends/2019/02/20/most-u-s-teens-see-anxiety-and-depression-as-a-major-problem-among-their-peers/>
- HUNT forskningscenter. (2020). *Selvopplevd helse, kroppsmasse og risikoatferd blant ungdommer i Nord-Trøndelag 2017-19* (Rapport nummer 1 fra Ung-HUNT4). https://www.ntnu.no/documents/10304/4902807/Delrapport1_Ung_HUNT4+_Mars2020.pdf/e7f7a922-906f-aa1c-9aed-4fa2d7bf14b9?t=1584711026088
- Høie, M., Haraldstad, K., Rohde, G., Fegran, L., Westergren, T., Helseth, S., Slettebø, Å. & Johannessen, B. (2017). How school nurses experience and understand everyday pain among adolescents. *BMC Nurs*, 16(1), 53-58. <https://doi.org/10.1186/s12912-017-0247-x>
- Illich, I. & Hoff, T. (1975). *Medisinsk nemesis* (Bd. 335). Gyldendal.
- International association for the study of pain. (2020, 20.juni). *IASP Announces Revised Definition of Pain*. <https://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/NewsDetail.aspx?ItemNumber=10475>
- Jahre, H., Grotle, M., Smedbråten, K., Richardsen, K. R., Bakken, A. & Øiestad, B., E. (2021). Neck and shoulder pain in adolescents seldom occur alone: Results from the Norwegian Ungdata Survey. *European journal of pain*. <https://doi.org/10.1002/ejp.1785>
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Abstrakt.
- Jozefiak, T. & Backer-Grøndahl, A. (2019). *Måleegenskaper ved den norske versjonen av av Self-Perception Profile for Adolescents (SPPA)*. <https://psyktestbarn.r-bup.no/no/artikler/sppa-self-perception-profile-for-adolescents>
- Karasek, R. & Theorell, T. (1990). *Healthy work: stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Basic Books.
- Keaveney, A., Peters, E. & Way, B. M. (2020). Effects of acetaminophen on risk taking. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 15(7), 725–732,. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/scan/nsaa108>
- Keefe FJ & CR, F. (1999). Pain: Biopsychosocial Mechanisms and Management. *Current Directions in Psychological Science*, 8(5), 137-141. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00032>
- Kirkevold, M. (2020). *Medikalisering*. Store medisinske leksikon. <https://sml.snl.no/medikalisering>

