

Faktorer som hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester.

En spørreundersøkelse om ungdoms bruk av psykiske helsetjenester, brukermedvirkning og tilfredshet.



**Universitetet
i Stavanger**

**Det helsevitenskapelige fakultet
Masteroppgave i Helsevitenskap (50 studiepoeng)**

Student Anita Camilla Kvamsøe

Veileder Petter Viksveen

01.06.2018

Copyright Anita Camilla Kvamsøe

2018

Faktorer som hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester

Anita Camilla Kvamsøe

Trykk: Attende, Universitetet i Stavanger

Forord

Jeg ønsker å rette en stor takk til min engasjerte, tålmodige, motiverende og kunnskapsrike veileder Petter Viksveen for ekstravagant veiledning gjennom hele forskningsprosessen. Viksveen har vært tilgjengelig både sent og tidlig, han har utfordret og jeg hadde ikke klart å gjennomføre dette prosjektet på samme måte uten ham.

Den største takk går til ungdommene og de fem videregående skolene som har deltatt.

En stor takk rettes til min samboer Øyvind Waage som har holdt ut med meg og holdt liv i meg gjennom denne perioden; med diskusjon, refleksjon, motivasjon, matlaging, skiturer og ikke minst språklig; korrekturlesning og oversettelse.

En takk rettes også til Alexander Stensnes som har bidratt med korrekturlesning og relevante kommentarer.

Samtidig har professor Jo Røislien (UiS) bidratt med kommentarer til analyseplan.

I tillegg takker jeg min arbeidsplass, Stavanger kommune, som har lagt til rette med permisjon og fleksibilitet for å kunne fullføre prosjektet.

En beklagelse går til min nevø James, niese Isadora, søster Isabelle og farmor Evelyn (93), for at jeg tidvis har vært mer fraværende enn ønskelig.

Jeg må innrømme at dette året har vært travelt, fullt studie og full jobb som avdelingsleder, men jeg angrer ikke. Året har vært spennende, jeg har truffet mange kunnskapsrike mennesker og økt egen kunnskapsbeholdning betraktelig.

01.06.2018

Anita Camilla Kvamsøe

Innhold

Sammendrag.....	6
Abstract	7
Del I: Kappe.....	9
1.0 Kap.1	10
1.1 Oppgavens oppbygning og avgrensning.....	10
1.2 Bakgrunn	11
1.3 Oversikt over tidligere forskning.....	13
1.4 Forfatterens bakgrunn.....	16
1.5 Studiens hensikt og forskningsspørsmål	17
1.5.1 Forskningsspørsmål	17
1.5.2 Delspørsmål	17
2.0 Teoretisk fundament.....	18
2.1 Begrepsavklaring	18
2.1.1 Psykiske diagnoser og plager	18
2.1.2 Ungdom og psykiske helsetjenester	19
2.1.3 Psykiske helsetjenester i primær- og spesialisthelsetjenesten.	20
2.2 Andersen’s Behavioral Model of Health Service Use.	21
2.3 Tidligere forskning som evaluerer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester	23
2.4 Brukermedvirkning	25
2.5 Tidligere forskning om brukermedvirkning	26
2.6 Behandlingsplan.....	27
3.0 Metode.....	28
3.1 Metodiske overveielser.....	28
3.2 Forskningsdesign og utvalg	28
3.3 Kontakt med forskningsfeltet.....	29
3.4 Måleredskap og spørreskjema	30
3.5 Datainnsamling.....	32
3.6 Statistiske analyser.....	33
3.7 Validitet og reliabilitet	35
3.8 Forskningsetiske vurderinger	36
Kap. 4 Funn	37
4.1.Forslag til modell for ungdoms bruk av psykiske helsetjenester	37
4.2 Resultater sett i lys av Andersens Behavioral Model of Health Service Use	39
4.3 Ungdoms selvrapporing om bruk av psykiske helsetjenester	40
4.4 Analyseresultater	40
Kap. 5 Diskusjon	41
5.1 Styrker og svakheter	41

5.1.1 Mulige feilkilder	41
5.1.2 Styrker og svakheter med spørreskjemaet	42
5.2 Diskusjon på bakgrunn av funn.....	44
5.2.1 Etnisitet	44
5.2.2 Kjønn og bruk av helsetjenesten.....	44
5.2.3 Brukermedvirkning og tilfredshet med helsetjenesten.....	45
5.2.3 For høy egenandel hos psykolog	45
5.2.4 Funnt sett i lys av Andersens modell for bruk av helsetjenester	46
5.3 Etisk refleksjon og erfaring med gjennomføring studiet.....	47
5.4 Avslutning.....	47
5.4.1 Implikasjoner for videre praksis	47
5.4.2 Konklusjon.....	48
Referanser	49
Del II.....	56
6.0 Appendiks	57
6.1 Tidsskrift European Child & Adolescent Psychiatry	57
6.2 Artikkel: «Facilitators and barriers in adolescents' use of mental health services».....	57
7.0 Vedlegg.....	57
Vedlegg 1 Tabeller 1-20	57
Vedlegg 2 Psykiske helsetjenester for barn og unge i Stavanger kommune.....	57
Vedlegg 3 Organisasjonskart, psykisk helsevern, Stavanger universitetssykehus.....	57
Vedlegg 4 Informasjonsskriv til videregående skoler i Rogaland	57
Vedlegg 5 Spørreskjema	57
Vedlegg 6 Statistisk analyseplan	57
Vedlegg 7 Meldepliktskjema, norsk senter for forskningsdata (NSD).....	57
Vedlegg 8 Authors guide: European Child & Adolescent Psychiatry	57
1 INTRODUKSJON	117
2 DATAKILDER.....	117
3 ANALYSEMÅL	117
5 ANALYSE AV UNDERGRUPPER	119
6 VARIABLER OG KORRELASJONSANALYSER	119
7 HÅNDTERING AV MANGLENDE DATA	125
REFERANSER.....	127
European) Child & Adolescent Psychiatry (Springer).....	130
Instructions for Authors	130

Sammendrag

Faktorer som hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester i Norge: En spørreskjemaundersøkelse.

Innledning: Hver tredje til fjerde ungdom gir uttrykk for å være ulykkelig, trist, deprimert, føler håpløshet eller bekymrer seg slik at det påvirker hverdagen deres. Kun halvparten av dem med sterkere symptomer oppsøker helsetjenesten. Det er utilstrekkelig kunnskap om hva som påvirker ungdoms bruk helsetjenester for psykiske vansker.

Mål: Å identifisere hvilke faktorer som hemmer og fremmer ungdoms bruk av helsetjenester for psykiske vansker, omfanget av tjenestebruk og tilfredshet med tjenestene.

Metode: En spørreundersøkelse blant elever ved fem videregående skoler i Rogaland. Spørreskjemaet var delvis basert på validerte spørreskjema GS-PEQ og EQUIP. Resultatene ble analysert ved bruk av ulike statistiske analyser i henhold til en statistisk analyseplan.

Resultater: I alt 913 ungdommer deltok (responsrate 77%). Fire av ti ungdommer selvrapporterte minst én psykisk plage, vanligst var stress, bekymring, depresjon, konsentrasjonsvansker og søvnproblemer. De fleste fikk hjelp eller støtte fra familie og venner (n=197), og halvparten hadde vært i kontakt med helsepersonell (n=177). Blant ungdom med flere plager var det 39% som ikke hadde mottatt behandling av helsepersonell. Brukermedvirkning og behandlingsplan var positivt korrelert med bruk av og tilfredshet med helsetjenesten. Andre fremmede faktorer var sosial støtte, tilstrekkelig tid, tilgjengelighet, antall og varighet av plager og stress. Lang ventetid, for høy egenandel, mangelfull kunnskap om helsetjenesten og mangelfull tro på hjelp var hemmende faktorer.

Konklusjon: Resultatene kan bidra til forskning som kan forbedre kvalitet ved helsetjenester. Videre undersøkelser i representative utvalg med validerte utfallsmål behøves for å videreutvikle og teste den foreslåtte modellen for helsetjenestebruk.

Abstract

Facilitators and barriers to adolescents' use of mental health services in Norway: A questionnaire survey.

Introduction: Every fourth to fifth Norwegian adolescent suffers from mental health problems to such an extent that it affects their ability to function. However, only half of those who suffer from more severe problems use healthcare services. There is insufficient knowledge about the factors that influence adolescents' use of mental health services.

Objectives: To determine facilitators and barriers to adolescents' health service use for mental health problems, their use of such services and satisfaction with services.

Methods: A questionnaire survey among adolescents in five schools in Rogaland. The questionnaire was partly based on validated outcome measures (GS-PEQ and EQUIP). Results were analysed using various statistical analyses according to a statistical analysis plan.

Results: A total of 913 adolescents participated (response rate 77%). Four out of ten adolescents self-reported at least one mental health problem. Stress, worries, depression, concentration difficulties and sleep problems were most common. Most received help or support from family or friends (n=197), whereas half had consulted with healthcare practitioners (n=177). Among adolescents with several mental health challenges 39% had not received help from a healthcare practitioner. User involvement and treatment plans were positively correlated with use of and satisfaction with healthcare services. Additional facilitators were social support, sufficient time, availability, number and duration of problems and stress. Long waiting time, lack of knowledge about and faith in treatment served as barriers.

Conclusion: The results of this research has the potential to contribute to improve the provision and quality of healthcare services. Further studies in representative groups of the population, using validated outcome measures, are needed in order to develop and test the proposed model for health service use.

Keywords: Adolescents, mental health, barriers, facilitators, user-involvement and healthcare services

Del I: Kappe

1.0 Kap. 1

Denne studien dokumenterer ungdoms egenrapporterte erfaring med psykisk helse og bruk av psykiske helsetjenester, identifisering av ulike faktorer som kan hemme og fremme ungdoms bruk av slike tjenester. I tillegg omhandler studiet brukervedvirkning og tilfredshet med helsetjenesten.

Jeg har vært tilknyttet Senter for kvalitet og sikkerhet i helsetjenesten (SHARE) ved Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Stavanger. Denne studien er en Masteroppgave i Helsevitenskap, og en kartleggingsstudie for et større prosjekt som har fått tittelen «InvolveMENT – for adolescents' mental health» tilknyttet SHARE. Forfatteren har selv rekruttert informantene. Artikkelen er planlagt publisert i *European Child & Adolescent Psychiatry* (Springer forlag).

1.1 Oppgavens oppbygning og avgrensning

Studiet presenteres i form av en kappe og en artikkel. Kappen belyser problemstillingen ut i fra tidligere forskning og empiriske funn. Kappen inneholder fem kapitler.

Kapittel 1: *bakgrunn og oversikt over tidligere forskning, studiens hensikt og problemstilling og forfatterens bakgrunn*. Kapittel 2: *begrepsavklaring, teori om bruk av helsetjenester, brukervedvirkning og tidligere forskning*. Kapittel 3: *metode, analyse og materialet*. Kapittel 4: *resultater i form av modell*. Kapittel 5: *diskusjon*.

Resultatene vil bli presentert i kappe, artikkel og i tabeller (vedlegg 1).

Denne studien omhandler selvrapporterte *psykiske plager* hos ungdom, hvilket kan, men ikke behøver å inkludere diagnostiserte psykiske lidelser. Majoriteten av ungdommene er 17 år. Psykiske helsetjenester inkluderer mange tjenester, men vil også bli omtalt som *helsetjenesten*.

1.2 Bakgrunn

Psykiske lidelser (diagnose) er en av de største folkehelseutfordringene i dagens samfunn (Mæland, 2016). Norsk psykologforening (2018) anslår at halvparten av den norske populasjonen vil oppleve psykisk plager eller lidelser i løpet av livet. Polanczyk m. fl. (2015) har gjort en litteraturstudie om prevalens av psykiske lidelser hos barn og unge i 27 land. Resultatet viste at 13% av ungdom opp til 18 år har psykisk lidelser (Polanczyk, Salum, Sugaya, Caya & Rohde, 2015). Merikangas m. fl. (2011) beskriver et stort gap mellom forekomst av psykiske problemer for barn og unges, kun 25-30% mottar helsehjelpbruk av helsetjenesten (Merikangas m.fl., 2011).

Folkehelseinstituttet (2018) estimerer at blant ungdom opp til 18 år har 15-20% psykiske plager som gir en nedsatt funksjon, omtrent 70.000 barn og unge har en lidelse som krever behandling. Rundt 7% tilfredsstiller kriteriene for psykisk lidelse, og 5% har mottatt hjelp innen psykisk helsevern. Plagene ser ut til å uttrykkes ulikt kjønnsmessig, hvor flest gutter sliter med aggresjonsvansker, mens dobbelt så mange jenter som gutter i ungdomsalderen har angst- og depresjonsplager. Fra 2010 – 2016 har det vært en økning fra 1.2% til 2.0% for bruk av antidepressiva for jenter mellom 15 og 17 år. Guttene i samme aldersgruppe viser ikke tilsvarende økning, men ligger på 0.6-0.8% (Folkehelseinstituttet, 2018). I Norge tar 20 av 100.000 ungdom årlig sitt eget liv. Behovet for sterkere satsing på tidlig intervensjon og forebygging innen mental helse ble understreket allerede under Samhandlingsreformen i Stortingsmelding nr. 47, 2008-2009 (Rambøll, m.fl., 2012). Den siste Ungdata-rapporten viser at andelen ungdommer som rapporterer om psykiske helseplager fortsetter å øke, og at ungdoms psykiske helse blir påvirket av blant annet sosiale media, eget selvbilde og skolepress. Hver tredje til fjerde ungdom gir uttrykk for å være ulykkelig, trist, deprimert, føler håpløshet eller bekymrer seg mye (Bakken, 2017). Imidlertid viste en annen undersøkelse at kun halvparten av dem med sterkere symptomer oppsøker helsetjenesten (Reneflot m.fl., 2018).

Helsetjenestene har ikke lyktes med å nå ungdom med psykiske plager, til tross for at norsk helsepolitikk har en klar målsetning om å forebygge psykiske lidelse blant barn og unge. Foreldre rapporterte at 17% av ungdom med betydelige psykiske plager har i løpet av ett år hatt kontakt med psykisk helsevern og 10% vært i kontakt med fastlegen.

Trenden viser at psykiske helsetjenester i mindre grad er dekket blant ungdom sammenligner med voksne (Helland & Mathiesen, 2009).

For de fleste av ungdommene er symptomene forbigående, men for andre kan de bli varige. (Bufdir, 2017). Ungdomstiden medbringer mange utfordringer som kroppslige og hormonelle endringer, og man står ovenfor viktige valg som kan påvirke resten av livet. Mange ungdommer ønsker i større grad å ta selvstendige valg, men er avhengige av foreldre både økonomisk og følelsesmessig. (Helland & Martinsen, 2009).

Manglende kunnskap om psykisk helse og helsetjenesten og manglende tro på behandling fra helsetjenesten er tidligere dokumenterte barrierer for ungdoms bruk av helsetjenesten (McCesney, Adams & Shelin, 2015, Gulliver, Griffiths & Christensen, 2010, Reardon m.fl., 2017, Sandlie & Ystgaard, 2007 og O'Brian, Harvey, Howse, Reardon & Creswell, 2016).

I henhold til Dalgard m. fl. (2011) virker tidlige intervensjoner forebyggende for psykiske lidelser. Skole, skolehelsetjenesten og helsestasjoner er viktige arenaer for forebygging. Forebygging er tiltak som iverksettes før en sykdom diagnostiseres. Skolehelsetjeneste og helsestasjon har som formål å fremme god helse og forebygge sykdom som psykisk lidelse. Tjenestene er gratis og lett tilgjengelig og har både kartleggings- og informasjonsansvar (Dalgard, m.fl., 2011). Alle elever juridisk rett til et godt psykososialt skolemiljø som systematisk fremmer helse, trivsel og læring (Opplæringslova, 2017, §§ 9 A1-4).

Brukeren skal ha innflytelse på tjenestetilbudet, gjennom medvirkning i valg, utforming og anvendelse av tilgjengelige tilbud. Brukermedvirkning på *individnivå* innebærer størst mulig grad av selvbestemmelse. Fra et *organisatorisk/systemnivå* kan god tilrettelegging av brukermedvirkning gi bedre og mer effektiv behandling, gjennom et likeverdig samarbeid. Tjenester kan bli mer tilpasningsdyktige, gjennom å involvere brukerrepresentanter i prosesser før politiske beslutninger fattes (*politisk nivå*) (Torjussen, Harwiss & Havnes, 2014).

Hovedformålet med brukermedvirkning er at tjenestene skal være tilpasset brukerens behov, noe som også er en forutsetning for å utvikle helsetjenester som er

ungdomsvennlige (Rambøll, 2012). Brukermedvirkning er en demokratisk rettighet og skal fungere som en bærebjelke i organiseringen av det psykiske helsevernet, gjennom visjon, samtidig også et mål og et middel (Statsministerens kontor, 2009).

1.3 Oversikt over tidligere forskning

Det er et kunnskapsgap i forskningen som evaluerer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester (Costello, He & Sampson, 2014), og primært ungdommer med alvorlig psykisk utfordring som mottar helsehjelp. Kessler m. fl. (2007) rapporterer at minst halvparten av psykiske lidelser i verden opptrer før 21 års alderen. Siden 2010 har det vært en økning i ungdoms selvrapporing av depressive symptomer, og den siste Ungdata rapporter indikerer en ytterligere økning. Ensomhetstallene blant ungdom er de høyeste som er rapportert i Ungdata-undersøkelsene noensinne (Bakken, 2017).

Dalgard m.fl. (2008) beskriver at det trengs økt kunnskap om utbredelse av ungdoms bruk av psykiske helsetjenester. Bruken av helsetjenesten for ungdom som har de betydelige psykiske plager vet en lite om. Slik kunnskap kan bidra til hyppigere bruk av og mer effektive tjenester. Ifølge Larsen m. fl. (2016) er *skolehelsetjenesten* er ofte den som kommer først i kontakt med ungdom med psykiske utfordringer, men det er få studier som har undersøkt skolehelsetjenestens betydning for å fremme elevenes psykiske helse (Larsen, Christiansen & Kvarme, 2016). På oppdrag fra *Helsedirektoratet* fikk *Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten* oppgaven med å oppsummere forskning om effekten av skolehelsetjenesten vedrørende barn og unges psykiske helse og oppvekstvilkår. En tilgjengelig skolehelsetjeneste med helsepersonell kan muligens bidra til at ungdom i økende grad benytter seg av primærhelsetjenesten. Tidlig diagnostisering og psykologisk intervensjon kan bidra til å redusere depresjon hos barn og unge, men helsepersonells kompetanse, kartlegging- og screeningverktøy for å identifisere problemet er vesentlig. Forfatterne fant ingen systematiske oversikter som omhandlet helsepersonell i skolehelsetjenesten, men fant flere forebyggende og helsefremmende tiltak hvor helsepersonell var involvert (Dahm m. fl., 2010).

Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet (2017) viser til at en økende andel av ungdom som bruker helsetjenester, spesielt er det en økning i unge kvinner som oppsøker allmennleger og psykologer. Skolehelsetjenesten og helsestasjon for ungdom (HFU) er viktige lavterskeltilbud. Ungdommene slipper egenandel, ventetid og bestilling av time, som kan være barrierer for å oppsøke fastlege. Flere jenter enn gutter oppsøker skolehelsetjenesten, disse kjønnsforskjellene er tydeligst i videregående skole. Samme rapport viser at en av ti ungdommer på ungdom- og videregående skole har oppsøkt psykolog i løpet av det siste året. Bruken av HFU er mest utbredt i videregående skole; 42% jenter har mellom 2014-2015 oppsøkt skolehelsetjenesten og 27% HFU. I samme periode for gutter var det 15% som brukte skolehelsetjenesten og 7% som oppsøkt HFU. Prosentandelen av elever ved videregående skole som i perioden 2015-2017 oppsøkte helsesøster på skolen er 32.0% og 19.0% for HFU. Bruk av psykolog for jenter mellom 16 og 24 år har vært økende fra 4% i 1998 og til 14% i 2015. Gutter som brukte psykologtjenester var 2% i 1998 og 4% i 2015. (Bufir, 2017).

Gulliver m. fl. (2010) har gjennomført den første systematiske litteraturstudien som evaluerer forskningslitteraturens evaluering om hva unge mennesker oppfatter som barrierer og hvilke faktorer som fremmer behandlingskontakt. Denne inkluderte syv kvantitative studier i form av spørreskjemaundersøkelser og 15 kvalitative studier. Samlet viste resultatene at unge hyppig opplever psykiske lidelser, men ikke oppsøker hjelp. Studiene ble publisert mellom 1990 og 2008, hvorav ti var gjennomført i Australia, ni i USA, to i Storbritannia og en i Kina. Fokuset var på ungdoms hjelpesøking, først og fremst for de vanligste psykiske problemene; depresjon, angst og emosjonelt stress. Forfatterne fant 13 faktorer som bidro til å hemme ungdoms bruk av psykiske helsetjenester, mens 7 fremmet bruken. De konkluderer med at fremtidige strategier for å legge til rette for at unge kommer i behandling for psykisk problemer omhandler å *øke ungdoms kunnskapsnivå, redusere stigma og ta høyde for ungdoms selvstendighetsbehov* (Gulliver m. fl., 2010).

I en annen systematisk litteraturstudie vurderte forfatterne forskning om hva foreldre oppfatter som hemmende og fremmende faktorer ved barn og unges bruk av psykiske helsetjenester (Reardon m. fl., 2016). Resultatene viste at foreldre ofte fungerer ofte som tilretteleggere eller «dørvoktere» for barnas behandlingstilgang. Derfor er det

viktig å ha kunnskap om foreldres syn. Studiet beskriver at et mindretall av barn og unge med psykiske helseproblemer har tilgang til behandling, men en er usikker på årsaken til dette. Ulike barrierer er knyttet til bruk av mentale helsetjenester blant barn og unge. Litteraturstudien inkluderer 44 undersøkelser (20 kvantitative, 22 kvalitative og to mixed-methods studier) relatert til foreldres holdning og syn på psykisk helse og behandling. Hele 13 kvantitative studiene er fra USA, tre fra Storbritannia og De forente arabiske emirater, Hong Kong, New Zealand og Australia er representert med en studie. Blant de kvalitative studiene er det 11 fra USA, seks fra Storbritannia, to fra Canada og Australia, Nederland og Portugal har bidratt med en studie, og to mixed methods studier fra USA (ibid.).