- Kiza, A. H., Manworren, R. C. B., Cong, X., Starkweather, A. & Kelley, P. W. (2021). Over-The-Counter Analgesics: A Meta-Synthesis of Pain Self-Management in Adolescents. *Pain management nursing*, 22(4), 439-445. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2021.04.010>
- Komaki, G., Fukudo, S., Nakao, M., Deter, H.-C. & Yoshiuchi, K. (2020). Biopsychosocial medicine research trends: connecting clinical medicine, psychology, and public health. *BioPsychoSocial medicine*, 14(1), 30-30. <https://doi.org/10.1186/s13030-020-00204-9>
- Koushede, V. & Holstein, B. E. (2009). Sense of coherence and medicine use for headache among adolescents. *Journal of Adolescent Health*, (45), 149-155. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.12.009>.
- Koushede, V., Holstein, B. E., Andersen, A., Ekholm, O. & Hansen, E. H. (2010). Use of over-the-counter analgesics is associated with perceived stress among 25-44-year-olds: A national cross-sectional study. *Scand J Public Health*, 38(5), 474-480. <https://doi.org/10.1177/1403494810370233>
- Lagerløv, P., Helseth, S., Holager, T., Johansen, O. & Rosvold, E. O. (2009). Ungdom og bruk av reseptfri smertestillende medisin. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 15, 1447-1450. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.09.32759>
- Lagerløv, P., Holager, T., Helseth, S. & Rosvold, E. O. (2009). Selvmedisinerer med reseptfrie smertestillende legemidler hos 15-16-åringer. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 15, 1447-1450. <https://tidsskriftet.no/2009/08/originalartikkel/selvmedisinering-med-reseptfrie-smertestillende-legemidler-hos-15-16>
- Lagerløv, P., Rosvold, E. O., Holager, T. & Helseth, S. (2016). How adolescents experience and cope with pain in daily life: a qualitative study on ways to cope and the use of over-the-counter analgesics. *BMJ Open*, 6(3), e010184-e010184. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010184>
- Larsen, A. K. (2017). *En enklere metode: veiledning i samfunnsvitenskapelig forskningsmetode* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Lee, C.-H., Chang, F.-C., Hsu, S.-D., Chi, H.-Y., Huang, L.-J. & Yeh, M.-K. (2017). Inappropriate self-medication among adolescents and its association with lower medication literacy and substance use. *PloS one*, 12(12), e0189199. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189199>
- Legemiddelloyen. (1992). *Lov om legemidler m.v.* (LOV-1992-12-04-132). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/1992-12-04-132>
- Lundberg, T. R. & Howatson, G. (2018). Analgesic and anti-inflammatory drugs in sports: Implications for exercise performance and training adaptations. *Scand J Med Sci Sports*, 28(11), 2252-2262. <https://doi.org/10.1111/sms.13275>
- Madsen, O. J. (2018). *Generasjon prestasjon : hva er det som feiler oss?* Universitetsforl.
- Malt, U. (2019, 26.august). *Biopsykososial modell*. Store medisinske leksikon. https://sml.snl.no/biopsykososial_modell
- Markussen, S. & Røed, K. (2020). Bidrar medikalisering av ungdom til utstøtning fra skole og arbeidsliv? *Søkelys på arbeidslivet*, 37, 219-237. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-7989-2020-04-01>
- Mischkowski, D., Crocker, J. & Way, B. M. (2016). From painkiller to empathy killer: acetaminophen (paracetamol) reduces empathy for pain. *Soc Cogn Affect Neurosci*, 11(9), 1345-1353. <https://doi.org/10.1093/scan/nsw057>
- Moen, A. (2019). Dialogen med helsesykepleier gir unge mulighet til å påvirke egen helse. *Sykepleien.no*. <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2019.77232>
- Nielsen, H. B. & Henningsen, I. (2018). Guttepanikk og jentepress – paradokser og kunnskapskrise. *Tidsskrift for kjønnsforskning*, 42(1-02), 6-28. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-1781-2018-01-02-02>