Richter m. fl. (2009) viser til forskning der aktiv deltakelse generelt er assosiert med en raskere og mer vellykket tilfriskningsfase etter sykdom eller operasjon. Brukere som er fullt involvert i behandlingen har større sannsynlighet for å fullføre behandlingen, færre innlagte døgn på sykehuset og økt livskvalitet. Funn fra denne undersøkelsen viser at det er nødvendig å utvikle lik forståelse mellom politikere, brukere og helsepersonell om hva brukermedvirkning er og kan være, for å utvikle og kvalitetssikre helsetjenestene. Majoriteten av tjenesteyterne ved avdelinger i barne- og ungdomspsykiatrien i Norge, ser ut til å ha en positiv holdning til brukermedvirkning sammenlignet med land som New Zealand og Storbritannia. Spesielt norske leger og psykologer ser ut til å ivareta rettigheter som gjelder behandlingsmål, behandlingsvalg og bruk av behandlingskontrakt. Andre profesjoner ga uttrykk for mindre entusiasme ved brukermedvirkning i avgjørelser for behandlingen og journalskriving, noe som imidlertid er mer vanlig i voksenpsykiatrien i New Zealand og Storbritannia (Richter, Halliday, Grømer & Dybdahl, 2009).

Et grunnleggende demokratisk prinsipp er berørte skal ha mulighet til å påvirke utfallet, og Helse- og omsorgsdepartementet ønsker økt kunnskap om brukermedvirkning i helseforskningen, og en mer systematisk implementering under opplæring, utøvelse, utdanning og forskning (Klausen, 2016). Stortingsmelding nr. 34 definerer brukermedvirkning som «*de som berøres av en beslutning, eller er brukere av tjenester, får innflytelse på beslutningsprosesser og utforming av tjenestetilbudet*» (Arbeids- og sosialdepartementet, 1996/97, s. 29).

Viksveen m. fl. (2017) har fant i sin litteraturstudie ingen systematisk oversikt over evidensbasert forskning om brukermedvirkning for ungdom innen psykiske helsetjenester (Viksveen m.fl., 2017).

1.4 Forfatterens bakgrunn

Jeg er vernepleier og har erfaring fra arbeid med ungdom. Jeg er avdelingsleder ved en avlastningsbolig for ungdom, og har 12 års erfaring fra avlastningstjenesten. I tillegg har jeg erfaring fra samhandlingsarbeid mellom kommune og spesialisthelsetjenesten innen rus og psykiatri for unge voksne; Oppsøkende behandlingsteam Stavanger der Tverrfaglig spesialisert behandling (TSB) og kommunen samarbeider som en enhet.

Mitt første møte med ungdom og helsetjenesten var ved psykiatrisk avdeling på Stavanger universitetssykehus. Der erfarte jeg unge mennesker som gjentatte ganger ble re-innlagt. Basert på dette stilte jeg meg flere spørsmål: Hvor stor var utbredelse av ungdoms psykiske plager? Finnes barrierer for å motta effektiv hjelp, og i tilfellet hvilke? Bør helsetjenesten endre tradisjonelle arbeidsmåter for å yte mer kvalitet og individuell tilpasning til enkeltindividet? Ble ungdommene hørt? Min forståelse er at brukermedvirkning er et viktig ideal, men kan oppleves som lite konkretisert i praksis.

1.5 Studiens hensikt og forskningsspørsmål

Formålet med studien er økt innsikt og kunnskap om ungdoms selvrapporing av psykisk helse og bruk av psykiske helsetjenester, brukervedvirkning og tilfredshet med helsetjenestene.

Studien kan bidra med å fylle kunnskapsgap i forskningen gjennom evaluering av ungdoms bruk av psykiske helsetjenester, og danne grunnlag for å videreutvikle og kvalitetssikre individuelt tilpassede tjenester for ungdom.

Hovedmålet med studien er å identifisere faktorer som kan hemme og fremme ungdoms bruk av helsetjenesten.

Studien har ett forskningsspørsmål og fire underliggende delspørsmål;

1.5.1 Forskningsspørsmål

Hvilke faktorer hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester?

1.5.2 Delspørsmål

I. I hvilken grad rapporterer ungdom om psykiske utfordringer?

II. I hvilken grad benytter ungdom seg av helsetjenester for psykiske utfordringer og hvilke helsetjenester benytter de seg av?

III. I hvilken grad er ungdom tilfredse med helsetjenestene?

IV. Er det korrelasjon mellom brukervedvirkning og tilfredshet med bruk av helsetjenestene?

2.0 Teoretisk fundament

I dette kapitlet presenteres begrepsavklaring, teori og tidligere forskning.

2.1 Begrepsavklaring

Nøkkelbegreper; *ungdom, psykiske plager; psykiske helsetjenester, brukermedvirkning og behandlingsplan*

2.1.1 Psykiske diagnoser og plager

Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og relaterte helseproblemer - ICD10, er utgitt av Verdens helse organisasjon (WHO). Statens helsetilsyn har ansvar for å oversette utgaven til norsk og norske forhold (Malt, 2018). Direktoratet for e-helse (underlagt Helse- og omsorgsdepartementet) med tillatelse fra WHO definerer en diagnose når spesifiserte krav i de diagnostiske retningslinjene er oppfylt. En diagnose kan også registreres, etter klinikerens skjønn, om kriteriene bare er *delvis oppfylt* (Direktoratet for e- helse, 2018).

Folkehelseinstituttet (2018) skiller mellom *psykiske plager* (vansker) og *psykiske lidelser*. Psykiske plager er tilstander som oppleves belastende, men ikke tilfredsstillende kriterier for en diagnose. Når bestemte diagnostiske kriterier er oppfylt brukes betegnelsen psykisk lidelse.

2.1.2 Ungdom og psykiske helsetjenester

Det finnes ikke *en* definisjon eller konsensus om hva begrepet *ungdom* er; man kan velge å se på *alder*, *funksjon* eller *begge deler*.

Verdens helseorganisasjon definerer *ungdom* i aldersgruppen 10 til 19 år, og *unge* i aldersgruppen 15 til 24 år (WHO, 2017). Disse to gruppene kan kombineres til én gruppe *unge mennesker*, i alderen 10 til 24 år.

Tønnesson og Svartdal (2013) mener begrepet *ungdom* beskriver en *egen livsfase mellom barndom og voksenliv*, som i varighet kan endres i ulike kulturer. Å være ungdom kan i større grad handle om en *ungdommelig atferd* mer enn selve alderen; en person kan juridisk sett være voksen og myndig men fortsatt ha ungdommelig atferd. Helsedirektoratet kategoriserer ungdom og unge voksne som en egen gruppe, i alderen 13-26 år (Rambøll, 2012).

Helsedirektoratets undersøkelse om helsetilbud til ungdom og unge voksne beskriver om lite systematisert kunnskap hos tjenestetilbyder. Ungdom/unge voksne er en egen gruppe, men faller inn under helsetjenester for barn og/eller voksne.

Brukerorganisasjoner har i flere år hatt søkelys på helsetjenester tilpasset unges behov. Barn og ungdom fremviser ofte symptomer på psykiske helseproblemer ulikt fra voksne, de snakker nødvendigvis ikke så åpent om problemene, og kan heller fortelle om de fysiske symptomene fremfor de psykiske (Kramer m.fl. 2009).

Helsedirektoratet (2014) opplyser at en 16-åring er helserettslig myndig og kan bestemme over egen behandlingsdeltakelse. Helserettigheter til ungdom mellom 12 og 16 år innbefatter medvirkning og informasjon i helsehjelpen, det skal ikke gis helseinformasjon til pårørende om ungdommen ikke ønsker det (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §3-4). Fra 12 års alderen har en ungdom samtykkekompetanse. Helsepersonell må vurdere barnets modenhet allerede fra 7 års alderen i spørsmål vedrørende samtykke til helsehjelp, og tillegge stor vekt på barnets mening (ibid. §§ 4.3-4.4)

2.1.3 Psykiske helsetjenester i primær- og spesialisthelsetjenesten.

Helsetjenestene i Norge følger prinsippet om en primær- og en spesialisthelsetjeneste (Helse- og omsorgsdepartementet, 2014). Følgende gis et oversiktsbilde over helsetjenesten for ungdom, med Stavanger, som den største byen og kommunen i Rogaland, som eksempel. Organiseringen av tjenestene kan variere mellom de ulike kommunene.

Primærhelsetjenesten

Primærhelsetjenesten (førstelinetjenesten) yter psykisk helsetjeneste til ungdom på kommunalt eller interkommunalt nivå.

Fastlegen er oftest den første og viktigste kontaktpersonen i helsetjenesten. Fastlegen koordinerer behov for psykiske problemstillinger på dagtid; samarbeider med øvrig primærhelsetjeneste og/eller henviser til spesialisthelsetjenesten. *Legevakten* har ansvar for øyeblikkelig og akutt psykisk helsehjelp på kvelds- eller nattestid (ibid.).

Kommunene har ansvar for nødvendige psykiske helsetjenester blant annet gjennom *skolehelsetjeneste, helsestasjonstjenester*. (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011 §§ 3-1 og 3-2). Ulike profesjoner er ansatt: *helsesøstre, psykolog, psykiatriske sykepleiere, vernepleiere, barnevernspedagoger, kliniske sosionomer, fysioterapeuter, ergoterapeuter og andre helsefagprofesjoner*. Kommunen har juridiske ansvar for skolehelsetjenesten, mens fylkeskommunen driver de videregående skolene (Dahm m. fl. 2010). Skolehelsetjenesten gir tjenester til aldersgruppen 5 til 20 år. HFU er en tilleggstjeneste og ikke et substitutt for skolehelsetjenesten (Helsedirektoratet, 2016). I Stavanger eksisterte ikke (25.05.2018) en systematisk oversikt over helsetjenesten for ungdom i kommunen (personlig kommunikasjon med kommunikasjonsavdelingen og rådgiver i psykisk helsearbeid, mai 2018). Skolehelsetjenesten, HFU, fastlege, avlastning, familieveiledning, pedagogisk-psykologiske tjenester (PPT) og barnevernstjenester er helsetjenestene som presenteres på Stavanger kommunes offisielle nettside (vedlegg 2).

Spesialisthelsetjenesten

Spesialisthelsetjenesten (andrelinjetjenesten) yter spesialiserte psykiske helsetjenester til ungdom på statlig nivå. (Helse- og omsorgsdepartementet, 2014).

I sør-Rogaland organiseres psykisk helsevern under helseforetaket Helse Stavanger ved Stavanger universitetssykehus (SUS). Fra 1. januar 2017 ble det iverksatt en omfattende omorganisering av psykisk helsevern. Tidligere *Psykiatrisk divisjon* ble inndelt i *Klinikk psykisk helsevern barn, unge og rusavhengige (BURA)* og *Klinikk psykisk helsevern voksne*. BURA har tre psykiatriske avdelinger; *Avdeling psykisk helsevern barn og unge poliklinikk (PBU pol)*, *Avdeling psykisk helsevern barn og unge, døgn (PBU døgn)* og *Avdeling unge voksne og flyktninger (AUVF)* (vedlegg 3). PBU døgn har ansvar for ungdom 13-18 år både poliklinisk- og døgnbehandling. BURA har i tillegg en *avdeling for rus og avhengighetsbehandling (ARA)* for rus- og psykiatribehandling til personer over 16 (Helse Stavanger, «ikke datert»).

2.2 Andersen's Behavioral Model of Health Service Use.

Babitsch m. fl (2012) har gjort en systematisk litteraturstudie for å evaluere bruk og implementering av *Andersen's Behavioral Model of Health Service Use (ABMHSU)*, som hyppig er brukt i USA og Storbritannia. Modellen er fra 1968, men siden da videreutviklet to ganger. Gjennomgangen inkluderer 16 studier på engelsk og tysk fra 1998-2011. Modellen søker å forklare bakenforliggende faktorer som predikerer individers valg for og bruk av helsetjenester. Den siste versjonen av ABMHSU (Andersen og Davidsen) tar utgangspunkt i tre hovedbegreper, som bør forstås i en kulturell kontekst; *predisposing factors*, *enabling factors* og *need factors* (Babitsch, Gohl & von Lengerke, 2012) *Predisposing factors* er predisponerende faktorer som innbefatter alder og kjønn (sosiale faktorer som utdanning, yrke, etnisitet og sosiale relasjoner), og mentale faktorer i form av tro på helse; holdninger, verdier og kunnskap om helse og helsetjenester. *Enabling factors* er fremmede ressurser (finansielle og organisatoriske) som muliggjør bruken av helsetjenester, også faktorer som transport, reise- og ventetid. *Need factors* kan oversettes til *behovsfaktorer*. Andersen & Davidson

(2001) differensierer mellom *individets opplevde helse og behov for tjenester* og *helsepersonells oppfatning av individets helse og behov*.

Forfatterne konkluderer med at operasjonaliseringen av de tre hovedbegrepene er varierende og endringene varierer kulturelt og organisatorisk. Ytterligere studier behøves for å øke forståelse og kompleksitet i bruken av helsetjenester (Babitsch m.fl., 2012).

Graham m.fl (2016) beskriver at ABMHCU er den mest siterte og brukte modellen for bruk av helsetjenester. Varianter av modellen har vist seg allsidig og har forklart tjenestebruk for hjemløse og eldres bruk av akutte tjenester i USA. I Australia har en variant av modellen vært benyttet for å forklare tjenestebruk hos individer med depresjon, som viser at *behov* og *sosial tilknytning* er assosiert med tjenestebruk for de som fikk nyttig informasjon om psykisk lidelse sammenlignet med dem som ikke fikk. Imidlertid trengs mer forskning da modellen ikke globalt/generelt sett er kompleks nok. Forklaringsårsakene for generell helsetjenestebruk er kompleks, og har ikke en lineær sammenheng (Graham, Hasking, Brooker, Ckarce & Meadows, 2016).

I en litteraturstudie utført av Thomson m. fl (2016), med 44 studier (27 kvalitative, 14 kvantitative og 3 mixed methods) viser en at kompleksitetsteoriens vanligste kjennetegn er *relasjoner*, *selvorganisering*, og *mangfold*. De gjennomgående modellene knyttet til *kommunikasjon* og *relasjon* var potensielt viktige perspektiver, men vanskelige å generalisere, grunnet ulik bruk av begreper. Kompleksitetsteorier anses ikke ferdigutviklet til å bruke i forskning enda (Thompson, Fazio, Kustra, Patrick & Stanley, 2016).

Med dette som utgangspunkt synes det å være behov for en videreutvikling av modellene til Andersen, der en inkorporerer kompleksitetsforståelse, slik at en har kan ha et felles verktøy i internasjonal forskning på feltet.

2.3 Tidligere forskning som evaluerer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester

En nylig publisert tverrsnittstudie med rundt 64.000 ungdommer av Hetlevik m. fl. (2018) viste en tydelig sammenheng mellom psykisk helseproblemer og frafall i videregående skole; 46% gutter og 31% jenter fullført ikke videregående skole innen fylte 20 år. Det er en helt klar forekomst av psykiske helseproblemer i gruppen som ikke fullførte videregående skole. Kun 10% av konsultasjonene hos fastlegen omhandlet psykiske helseproblemer, på tross av at 40.5% av ungdommene rapporterer at psykiske vansker er så store at de påvirker hverdagen deres. Fastlegene kommer ofte i kontakt med ungdom, og disse tjenestene bør styrkes (Hetlevik, Bøe & Hysing, 2018).

Ungdom med alvorlige psykiske lidelser har i liten grad kontakt med hjelpeapparatet. *Tilgjengelighet, kunnskap og fortrolighet* er aspekter som ungdom beskriver som viktige for helsetjenesten (Sandlie & Ystgaard, 2007).

O'Brien m. fl. (2016) har utført ett systematisk litteraturstudie om helsepersonells oppfatninger av barrierer for effektiv hjelp til barn og unge med psykiske problemer. Effektive tjenester finnes, men mange som ikke har tilgang på disse. Betydelige barrierer gir et behov å forbedre psykiske helsetjenester i primærhelsetjenesten (opplæringsverktøy). Litteraturstudiet inkluderte 43 undersøkelser (30 kvantitative og 13 kvalitative) flest studier fra USA og Europa, men ingen fra Norge. De fleste barrierer omhandlet *identifikasjon av psykiske utfordringer, organisering og/eller henvisning, manglende helsepersonell eller ressurser, ventelister og finansielle restriksjoner*. Forfatterne konkluderte at primærhelsetjenesten bør styrkes i å identifisere barrierene og mer effektiv tilgang til spesialisthelsetjenesten (O'Brien m. fl., 2016)

Rapporten *Kartlegging av årsverk i helsestasjons- og skolehelsetjenesten* dokumenterte at helsesøstre utgjorde 60.3%. Helsedirektoratet utga i 2010 en anbefalt normert bemanning for helsesøstre og leger i skolehelsetjeneste, men ingen anbefalt normering for psykologer. Anbefalingen følges gjennomsnittlig opp for leger, men ikke for helsesøstre i skolehelsetjenesten ved videregående skoler (Helsedirektoratet, 2016).

Helsearbeideres kompetanse om ungdom er varierende, og i stor grad knyttet til enkeltpersoner. Dette kan tyde på en lite systematisk spredning av kompetanse og fokus på ungdoms behov i helsetjenesten. Ungdom må kjenne til rettigheter og tilbud for at de skal få helsetilbudet de har behov for. Undersøkelser viser at ungdom er en sårbar gruppe, som samtidig får et dårligere tjenestetilbud enn barn og voksne. Tilgjengelige og rettferdig fordelte tjenester er et mål i *Strategi for kvalitetsforbedring i sosial/helsetjeneste (2005-2015)*.

Primærhelsetjenesten spiller en nøkkelrolle i oppdagelse og håndtering av psykiske problemer hos barn og ungdom. I gjennomsnitt møter britiske barn sin allmennlege en gang i året. Lignende mønster er registrert i andre vestlige land (Hippisley-Cox & Vinogradova, 2009).

En studie fra USA fant at primærhelsetjenesten identifiserte kun 30% av barna med en diagnostiserbar depressiv eller angstlidelse (Richardson, Russo, Lozano, McCauley & Katon, 2010). Skolehelsetjenesten har en unik posisjon for å tilby unge forebyggende og helsefremmende tilbud. Helsesøster er pålagt å samarbeide med skolen for å fremme et godt psykososialt læringsmiljø (Larsen, Christiansen & Kvarme, 2016). Funn viser at jenter benytter skolehelsetjenesten mer enn gutter (Hilmarsen & Arnseth, 2017). Økt kunnskap om gutters bruk av helsetjenesten er nødvendig for at tjenestene i større grad når frem til gutter. Guttene gav uttrykk for at det hadde vært lettere å bruke tjenesten om det også var *mannlig ansatte i skolehelsetjenesten*. Funn fra undersøkelsen viser at *selvbestemmelse* er viktig faktor i ungdoms behandling (Langaard, 2006).

Matthew m. fl (2013) mener at en bør forbedre mer robuste kvalitetsmål på pasienterfaring ved å fokusere på bedre *brukermedvirkning og bedre tjenestekoordinering*, som funn viser er assosiert med tilfredshet og behandlingseffekt (Matthew, Manary, Boulding, Staelin & Glickman, 2013). Kravitz (1998) foreslår at bruk av pasientens narrativ, en detaljert beskrivelse av hva som var bra eller ikke var bra ved behandlingen, kan måle tilfredshet, kvalitet og effekt i behandlingen.

2.4 Brukermedvirkning

Brukermedvirkning er når brukeren utformer tilbudet sammen med fagfolk (Sosial- og helsedirektoratet, 2006:). En definisjon av brukermedvirkning på individnivå kan være: «*en systematisk og åpen prosess, der brukerens og profesjonsutøverens synspunkter og argumenter leder frem til en begrunnet og faglig forsvarlig beslutning*» (Hanssen m.fl. 2015. s. 31).

Ifølge Stamsø (2005) ble *brukermedvirkning* som begrep lansert med New Public Management på 1980-tallet. Målet var, inspirert av markedsmodeller, å redusere offentlige utgifter, effektivisere og forbedre kvaliteten på tjenester. Økt fokus på brukermedvirkning var et tiltak for å øke kvalitet på tjenester tilpasset ett individuelt behov.

Brukermedvirkning på *individnivå* omhandler individets rettigheter og muligheter for å påvirke hjelpetilbudet (Askheim, 2017). Brukermedvirkning kan forstås som det å engasjere pasienter eller brukere i både planlegging og ytelse av helsetjenester (individnivå), samt innflytelse på det generelle tjenestetilbudet (organisatorisk/system nivå) og i beslutningsprosesser (*politisk nivå*) (Storm & Edwards, 2013). Forskning kan ses på som et fjerde nivå og bidra til brukermedvirkning, være et redskap for brukermedvirkning eller inkludere brukermedvirkning som en del av forskningsmetoden (Klausen, 2016).

Brukermedvirkning er rettslig regulert i det norske lovverket jf. Pasient- og brukerrettighetsloven (Pasient- og brukerrettighetsloven, §3-1). Det er politiske og ideologiske føringer for at tjenesteytere skal motivere og tilrettelegge for brukermedvirkning (Storm & Davidson, 2010).

2.5 Tidligere forskning om brukervedvirkning

En systematisk litteraturstudie av Feenstra m.fl (2012) fant kun fem studier om barn og ungdoms engasjement i beslutningstaking ved egen helse, men ingen omhandlet psykisk helse (Feenstra, Boland, Lawson, Harrison, Kryworuchko, Leblanc & Stacey, 2014).

I 2008 kom den første studien som beskrev brukervedvirkning ved norske sykehusavdelinger. Det var varierende hva helsepersonell rapporterte av tiltak om brukervedvirkning, og det ble stilt spørsmål ved om alle rapporterte tiltak som kunne karakteriseres som reell brukervedvirkning (Steinsbekk & Solbjør, 2008).

Globalt har brukervedvirkning vært et sentralt politisk aspekt innen mental helse de siste to tiårene, men innlagte pasienter på psykiatrisk avdeling rapporterer om store utfordringer knyttet til å påvirke egen behandling. Det kreves at helsepersonell legger bort den gamle «ekspertrollen», blir en samarbeidspartner og tilrettelegger for brukervedvirkning i praksis. Tjenesteytere oppfattet pasientens funksjonssvikt, manglende oppfølging av foreslåtte tiltak og mangel på interesse som de største barrierene. Pasienter rapporterer at tjenesteytere virket for opptatt og utrent i rollen som samarbeidspartnere og usikkerhet om det vil medføre en signifikant forskjell i livet (Storm & Davidson 2010).