- Nilsen, T. (2015). *Mye feilbruk av smertestillende*. RELIS Produsentuavhengig legemiddelinformasjon for helsepersonell. Hentet 19.juni fra [https://relis.no/Publikasjoner/2015/Mye feilbruk av smertestillende/](https://relis.no/Publikasjoner/2015/Mye_feilbruk_av_smertestillende/)
- Norsk helseinformatikk. (2018a, 4.mai). *Reseptfrie smertestillende medikamenter*. NHI. <https://nhi.no/sykdommer/kirurgi/behandlinger/smertestillende-reseptfrie/>
- Norsk helseinformatikk. (2018b, 30.januar). *Smerte*. NHI. <https://nhi.no/sykdommer/kirurgi/behandlinger/smerte-hva-er-det/>
- Norsk helseinformatikk. (2020, 29.juni). *Menstruasjonsmerter*. <https://nhi.no/kroppen-var/kropp/menstruasjonsmerter/>
- Norsk helseinformatikk. (2021a, 14.april). *Hva er voksesmerter?* <https://nhi.no/sykdommer/barn/vekst-og-utvikling/voksesmerter/>
- Norsk Helseinformatikk. (2021b, 5.mai). *Medikamentoverforbruks-hodepine MOH*. <https://nhi.no/sykdommer/hjernenesystem/hodepiner/medikamentrelatert-hodepine/>
- NOU 2009: 11. (2009). *Det du gjør, gjør det helt: bedre samordning av tjenester for utsatte barn og unge*. Barne- og likestillingsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/>
- NOU 2010: 13. (2010). *Arbeid for helse - Sykefravær og utstøting i helse- og omsorgssektoren*. Helse- og omsorgsdepartementet. https://www.regjeringen.no
- NOVA. (2021, 21.jan.). *Ungdata*. <https://www.ungdata.no/>
- NTNU. (2020). *HUNT - Helseundersøkelsen i Trøndelag*. <https://www.ntnu.no/hunt>
- O'Connell, K., Davis, A. R. & Westhoff, C. (2006). Self-treatment patterns among adolescent girls with dysmenorrhea. *J Pediatr Adolesc Gynecol*, 19(4), 285-289. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2006.05.004>
- Oslo universitetssykehus. (2019, 4.mars 2021). *Hva er psykosomatiske tilstander?* <https://oslo-universitetssykehus.no/fag-og-forskning/nasjonale-og-regionale-tjenester/nasjonal-kompetansetjeneste-for-psykosomatiske-tilstander-hos-barn-og-unge-nkps>
- Oslo universitetssykehus. (2020, 2. januar). *Smerte- et symptom, en sykdom og en diagnose*. <https://oslo-universitetssykehus.no/smerte-et-symptom-en-sykdom-og-en-diagnose>
- Oslo universitetssykehus. (2020, 29. september). *Hva er psykosomatiske tilstander?* Nasjonal kompetansetjeneste for psykosomatiske tilstander hos barn og unge. <https://oslo-universitetssykehus.no/fag-og-forskning/nasjonale-og-regionale-tjenester/nasjonal-kompetansetjeneste-for-psykosomatiske-tilstander-hos-barn-og-unge-nkps>
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual : a step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (7th edition. utg.). Open University Press.
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter* (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/1999-07-02-63>
- Personopplysningsloven. (2018). *Lov om behandling av personopplysninger* (LOV-2018-06-15-38). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2018-06-15-38>
- Perspectives Clinic clinical & health psychology. (2021). *The biopsychosocial model of health*. <http://perspectivesclinic.com/health-psychology/>
- Pettersen, O. M. & Sletten, M. (2018). Å ha lite der de fleste har mye. *Tidsskrift for ungdomsforskning*, 2, 139-170. <https://journals.oslomet.no/index.php/ungdomsforskning/article/view/3168/3092>
- Prescott, L. (2000). Paracetamol: Past, present and future. *Am J Ther.*, 143-147. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11319582/>
- Rabanal, A. H. R. & Wang, N. J. (2017). Opplevd smerte og bruk av smertestillende tabletter hos barn og ungdom etter behandlingsstart med fast kjeveortopedisk apparatur. *Den norske tannlegeforenings tidene*, 8(127), 676-680. <https://www.tannlegetidende.no/i/2017/8/d2e94>