Til tross for nye strategier innen mental helse, hvor en vektlegger nødvendighet av brukervedvirkning, og helsepersonell har et positivt syn på å involvere pasienter i beslutninger som berører behandlingen, er det kun et fåtall studier som viser hvordan dette blir fremmet (Storm, Knudsen, Davidson, Hausken & Johannessen, 2010).

I en nasjonal kartlegging i Tverrfaglig spesialisert behandling av ruslidelser (TSB) viste det seg at ledere hadde lite kunnskap om brukervedvirkning (Torjussen m. fl., 2014).

Det er blitt foreslått av Browne m.fl. (2015) at brukere bør være involvert på alle nivå i den psykiske helsetjenesten; individ, organisatorisk/system, politisk og forskning (Browne, Lakeman, O'Brien & Chan, 2015).

Ifølge Bee, m.fl. (2016) kan brukervedvirkning konkretiseres ved hjelp av en behandlingsplan, både i planleggings- og implementeringsfasen (Bee, Gibbons, Callaghan, Fraser & Lovell, 2016).

2.6 Behandlingsplan

En behandlingsplan er et verktøy for å sikre *forutsigbarhet, gode tjenester og godt samarbeid i helsetjenesten* (Helsedirektoratet, 2008). Helsedirektoratet utgav i 2008 en veileder for behandlingsplan, som nærmest var et fraværende verktøy i helsetjenesten da veilederen utkom. Pasient, foreldre/pårørende og behandlere bør i fellesskap fastsette mål for utredning og behandling i en behandlingsplan, hvor pasientens innflytelse bør vektlegges. Anbefalinger fra Helsedirektoratet er at en behandlingsplan skal inneholde *målsetting, metodisk tilnærming, arbeidsformer og tentativ behandlingstidspunkt*, samt være konkret, tidsavgrenset og brukes aktivt. En behandlingsplan samordnes inn under *individuell plan*, om denne eksisterer. En individuell plan innbefatter områder utover helsebehandling jfr. § 2-5 i Pasient- og brukerrettighetsloven for de som har behov for *langvarige- og koordinerte helse- og omsorgstjenester*.

En behandlingsplan skal blant annet inneholde: *Henvisningsårsak, diagnostiske vurdering, målsetting, antatt hyppighet og varighet av kontakt, navn på involverte og deres roller, en avtale om informasjon og samarbeid med foreldre og en tilbakemelding til henviser* (Helsedirektoratet, 2018. s. 32-33). Behandlingsplanen bør regelmessig evalueres og revideres etter behov.

3.0 Metode

I dette kapitlet er studien beskrevet; en *tverrsnittundersøkelse* blant elever på andre trinn i videregående skole, i fem ulike kommuner i Rogaland. Det er redegjort for *metodiske overveielser, forskningsdesign og utvalg, kontakt med forskningsfeltet, måleredskap og spørreskjema, datainnsamling, statistiske analyser, styrker og svakheter med studien, etiske overveielser, svarprosent, validitet og reliabilitet, forskningsetiske vurderinger og mulige feilkilder.*

3.1 Metodiske overveielser.

En kvantitativ metode ble valgt da det var ønskelig med breddedata fra en større gruppe av ungdommer. Hensikten var, gjennom en spørreskjemaundersøkelse å få kunnskap om og kartlegge ungdoms erfaringer med og perspektiver på psykisk helse og bruk av helsetjenesten.

Planlegging og gjennomføring av prosjektet ble utført under veiledning av postdoktor Petter Viskveen (SHARE). Dette inkluderte rådgivning, støtte og gjennomføring av statistiske analyser. Professor Jo Røislien (UIS) bidro med råd i forbindelse med utvikling av statistiske analyseplan.

3.2 Forskningsdesign og utvalg

Studien kom inn under kategorien *observerende design*, og var en *tverrsnittstudie*. En tverrsnittstudie måler en gruppes ulike variabler på ett tidspunkt. Fordeler med tverrsnittstudier er at de som regel er raske, relativt rimelige, og enkle å gjennomføre. De egner seg til å beskrive prevalens og sammenhenger, og å undersøke erfaringer. Tittelen på oppgaven kan gi leseren inntrykk av at forskeren har hatt en ambisjon om å gi svar på kausale sammenhenger. Selv om det er behov for å identifisere slike sammenhenger må det påpekes at tverrsnittstudier ikke er egnet for å avdekke årsaksforhold (kausaliteter) eller endringer over tid (Bjørndal & Hofos, 2004).

Studiedesign som randomiserte kontrollerte forsøk eller større epidemiologiske studier er bedre egnet for å avdekke kausale forhold. Det utvikles imidlertid en modell som et forsøk på å forstå de ulike sammenhengene. Denne modellen må testes i videre forskning.

Tverrsnittsstudier gir heller ingen dybdeinformasjon. For slik kunnskap er kvalitative studier bedre egnet.

Inklusjonskriteriene var ungdommer i andre klassetrinn ved videregående skoler i Rogaland i alderen 16 år eller eldre. Eksklusjonskriteriene var elever under 16 år og personer med psykisk utviklingshemning.

Spredning av skoler i geografi, størrelse, studieretninger, offentlig og privat skole, ble gjort for å få et utvalg som i større grad ville være representativt for andre trinns elever ved videregående skoler i Rogaland. Ungdommene representerte skoler fra 5 ulike kommuner.

Det var 6.344 elever, fordelt på 318 andreklasser, ved videregående skoler i Rogaland i skoleåret 2017/2018 (personlig kommunikasjon med Elisabeth Haga, Rogaland Fylkeskommune, mai 2017). Samtlige 1.168 elever på andre trinn ved de fem videregående skolene ble invitert til å delta i spørreundersøkelsen. Helge Eide ved opplæringsavdelingen i Rogaland Fylkeskommune ble kontaktet i august 2017, for tillatelse til å gjennomføre undersøkelsen i skolene. Tilbakemeldingen var at jeg kunne ta direkte kontakt med skolene. En liste over skoler ble satt opp i forkant av rekrutteringen.

3.3 Kontakt med forskningsfeltet.

Informasjonsbrev til skolene ble ferdigstilt i september 2017 (vedlegg 4).

Ulike strategier ble brukt for å oppfordre skolene til å delta i undersøkelsen; informasjonsbrev, e-post og oppmøte på skolene. I perioden oktober/november 2017 ble 11 videregående skoler i Rogaland forespurt om å delta, og fem takket ja. Å ta direkte kontakt med rådgiverne var mest effektivt, 8 av 11 rådgivere ønsket å delta, deretter måtte de spør rektor og tre rektorer sa nei. 5 skoler deltok. Begrunnelsen fra samtlige

skoler som takket nei, var at de ikke hadde kapasitet da de deltok i andre forskningsprosjekter. Det ble utdelt 1.168 spørreskjema til skolene. I midten av november 2017 ble det oppdaget en skrivefeil i ett av 53 spørsmål i spørreskjemaet (spørsmål 16; hvor svaralternativet *litt uenig* skulle vært *litt enig*). Feilen ble rettet opp for de gjenværende spørreskjemaene. På grunnlag av svarene fra ungdommene så det ikke ut til at feilen hadde hatt noen nevneverdig betydning for resultatet av undersøkelsen (da svar fra før og etter rettelsen var sammenlignbare).

3.4 Måleredskap og spørreskjema

Det er få spørreskjema som måler pasienterfaring og tilfredshet med psykiske helsetjenester (Medina-Mirapeix, Bañ-Aledo, Martínez-Payá, Lillo-Navarro & Escolar-Reina, 2015). Søk etter validerte spørreskjema ble gjort i følgende databaser: *EmBase*, *Medline*, *PsycINFO*, *Cochrane*, *Oria* og *Norsk kunnskapssenter* uten å finne et spørreskjema som passet nøyaktig denne problemstillingen.

Et spørreskjema med 53 spørsmål (vedlegg 5) ble brukt for å besvare forskningsspørsmålene. Spørreskjemaet ble satt sammen på bakgrunn av tre validerte spørreskjema. Utfall som ble inkludert i dette spørreskjemaet er: *avbrutt behandling*, *antall konsultasjoner*, *ventetid for behandlingsoppstart* og *om fikk den hjelpen som trengtes*. Disse utfallsmålene kan bidra til å gi informasjon om ungdoms tilfredshet med behandlingen. Spørreskjemaene spørsmålene ble hentet fra presenteres her kort:

Evaluating and Quantifying User and Carer Involvement in Mental Health Care Planning (EQUIP) ble utviklet som et verktøy i planlegging av tjenester for å involvere både brukere og behandlere (Bee et al, 2016). Det er et redskap for å klassifisere graden av brukermedvirkning i planlegging og implementering i helsetjenesten. EQUIP har gode psykometriske egenskaper som er testet for endimensjonalitet (om samlet skåre er representativ for delspørsmålene) og test-retest reliabilitet (om spørreskjemaet måler tilstrekkelig likt fra gang til gang). Det har vært testet for validitet, selv om det foreløpig kun har vært med relativt få deltakere.

The Generic Short Patient Experiences Questionnaire (GS-PEQ) er et spørreskjema som omhandler brukermedvirkning, behandlingsutfall, kliniske tjenester, informasjon,

organisering, feilbehandling og tilgjengelighet, og er testet i Norge. Kjernespørsmålene er testet av pasienter ved psykiatriske og somatiske avdelinger i spesialisthelsetjenesten, for voksne og barns foresatte. Spørreskjemaet er ikke testet spesifikt for gruppen ungdom. Det omhandler brukererfaringer og har ti kjernespørsmål (Sjetne, Bjertnæs, Olsen, Hestad & Bukholm, 2011).

Både EQUIP (Bee m.fl. 2016) og GS-PEQ (Skjetne, Bjertnæs, Iversen & Olsen, 2009) er spørreskjema som er validert, men en kan ikke si med sikkerhet at det fungerer like godt for alle grupper av mennesker, resultater kan eksempelvis variere i forhold til alder, kjønn, etnisitet og diagnose.

Oversettelse av EQUIP fra engelsk til norsk ble gjort i henhold til eksisterende retningslinjer for oversettelse (Wild, Grove, Martin; Eremenco, McElroy, Verjee-Lorenz & Erikson, 2005). Tre personer oversatte de aktuelle spørsmålene uavhengig av hverandre fra engelsk til norsk, og jeg oversatte tilbake til engelsk. De tre norske versjonene ble sammenlignet og det ble enighet om en norsk versjon. Denne ble så oversatt tilbake til engelsk og sammenlignet med originalspørreskjemaet. Det samsvarte med en den originale engelske versjonen i innholdsmening. I samråd med veileder ble så ordlyden i det endelige norske spørreskjemaet valgt.

Kunnskapssenterets spørreskjema om *pasienterfaringer i spesialisthelsetjenesten* og et spørreskjema som forsker Viksveen utviklet i samarbeid med ungdomsmedforskere fra videregående skole er i tillegg brukt for å utvikle de resterende spørsmålene i spørreskjemaet som ble brukt i studien.

På forsiden av spørreskjemaet var det informasjon om undersøkelsen. Det inkluderte at deltakelsen var frivillig og det ble presisert at ungdommene ikke skulle oppgi navn eller annen identifiserbar informasjon (vedlegg 5). Utfylling av spørreundersøkelsen som på forhånd var blitt testet av en elev ved videregående skole og noen voksne viste at den tok minst 5 minutter å gjennomføre. Spørreskjemaet inneholdt spørsmål om: *personkarakteristika* (alder, kjønn og etnisitet), *psykisk helse* (prevalens, alderstrinn/antall perioder, type plager, stressfaktorer), *bruk av psykiske helsetjenester* (mottatt hjelp, hvilken person som hjalp, om hadde mottatt hjelpen som trengtes, antall

konsultasjoner, tid før første konsultasjon, avbrutt behandling, foretrukket behandlingslokalisasjon, kunnskap, anonymitet, egenandel, tidsaspekt for forventet hjelp, bytte av behandler, tidsavgrenset hjelp, fortrolighet, tro på nødvendig hjelp, kunnskap og informasjon, families erfaring/mening og venners syn), *brukermedvirkning* (behandlingsplan, om var involvert i avgjørelser for egen helse, aktiv deltakelse, tilfredshet med egen deltakelse), *tilfredshet med helsetjenesten* (nok informasjon, tilgjengelighet, nok tid, om behandler snakket forståelig, tid før oppstart og generell tilfredshet) og spørsmål om selve *spørreskjemaet* (hvor lett det var å fylle ut og det var noen mangler ved skjemaet).

Disse spørsmålene bidro til å evaluere forskningsspørsmålene; *forekomst av ungdoms selvrapporterte psykiske problemer, ungdoms bruk av psykiske helsetjenester, ungdoms tilfredshet med psykiske helsetjenester og faktorer som hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester.*

I spørreskjemaet fantes 16 ulike svaralternativer for psykiske utfordringer; *depresjon, angst, stress, søvnproblemer, spiseforstyrrelse, mobbing, selvmordstanker, traume (dødsfall, overgrep, krig, vold), sorg (tap), selvbilde, følelse av håpløshet, irritasjon/sinne, alt er et slit, bekymrer meg for mye, konsentrasjonsvansker og annet.* Disse alternativene ble benyttet på bakgrunn av funn i andre undersøkelser, blant annet Ungdata (Bakken, 2017).

3.5 Datainnsamling

Data ble samlet inn gjennom spørreskjema i papirform, og gjennomført fra november 2017 til februar 2018. Rådgiverne ved skolen informerte kontaktlæreren om prosjektet både muntlig og gjennom informasjonsbrevet, enkelte rådgivere sendte også e-post til kontaktlærerne. Kontaktlærerne delte ut spørreskjemaene, for deretter å samle dem inn igjen og levere dem til rådgiver. Rådgiver informerte meg via e-post da klassene hadde fullført undersøkelsen og oppbevarte spørreskjemaene til de ble hentet av meg.

“Researchers need to be conscious of the part they play in their own study and reflect on their own behaviour and how it can affect the data they obtain” (Polit & Beck, 2017:508). Jeg hadde ingen direkte kontakt med ungdommene. Dette ble gjort av etiske grunner og for å unngå forskerens påvirkning av svarene.

Tilbakemelding fra skolene på manglende besvarelser var hovedsakelig fravær blant ungdommene.

3.6 Statistiske analyser

Den statistiske analyseplanen ble publisert på SHAREs hjemmeside ved Universitetet i Stavanger 15. januar 2018 (Kvamsøe, 2018) (vedlegg 6). Rådata ble plottet inn i Excel, og ferdigstilt i løpet av februar 2018. Data ble deretter overført til analyseprogrammet SPSS (versjon 25). Samtlige data ble dobbeltsjekket, i tillegg til at veileder kontrollerte og tok stikkprøver for å sjekke korrekt overføring av data fra papirskjema til Excel. Ingen feil i kvantitative data ble funnet. Veileder hadde en annen oppfatning av noen av svarene i de åpne spørsmålene, noe som vil oppklares før publisering av resultatene som er av mer kvalitativ natur, men dette vil først finne sted på et senere tidspunkt og disse dataene inngår derfor ikke i denne oppgaven. Analysene ble gjennomført under veiledning og med hjelp av veileder løpet av mars/april 2018.

Det ble gjennomført ulike statistiske analyser: univariate analyser for å se på frekvens for de ulike svarene, og tester for å se på samvariasjon mellom variabler; Kji-kvadratstester, Korrelasjonsanalyser, Uavhengige T-tester, Mann-Whitney U-tester og enveis ANOVA. Faktoranalyse ble planlagt, men ikke utført. Resultatene ble oppsummert og er presentert deskriptivt med tall, prosenter og andre testresultater med p-verdier presenteres i tabellene 1-20. Cronbach's alpha ble beregnet (uten multiple imputation) for å teste indre konsistens for to av utfallsmålene, for å finne samsvar mellom delspørsmål og totalskåre for måleredskapet. Dette forteller om den samlede skåren for måleredskapet er representativ for delspørsmålene. (Tavakol & Dennick, 2011; Cronbach, 1951). Parametriske og nonparametriske tester ble benyttet avhengig av datadistribusjon (normal eller skjev fordeling) og i henhold til den forhåndsplanlagte analyseplanen.

Kji-kvadrat test sammenligner differansen mellom observerte og forventede verdier. Testen er vanlig brukt som en test for *selvstendighet* og test av nullhypotesen; om manglende sammenheng mellom to variabler. Nullhypotesen skal forkastes ut fra signifikansnivå, vanligst brukt er 0.05 og i noen tilfeller 0.01. Pearson's Chi-Square ble rapportert. Fisher's exact test ble brukt når det var en forventet celledverdi som var mindre enn 5 da denne testen er mer presis for evaluering av krystabeller i slike tilfeller (Hess & Hess, 2017).

Korrelasjonsanalyser (samvariasjon) viser assosiasjon mellom to kvantitative variabler. Korrelasjonskoeffisienten ligger mellom -1 og +1 og måler styrke og retning. En negativ korrelasjon viser en negativ sammenheng mellom to variabler, mens en positiv korrelasjon viser en positiv sammenheng. En perfekt lineær samvariasjon er +1 eller -1. Resultat nær en av disse to verdiene representerer en sterk korrelasjonen; altså at det er en sterkere sammenheng mellom variablene. Jo nærmere resultatet er null, desto svakere er korrelasjonen. En korrelasjon på null betyr at det ikke eksisterer noen lineær sammenheng mellom variablene (Pallant, 2016).

Uavhengige T-tester (for normalfordelte data) og **Mann Whitney U-tester** (for skjevt fordelte data) ble benyttet for å sammenligne gjennomsnittet i to grupper; eksempelvis mellom ungdom som hadde fullført og avbrutt behandling (Bjørndal & Hofos, 2004).

En-veis ANOVA ble også gjennomført for å teste hvordan gjennomsnittet av variasjon mellom gruppene er i forhold variansen *innenfor* gruppene (Pallant, 2016).

Hovedgrupper og under-grupper

Analysene inkluderte to hovedgrupper og syv under-grupper.

De to hovedgruppene utgjorde: *ungdom som har hatt psykiske utfordringer* og *ungdom som ikke har hatt psykiske utfordringer*. Under-gruppene var: *ungdom som har hatt psykiske utfordringer og som har mottatt hjelp*; *ungdom som har hatt psykiske utfordringer, men ikke har mottatt hjelp*; *ungdom som har hatt psykiske utfordringer og*

fikk den hjelpen de trengte; ungdom som har hatt psykiske utfordringer og mottatt behandling, men ikke fikk den hjelpen de trengte; ungdom som har hatt psykiske utfordringer, og mottatt behandling og hatt en behandlingsplan; ungdom som har hatt psykiske utfordringer, og mottatt behandling og ikke har hatt en behandlingsplan; og ungdom som har hatt psykiske utfordringer, og mottatt behandling og er usikre på om de har hatt en behandlingsplan.

3.7 Validitet og reliabilitet

Validitet av et måleinstrument beskrives som «*The degree to which an instrument measures what it is intended to measure*» (Polit & Beck, 2017:747). Et eksempel er om delspørsmålene i et spørreskjema om brukermedvirkning faktisk måler brukermedvirkning.

Det finnes to typer av reliabilitet. *Repeated measures reliability* defineres som «*the proportion of total variance in a set of scores that is attributable to true difference among those being measured*» (Polit & Beck:742). Inter-rater reliability kan oversettes til indre konsistens eller stabilitet, og måler om et utfallsmål blir det samme/måler det samme om to ulike personer som fyller ut et spørreskjema (ibid). Å måle samme resultat ved gjentakelse styrker troverdigheten, men gjentakelse kan også åpne opp for at flere feil identifiseres.

Validitet beskriver i denne konteksten studiets gyldighet og om en kan dra generelle slutninger eller allmenngyldige antakelser om det en ønsker å måle, i dette tilfellet ungdoms bruk av psykiske helsetjenester. I denne konteksten kan en diskutere om validiteten er av en slik grad at en kan generalisere. Utvalget var ikke tilfeldig og dermed ikke representativt for å generalisere til alle elever på andre trinn i videregående skole i Norge. Utvalget inkluderer halvparten gutter fra by, småby og tettsted i fem ulike kommuner, private og offentlige skoler, studiespesialiserende- og yrkesfaglige skoler. Denne variasjonen i geografi og typer skole styrker representativiteten av studien noe. Styrker og svakheter ved undersøkelsen er forsøkt beskrevet gjennom kapitlet. Målet med beskrivelsene er at forskningsprosessene blir transparente i størst mulig grad.

Prosjektplanen fungerte som en protokoll under forskningsprosessen.

3.8 Forskningsetiske vurderinger

Jeg har forholdt meg til det etiske regelverket som gjelder for forskning i Norge (De nasjonale forskningsetiske komiteene, REK, 2017), samt Forskningsetikkloven med forskrift (Helseforskningsloven, 2008 §§1-4).

Ved kontakt med Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) fremholdt rådgiver at i henhold til *Helseforskningsloven* er det sentrale punktet om det finnes helseopplysninger og om forskeren har direkte kontakt med deltakerne. Dersom spørreundersøkelsen er anonymisert og forskeren ikke er i kontakt med den enkelte ungdommen ved utfylling eller innsamling av data behøves ikke REK godkjenning. I dette prosjektet hadde forsker ingen kontakt med ungdommene verken før, under eller etter utfylling av spørreskjema. All kontakt ble formidlet gjennom skolens ansatte.

I september 2017 tok jeg meldeplikttesten til Norsk senter for forskningsdata (NSD).

Resultatet indikerte ikke behov for å melde prosjektet til NSD (vedlegg 7).

I tillegg hadde jeg telefonkontakt med NSD, som bekreftet at prosjektet ikke ville være meldepliktig når det ikke fantes personidentifiserbare opplysninger. På forsiden av spørreskjemaet ble det presisert for elevene at det var frivillig å delta og at undersøkelsen var anonym. Deltakerne ble bedt om å ikke oppgi sitt navn eller annen identifiserbar informasjon.

De utfylte returnerte spørreskjemaene ble oppbevart nedlåst, til tross for ikke-personidentifiserbar informasjon. Spørreskjemaene vil bli oppbevart nedlåst frem til de blir makulert, ett år etter publikasjon av forskningsartikkel.

Kap. 4 Funn

Dette kapitlet presenterer resultatene i form av et forslag til en modell som er basert på resultatene av analysene, sett opp mot Andersens modell, og gir også kommentarer til analyseresultatene.