- Rimul, G. F., Kormeset, P. O., Jacobsen, D., Hortemo, S. & Ulshagen, K. M. (2015). Fortsatt salg av paracetamol i butikk. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 135(4), 316-317. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.14.1563>
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg.). Fagbokforlaget.
- Rose, E., Hands, B. & Larkin, D. (2012). Reliability and validity of the self-perception profile for adolescents: An Australian sample. *Australian Journal of Psychology*, 64(2), 92-99. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1742-9536.2011.00031.x>
- Ræder, J. (2020, 20. august). *Smertestillende midler*. Store norske leksikon. https://sml.snl.no/smertestillende_midler
- Samuelsen, P.-J., Slørdal, L., Mathisen, U. D. & Eggen, A. E. (2015). Analgesic use in a Norwegian general population: change over time and high-risk use--The Tromsø Study. *BMC Pharmacol Toxicol*, 16(1), 16-16. <https://doi.org/10.1186/s40360-015-0016-y>
- Sarganas, G., Buttery, A. K., Zhuang, W., Wolf, I.-K., Grams, D., Rosario, A. S., Scheidt-Nave, C. & Knopf, H. (2015). Prevalence, trends, patterns and associations of analgesic use in Germany. *BMC Pharmacol Toxicol*, 16(1), 28-28. <https://doi.org/10.1186/s40360-015-0028-7>
- Serge, P., Jaques, C., Pascal, L., Bertrand, Q., Jean-Yves, M., Hevé, B. & Alain, B. (2019). Selv-medication in pain management: The state of the art of pharmacists' role for optimal Over-The-Counter analgesic use. *EJP*, 123(10).
- Sex og samfunn. (2021, 21.september). *Mensen*. <https://sexogsamfunn.no/kropp/mensen/>
- Shaghghi, A., Asadi, M. & Allahverdipour, H. (2014). Predictors of Self-Medication Behavior: A Systematic Review. *Iran J Public Health*, (43), 136-146. <https://ijph.tums.ac.ir/index.php/ijph/article/view/4243>
- Shehnaz, S. I., Agarwal, A. K. & Khan, N. (2014). A Systematic Review of Self-Medication Practices Among Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 55(4), 467-483. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.07.001>
- Skarstein, S., Lagerløv, P., Helseth, S. & Leegaard, M. (2019). How do parents influence their adolescents' use of over-the-counter analgesics: A review of the current literature. *Journal of Clinical Nursing*, 28, 1451-1464. <https://doi.org/http://doi.org/10.1111/jocn.14801>
- Skarstein, S., Lagerløv, P., Kvarme, L. G. & Helseth, S. (2016). High use of over-the-counter analgesic; possible warnings of reduced quality of life in adolescents - a qualitative study. *BMC Nursing*. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12912-016-0135-9>
- Skarstein, S., Lagerløv, P., Kvarme, L. G. & Helseth, S. (2018). Pain and development of identity in adolescents who frequently use over-the-counter analgesics: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 27, 3583-3591. <https://doi.org/10.1111/jocn.14513>
- Skarstein, S., Rosvold, E. O., Helseth, S., Kvarme, L. G., Holager, T., Småstuen, M. C. & Lagerløv, P. (2014). High-frequency use of over-the-counter analgesics among adolescents: reflections of an emerging difficult life, a cross-sectional study. *Scandinavian journal of Caring Sciences*, 28, 49-56. <https://doi.org/10.1111/scs.12039>
- Sletten, M. A. & Bakken, A. (2016). *Psykiske helseplager blant ungdom - tidstrender og samfunnsmessige forklaringer* (NOVA 4/16). NOVA OsloMet. <https://utdanningsforskning.no>
- Soldal, J. (2015). *En undersøkelse om ungdommers forhold til paracetamol*. Apotekforeningen.no. https://www.apotek.no/Files/Filer_2014/AT/Norstat-undersokelse%20om%20unges%20bruk%20av%20Paracetamol.pdf
- St.mld nr.19 (2014-2015). *Folkehelsemeldingen — Mestring og muligheter* Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/>

- Statistisk sentralbyrå. (2017). *Høyt utdannede behandler smerter selv*. Hentet 21.juni fra <https://www.ssb.no/helse/>
- Statistisk sentralbyrå. (2019a). *En analyse av behandlingsforløp og sosioøkonomiske forskjeller Tannregulering blant barn og unge*. <https://www.ssb.no/helse/artikler-og-publikasjoner/tannregulering-blant-barn-og-unge>
- Statistisk sentralbyrå. (2019b, 5.juli). *Flere unge uføre*. <https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/flere-unge-ufore>
- Statistisk sentralbyrå. (2020). *Levekårsundersøkelsen om helse 2019*. <https://www.ssb.no/helse/artikler-og-publikasjoner/levkarsundersokelsen-om-helse-2019>
- Store medisinske leksikon. (2019). *Ungdom*. Hentet 13.juli fra <https://sml.snl.no/ungdom>
- Swain, M. S., Henschke, N., Kamper, S. J., Gobina, I., Ottova-Jordan, V. & Maher, C. G. (2014). An international survey of pain in adolescents. *BMC Public Health*, 14(1), 447-447. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-447>
- Sylte, M., Grasaas, E. & Haraldstad, K. (2021). Å leve med smerter i ungdomstiden – en kvalitativ studie av ungdommers erfaringer. *Sykepleien*, 16. <https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2021.86940>
- Tesfamariam, S., Anand, I. S., Kaleab, G., Berhane, S., Woldai, B., Habte, E. & Russom, M. (2019). Selv-medication with over the counter drugs, prevalence of risky practice and its associated in pharmacy outlets of Asmare, Eritrea. *Public Health*.
- Tilseth, T. O. (2020, 14.april). *Debatten om Ungdata*. St.Olavs Hospital, Universitetssykehuset i Trondheim. Hentet 2.mars fra <https://stolav.no/korus/debatten-om-ungdata>
- Ungdata. (2020, 22.sep). *Hva er Ungdata?* <https://www.ungdata.no/hva-er-ungdata/>
- Universitetet i Oslo. (2012, 26.aug 2021). *Oversikt over regelverket for medisinsk og helsefaglig forskning*. <https://www.uio.no/om/regelverk/forskning/medisinskforskning/>
- Utdanningsforbundet. (2021, 20.januar). *Fraværsgrense i videregående opplæring*. <https://www.utdanningsforbundet.no/var-politikk/utdanningsforbundet-mener/artikler/fravarsgrense/>
- Uthus, M. (2020). *Ungdata-debatten: Kunsten å ha flere tanker i hodet på samme tid*. Adresseavisen. Hentet 25.feb fra <https://www.midtnorskdebatt.no/meninger/kronikker/2020/02/25/Ungdata-debatten-Kunsten-%C3%A5-ha-flere-tanker-i-hodet-p%C3%A5-samme-tid-21170677.ece>
- Vandraas, K. (2021). Helsekompetanse - et nøkkelbegrep. *Onknytt*, 19(1), 38-40. https://issuu.com/brataas/docs/onknytt_2021-01?fr=s0ThmNTIyNTg5Njc
- Vennerød, A. M. & Granår, A. G. (2020, 9.november 2021). *Legemidler*. Store norske leksikon. <https://sml.snl.no/legemidler>
- Verhulst, F. (2015). Commentary: Physical health outcomes and health care have improved so much, so why is child mental health getting worse? Or is it? A commentary on Collishaw (2015). *J Child Psychol Psychiatry*, 56(3), 394-396. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12387>
- Vilblino. (2021). Ungdomsrett (Lovfestet rett for ungdom). <https://www.vilbli.no/nb/nb/no/ungdomsrett-lovfestet-rett-for-ungdom/a/031030>
- von Soest, T. & Wichstrøm, L. (2014). Secular Trends in Depressive Symptoms Among Norwegian Adolescents from 1992 to 2010. *J Abnorm Child Psychol*, 42(3), 403-415. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9785-1>
- Warner, D. C., Schnepf, G., Barrett, M. S., Dian, D. & Swigonski, N. L. (2002). Prevalence, attitudes, and behaviors related to the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs

- (NSAIDs) in student athletes. *J Adolesc Health*, 30(3), 150-153.
[https://doi.org/10.1016/S1054-139X\(01\)00325-1](https://doi.org/10.1016/S1054-139X(01)00325-1)
- Wastesson, J. W., Martikainen, J. E., Zoëga, H., Schmidt, M., Karlstad, Ø. & Pottegård, A. (2018). Trends in Use of Paracetamol in the Nordic Countries. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*, 123(3), 301-307. <https://doi.org/10.1111/bcpt.13003>
- Westerlund, M., Brånstad, J.-O. & Westerlund, T. (2008). Medicine-taking behaviour and drug-related problems in adolescents of a Swedish high school. *Pharmacy World & Science*, 30(3), 243-250. <https://doi.org/10.1007/s11096-007-9168-1>
- Weum, M., Bragstad, L. K. & Glavin, K. (2017). Hvordan helsesøstre bruker kunnskapskilder. *Sykepleien forskning (Oslo)*.
<https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2017.64242>
- Wichstrøm, L. (1995). Harter's Self-Perception Profile for Adolescents: Reliability, validity, and evaluation of the question format. *Journal of personality assessment*, 65(1), 100-116.
- Wiklund, M., Malmgren-Olsson, E.-B., Ohman, A., Bergström, E. & Fjellman-Wiklund, A. (2012). Subjective health complaints in older adolescents are related to perceived stress, anxiety and gender - a cross-sectional school study in Northern Sweden. *BMC Public Health*, 12(1), 993-993. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-993>
- World Health Organization. (2000). WHO Guidelines for the regulatory assessment of medicinal products for use in self-medication. *WHO drug information*, 14(1), 18.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66154/WHO_EDM_QSM_00.1_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- World Health Organization. (2014). *Recognizing adolescence*. <https://apps.who.int/>.
<https://apps.who.int/adolescent/second-decade/section2/page1/recognizing-adolescence.html>
- World Health Organization. (2019). *World Health Organization Model List of Essential Medicines 21st List 2019*. <https://www.who.int/groups/expert-committee-on-selection-and-use-of-essential-medicines/essential-medicines-lists>
- Øhlckers, L. R., Heradstveit, O. & Sand, L. (2020). *Ungdom og psykisk helse*. Fagbokforlaget.
- Aasheim, E. (2011). Hodepine gir søvnnvanser. *Tidsskrift for Den norske legeförening*, 131(11), 1065-1065. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.11.0443>