4.1.Forslag til modell for ungdoms bruk av psykiske helsetjenester

Figur 1. viser forslag til en modell for «*faktorer som hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester*» på bakgrunn av empiriske funn i spørreundersøkelsen.

Modellen viser hvordan ulike faktorer er assosiert med ungdoms bruk av helsetjenesten. Fremmende faktorer er vist med piler til ungdoms bruk av helsetjenesten og hemmende funn er vist som en barriere for helsetjenestebruken.

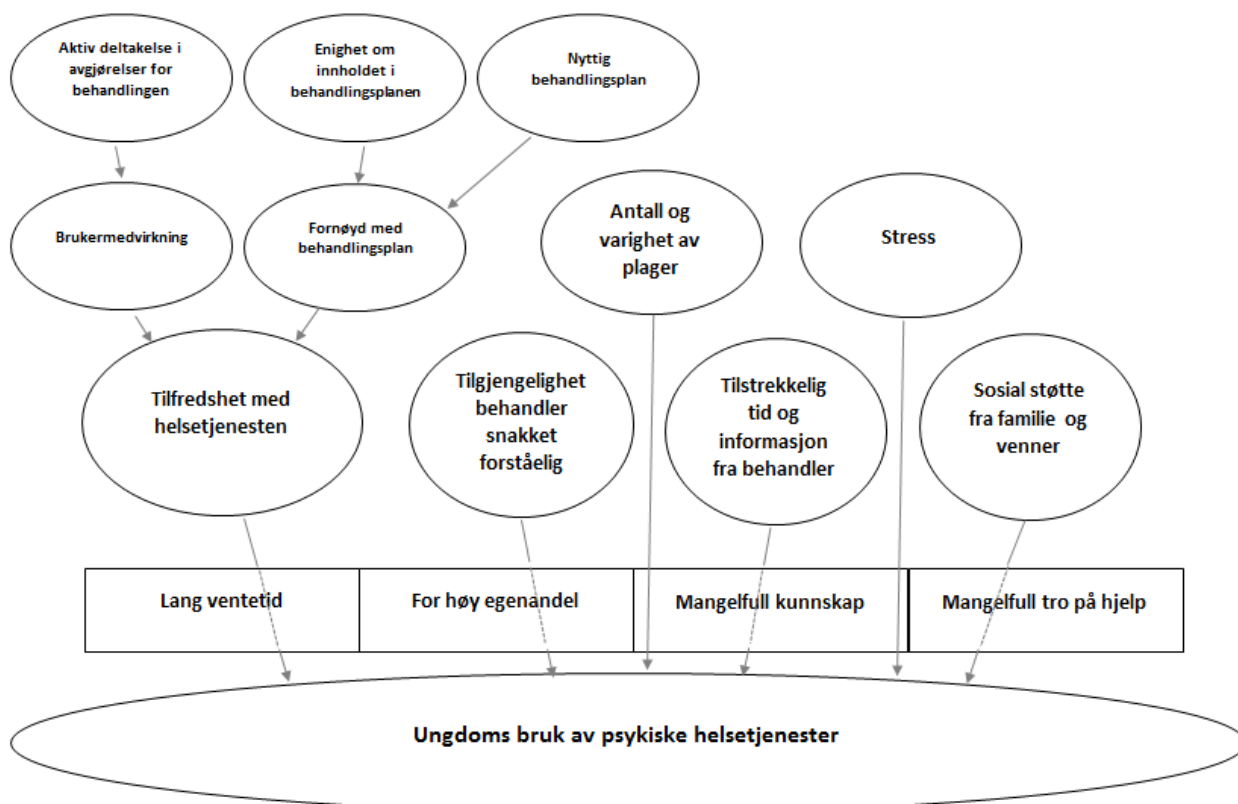
Funnene kan deles inn i ytre og indre påvirkningskilder.

Ytre påvirkningskilder for hemmende faktorer: *lang ventetid og for høy egenandel*. For fremmende faktorer: *tilstrekkelig tid og informasjon fra behandler, tilgjengelighet (behandler snakket forståelig), sosial støtte fra venner og familie, brukermedvirkning i behandlingen og tilfredshet med behandlingsplan (nyttig behandlingsplan og enighet om innholdet i behandlingsplanen)*.

Indre påvirkningskilder er forhold i og ved individet; *mangelfull kunnskap, flere problemer, problemer over tid, stressfaktorer i hverdagen og mangelfull tro på hjelp*.

Det er viktig å notere seg at modellen ikke er ment å indikere at det er identifisert kausale sammenhenger, men at den viser at det er flere faktorer som er assosiert med ungdoms bruk av helsetjenesten. Eksempelvis er ikke *sosial støtte fra familie og venner* årsak til at ungdom bruker helsetjenesten, men ungdommene som hadde mottatt behandling av helsepersonell rapporterte i større grad om støtte fra familie og venner enn de som ikke hadde mottatt hjelp fra helsepersonell. Hvorvidt sammenhengene er kausale må testes gjennom ytterligere forskning.

Figur 1. Modell for faktorer som fremmer og hemmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester.



Evalueringer av Andersens *Behavioral Model of Health Service Use*, og varianter av denne, viser at det ikke er *en* lineær sammenheng for valg og bruk av helsetjenester, men forståelse av kulturelle og komplekse forklaringsfaktorer som ligger til grunn for å beskrive årsaken til bruk av helsetjenester (se teoridel, kap. 2).

4.2 Resultater sett i lys av Andersens Behavioral Model of Health Service Use

Ifølge Andersens modell, som er hyppig sitert for å evaluere bruk av helsetjenester, er det tre hovedfaktorer som påvirker bruk av tjenestene; *behov, predisponerende karakteristika og fremmede ressurser* (Graham m.fl. 2016). Andersens modell er en *generell modell for bruk av helsetjenesten*, mens modellen som presenteres her er avgrenset til *ungdoms bruk av psykiske helsetjenester*.

Funn fra spørreundersøkelsen passer inn i Andersens modell ved at faktoren *fremmede ressurser* er overordnet funn som inkluderer; *lang ventetid, for høy egenandel hos psykolog, tilstrekkelig tid og informasjon fra behandler, tilgjengelighet ved at behandler snakket forståelig, sosial støtte fra familie og venner, brukermedvirkning og tilfredshet med behandlingsplan*. I kategorien *predisponerende karakteristika* passer *mangelfull kunnskap, stress i hverdagen og mangelfull tro på hjelp*. *Behovsfaktorer* er nok primærfaktorene som er assosiert med å velge å søke hjelp; *flere problemer og problemer over tid* inn.

I forhold til Andersens modell er det flere faktorer som kunne vært med i denne spørreundersøkelsen, men som manglet i dette spørreskjemaet.

Under faktoren *muliggjørende ressurser* kunne spørsmål om *sosial status*; for eksempel foreldres/pårørendes arbeid og utdanning, sivilstatus; *finansielle spørsmål* om bolig, ferie, fritidsaktiviteter, og kosthold; *sosialt nettverk*; hvem nettverket omfatter, hvor lenge relasjonen(e) har vart og hyppighet av kontakt; samt spørsmål om *reisetid og transport* til behandler, vært aktuelle.

Predisponerende karakteristika kan inkludere spørsmål om helse og behov; *Hvordan føler du deg til vanlig? Sammenlignet med for ett år siden? Hvor lenge har du følt deg slik? Hva tror du om helsen i fremtiden (bedre/verre/lik)?*

Tilleggsspørsmål vedrørende *behovsfaktoren* en kunne tatt med i spørreundersøkelsen er eksempelvis: *Tror du at du trenger lang, kort eller ingen oppfølging? Tror du de nærmeste mener det samme? Hva tror du helsepersonell ville ment om svaret ditt?*

4.3 Ungdoms selvrapporing om bruk av psykiske helsetjenester

Ungdoms bruk av helsetjenesten inneholder flere variabler og forteller noe om hvordan ungdommene *bruker/har brukt* helsetjeneste; *hvilke, antall konsultasjoner, ventetid, tilfredshet, samarbeid og involvering, påvirkningsmulighet, kunnskap om, og avbrutt behandling.*

Et noe uventet funn var at det var en ikke-signifikant assosiasjon mellom ungdommenes helse og bruk av helsetjenesten og etnisitet. Dette vil bli drøftet mer i diskusjonskapittelet. Det noteres her at det var noe mer (16.0%) manglende data for denne variabelen. Et mindre uventet funn var at jenter i større grad selvrapporterte om mottatt behandling.

4.4 Analyseresultater

Det gjøres en merkhad her for ett delspørsmål. Under spørsmål 9 (*Det gikk for lang tid før jeg fikk startet opp med behandlingen*) ble skåringen reversert da spørsmålet hadde en «negativ» formulering, mens alle de andre delspørsmålene hadde en «positiv» formulering. Følgelig ble en skåre på -3 endret til +3, -2 ble til +2, -1 ble til +1, og motsatt, mens 0 forble 0. Spørsmålet kunne dermed tas med i utregningen av Cronbach's alpha. Cronbach's alpha var imidlertid høyest uten dette delspørsmålet. Derfor ble dette delspørsmålet ekskludert for beregning av totalskåre for tilfredshet med helsetjenesten. Lignende ble gjort for ett delspørsmål om behandlingsplan (spørsmål 8) (*Hadde behandlingsplanen et tydelig mål?*), da Cronbach's alpha sumskåre var høyest uten dette spørsmålet. Totalskåren ble beregnet på samme måte som for spørsmål 9 og representerte en beregning av totalskåre for tilfredshet med behandlingsplanen.

Kap. 5 Diskusjon

I dette kapittelet drøftes *styrker og svakheter, mulige feilkilder, funn, etisk refleksjon og erfaring med gjennomføring av studien*. I tillegg inkluderes en avslutning med *konklusjon og implikasjon for videre praksis*.

5.1 Styrker og svakheter

Her presenteres styrker og svakheter ved undersøkelsen og forskningsprosessen.

5.1.1 Mulige feilkilder

Det ble besluttet å gjennomføre undersøkelsen klassevis, med distribuering av spørreskjema gjennom skoleansatte, i håp om å øke svarprosenten. For å unngå at ungdommene skulle bli påvirket av forsker hadde jeg ingen direkte kontakt med elevene, dermed vet jeg heller ikke eksempelvis noe om hva som ble sagt i forkant av undersøkelsen og jeg kunne ikke observere hvordan ungdommene oppførte seg gjennom undersøkelsen, for eksempel om de ble engasjert eller reagerte på noe, eller hvor mye tid som ble brukt. Det er ikke mulig å si noe sikkert om hvordan ulike eksterne faktorer spilte inn på ungdommenes svar. Eksempelvis kan det tenkes at elever så medelever fylle ut spørreskjemaene, hvilket kan ha bidratt til å motivere den enkelte til å fylle ut spørreskjemaene. Det kan også tenkes at enkelte elever ikke turte å svare ærlig, eksempelvis å oppgi *selvmordstanker* om de opplevde eller følte at noen observerte hva de svarte. Samtidig er det tenkelig at lærerne fulgte vanlig praksis, som under prøver, og fulgte med og forhindret at elevene forstyrret hverandre. Det er mulig at svarene kunne blitt noe annerledes dersom elevene hadde fylt ut spørreskjemaet alene, uten resten av klassen tilstede. Spørreskjemaet var delt i to hovedgrupper; *ungdom som hadde erfaring med psykiske problemer* kunne svare på hele spørreskjemaet, og andre halvdel kunne besvares av *ungdom som ikke hadde erfaring med psykiske problemer*. Det var presisert tidlig i spørreskjemaet at «dersom du har svart nei på spørsmål nr. 1; *om hatt psykiske problemer*, kan du gå direkte til spørsmål nr. 15. Det er derfor mulig at enkelte elever observerte hvilke elever som svarte på *hele*

spørreskjemaet og hvilke som bladde seg frem til spørsmål nr. 15, som omtrent var *i midten av spørreskjemaet*. De kunne da tenkt at dette indikerte ingen erfaring med psykiske problemer, mens de kunne antatt at de som så ut til å fylle ut hele spørreskjemaet hadde psykiske vansker. Dette kunne da hindret noen av elevene fra å svare ærlig ved å bla seg frem til spørsmål 15, til tross for at de hadde erfaring med psykiske plager. Den samlede prevalensen av psykiske plager samsvarer imidlertid relativt godt med tilsvarende norske undersøkelser, noe som indikerer at det var mindre sjanse for at elevene på en signifikant, og for validiteten av spørreskjemaet negativ måte, påvirket hverandres svar.