Vedlegg



Dato: 24. november 2020

Saksbehandler: Sigurd Eld Jacobsen

AVTALE OM UMLEVERING AV DATA FRA UNGDATA TIL KOMMUNE/FYLKESKOMMUNE SOM HAR GJENNOMFØRT UNGDATAUNDERSØKELSE

Mellom KoRus Øst - Sykehuset Innlandet (senere kalt virksomheten) og OsloMet v/NOVA
(senere kalt NOVA)

1. Grunnlag

Grunnlaget for avtalen er basert på en søknad 12.10.2020 fra Heidi Frøberg om å få bruke opplysninger fra Ungdata i med gjennomføring analyser til sin masteroppgave om unge som bruker smertestillende medisiner.

2. Villkår

- a) Datasettet skal utelukkende brukes ut fra formålet som beskrevet i søknaden.
- b) Tillatelsen til å benytte data er gyldig fra kontraktens undertegnelse til 30.06.2022, med mulighet til forlengelse etter egen søknad om dette.
- c) Forsøk på bakveisidentifisering er ikke tillatt, og resultatene må ikke offentliggjøres på en slik måte at det medfører risiko for identifisering av enkeltpersoner.
- d) Regler knyttet til personvern og forskningsetiske råd skal følges.
- e) Virksomheten har ansvar for at ikke andre personer enn de som er nevnt i søknaden får tilgang til data. Opplysningene skal oppbevares på passordbeskyttet område eller sikres på tilsvarende måte.
- f) NOVA skal få oversendt publikasjoner basert på det utleverte materialet.
- g) I offentliggjøring av resultater basert på datamaterialet, skal det framgå at «Datamaterialet er basert på en ungdatabundersøkelse, gjennomført av NOVA i samarbeid med de regionale kompetansesentrene for rusfeltet (KoRus). Ungdata er finansiert over statsbudsjettet gjennom tilskudd fra Helseledningsdirektoratet. NOVA er ikke ansvarlig for analyser eller fortolkninger av resultatene.»
- h) Ved muntlig formidling av forskningsfunn basert på det utleverte materialet skal det oppgis at datamaterialet er basert på en ungdatabundersøkelse gjennomført av NOVA og KoRus.
- i) NOVA er ikke ansvarlig for konklusjoner som trekkes av virksomheten i forbindelse med presentasjon av resultater.

3. Sletting / tilbakelevering

Når forskningsprosjektet er avsluttet, og senest ved sluttdatoen for denne kontrakten, forplikter virksomheten seg til å slette alle mottatte opplysninger, inklusive alle utskrifter og kopier av disse. Sletting skal bekreftes på det vedlagte skjemaet.

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORSTADUNIVERSITETET

Postadresse
Pb. 4 St. Olavs plass, 0130 OSLO

Velferdsforskningsinstituttet NOVA

Telefon
67 23 50 00

Besøksadresse
Pilestredet 46

4. Autorisasjon

Følgende personer skal ha tilgang til opplysningene:

- 1 Heidi Frøberg
- 2 Marja Leonhardt

Dersom det er aktuelt å endre personer med tilgang til opplysningene, må dette søkes spesielt om i hvert enkelt tilfelle.

5. Brudd på avtalen

Ved brudd på vilkårene som er gitt i denne avtalen, kan tillatelsen til å benytte de utleverte opplysningene bli trukket tilbake.

6. Undertegning

Denne avtalen er utarbeidet i to eksemplarer hvorav partene beholder hvert sitt eksemplar.

Dato: 24. 11. 2020

Sted: Oslo

For virksomheten:

Underskrift:

Representant for virksomheten

Dokumentet er elektronisk signert av OsloMet v/NOVA og har derfor ikke håndskreven signatur fra NOVA