Forskerens syn kan virke ledende i spørrestilen. I dette tilfellet er det en mulighet at det kan ha oppstått *responskjevhet* (respons bias) med at enkelte elever svarer det som *de tror er forventet eller av interesse, eller at de ikke svarer ærlig* (Sedgwick, 2013). Et eksempel på dette er å svare nei på spørsmål om en har psykiske plager til tross for at en opplever psykiske plager, eller vice versa, det å bekrefte psykiske plager selv om en ikke hadde plager.

Det kan ikke utelukkes at det har oppstått feil i forbindelse med plotting av data eller overføring fra SPSS til tabellene. Jeg dobbelkontrollerte imidlertid alle resultater etter dataoverføring til Excel, og veileder tok stikkprøver av spørreskjemaene. Resultatoverføring fra SPSS til tabellene ble også kontrollert flere ganger.

5.1.2 Styrker og svakheter med spørreskjemaet

En ulempe med en kvantitativ tilnærming er at en ikke fanger opp dybdeforståelse på samme måte som ved kvalitative tilnærminger (Polit & Beck, 2017). Spørreskjemaet inkluderte seks åpne spørsmål, i tillegg til seks åpne *annet*-kategorier.

Spørsmål 5 i spørreskjemaet omhandlet *hvilken* person som gav hjelp. En rådgiver ved en av skolene bemerket at rådgiver/sosialrådgiver burde vært et svaralternativ. Det var i underkant av ti elever som rapporterer om mottatt hjelp av rådgiver/sosialrådgiver. Denne svarprosenten ville sannsynligvis vært høyere dersom rådgiver hadde vært et

svaralternativ. I videre undersøkelser bør rådgiver/sosialrådgiver inkluderes som en svarkategori.

Da spørreskjemaet ble utarbeidet gikk jeg ut fra at ungdom som hadde mottatt behandling visste hva en behandlingsplan var, i alle fall de som hadde hatt en behandlingsplan. I ettertid ser jeg at «behandlingsplan» er et begrep som burde være definert i spørreskjemaet. Eksempelvis var det åtte ungdom som rapporterte at de ikke hadde behandlingsplan, men som allikevel hadde svart på delspørsmål om behandlingsplan. En mulighet er at ungdommene glemte å svare på spørsmålet om de hadde hatt en behandlingsplan, da ordet «behandlingsplan» benyttes i hvert av delspørsmålene, men det kan selvsagt ikke utelukkes at de ikke visste hva en behandlingsplan var og svarte for å «tilfredsstille» forskeren.

I spørreskjemaet var det ingen spørsmål om rusmiddelbruk. Den offisielle tilnærming til rus- og psykiatrifeltet i Norge er at rus og psykiatri ikke kan ses uavhengig av hverandre, og at tidlig oppdagelse av dette har betydning for intervensjonen (Helsedirektoratet, 2012). Ei heller var spørsmål om barneverntjenesten inkludert.

En styrke med spørreskjemaet var at det bygger på et spørreskjema som ungdomsmedforskere har bidratt til å utvikle. En annen styrke er svarprosenten (77%). Det er mer utfordrende enn tidligere å oppnå høy svarprosent i denne typen skolebaserte undersøkelser. I den landsomfattende Ung i Norge-undersøkelsen fra 2010 var svarprosenten i underkant av 70%. I Ungdata-undersøkelsen i Stavanger 2016 var responsraten 76% i videregående skole (NOVA, 2016). Ingen av bidragsyterne under studien hadde interessekonflikt.

5.2 Diskusjon på bakgrunn av funn

5.2.1 Etnisitet

Variabelen *etnisitet* skiller i spørreskjemaet mellom *norsk* eller *begge foreldre født i utlandet*. Norskfødte med innvandrerforeldre, er personer født i Norge med begge foreldre født i utlandet (Dzamarija, 2014, s.4). Resultat viser en ikke-signifikant forskjell mellom norsk ungdom og norskfødt ungdom med innvandrerforeldre når det gjelder hvorvidt ungdommene har mottatt hjelp fra helsepersonell eller mottatt hjelp fra andre. Dette var et uventet funn, men en mulig forklaring er at norskfødt ungdom med innvandrerforeldre er integrert i norsk kultur og ikke har en bakgrunn som flyktninger eller enslige mindreårige flyktninger som ofte har krigstraumer. Statistisk sentralbyrå rapporterer at 52% av enslige mindreårige flyktninger opp til 22 års alder og bosatt for seg selv trengte oppfølging av barnevernet i 2015 (Dalgard m. fl. 2018).

En kan undre seg om seg om etnisitet er et sensitivt spørsmål da 16% ikke svarte på dette spørsmålet. Kunne utformingen i spørreskjemaet være en av årsakene til dette? En stor andel av manglende data gir ikke ett pålitelig svar, og dette funnet bør ytterligere undersøkes.

5.2.2 Kjønn og bruk av helsetjenesten

Funn fra denne og andre studier viser at jenter i større grad oppsøker og bruker skolehelsetjenesten og annen behandling, sammenlignet med gutter. Innledningsvis har jeg vist til en undersøkelse som tydet på at gutter savnet mannlig ansatte i skolehelsetjenesten. En nylig studie rapporterer at 99.5% av de ansatte ved skolehelsetjenesten var kvinner (Finpå, Kvarme & Misvær, 2017).

5.2.3 Brukermedvirkning og tilfredshet med helsetjenesten

«Brukermedvirkning handler om *hvordan* brukerne deltar i og får innflytelse på beslutningsprosesser» (Ness, Edwards & Karlsson, 2017. s.9). At brukermedvirkning gjennom *aktiv deltakelse i behandlingsavgjørelser* er assosiert med *tilfredshet med helsetjenesten* er et signifikant funn. Et annet signifikant funn er sammenhengen mellom bruk av helsetjenesten, og bruk av og tilfredshet med behandlingsplan. Disse to eksemplene representerer brukermedvirkning på individnivå. Til tross for at færre enn 100 ungdommer hadde en slik plan, ble «sterkt» signifikante assosiasjoner funnet (sterk sammenheng og liten sjans for at resultatene var tilfeldige). Dette er viktige funn som bør undersøkes videre.

Det at ungdomsmedforskere har utviklet og delt sitt selvutviklede spørreskjema for *ungdom og psykisk helse* kan betraktes som brukermedvirkning og innflytelse på organisasjons/systemnivå. Ungdom har ofte sitt «eget språk» og det var nyttig for meg å se måten ungdomsmedforskerne hadde stilt spørsmål på, slik at språket i undersøkelsen ble lettere forståelig. Ungdommene som har deltatt i studien har bidratt til resultater som blir publisert som en masteroppgave og som skal publiseres i fagfellevurdert forskningstidsskrift, noe som også innebærer brukermedvirkning på organisatorisk/systemisk nivå. Selv om det på forsiden av spørreskjemaet var opplyst at resultatene ville bli publisert i en masteroppgave og i vitenskapelig artikkel, er det vanskelig å si i hvilken grad elevene er bevisst sine egne bidrag og sin innflytelse gjennom slike undersøkelser.

5.2.3 For høy egenandel hos psykolog

I Norge er det gratis psykologtjenester for ungdom under 18 år, etter fylte 18 år betaler man en egenandel for en konsultasjon inntil en mottar frikort. Egenandel for en ½ eller 1 time er 345 NOK, 1.5 timer er 515 NOK, 2 timer er 690 NOK, 2.5 timer er 860 NOK og 3 timer 1.350 NOK (Direktoratet for e-helse, 2017). Ungdom som har mottatt behandling av helsepersonell rapporterte om *for høy egenandel hos psykolog* sammenlignet med de ungdommene som ikke mottok hjelp av helsepersonell. Det kan

være at ungdommer har gått til privat psykolog hvis de har ment at det var for lang ventetid hos offentlig psykolog. Det kan også være en mulighet for at ungdommene mener at slike tjenester burde vært gratis til tross for at en er 18 år.

5.2.4 Funn sett i lys av Andersens modell for bruk av helsetjenester

Thompson tar i sin litteraturstudie opp bruk av Andersens helsemodell, og beskriver at kompleksitetsteoriens vanligste kjennetegn er *relasjoner*, *selvorganisering*, og *mangfold* (kap.2).

En kan også diskutere om *relasjoner* er en *kombinasjon av ytre- og indre påvirkningskilder*, eller om det kan være en egen faktor i helsemodellen. Organisatorisk må en legge til rette for *brukermedvirkning*, men brukerens (og behandlerens) relasjonelle- og kommunikative ferdigheter spiller også inn. Eksempelvis kunne *involvert i behandlingsavgjørelser*, *enighet om innholdet i behandlingsplan*, *fornøyd med behandlingsplan* og *nyttig behandlingsplan* passet inn i en relasjonell faktor eller en kombinasjon av indre og ytre faktorer. Dette er et eksempel på at det kan være utfordrende å sette opp en kompleksitetsmodell som innebærer allmenn forståelse av begreper og kategorier. Helsemodeller bør forstås i lys av kulturelle og kontekstuelle sammenhenger (kap.2). Et eksempel er at helsetjenestene i USA er ulikt organisert og finansiert. Slik sett kan sosioøkonomisk status ha mindre betydning i Norge enn i USA. Samtidig er det en faktor å ta med seg at barnefattigdommen har økt i Norge siden 2000, og over 100.000 barn vokser i dag opp i familier med lavinntekt. I Norge handler ikke fattigdom om mangel på mat eller klær, men eksklusjon fra sosial deltakelse som kan føre til ensomhet. Å undersøke hvilken betydning fattigdom har for psykisk helse i et norsk perspektiv kunne vært nyttig (Bufdir, 2018). I globalt perspektiv har fattige personer i Norge lettere behandlingstilgang sammenlignet med fattige personer i utviklingsland.

5.3 Etisk refleksjon og erfaring med gjennomføring studiet.

Rådgiverne på skolene var bindeleddet mellom kontaktlærerne og meg. På forhånd hadde jeg etterspurt navn på samtlige kontaktlærere med påfølgende informasjon om antall elever i klassene. Jeg distribuerte spørreskjemaene ut i bunker etter antall elever i klassen, og merket kontaktlærerens navn på hver. Lik prosedyre ble gjennomført for de fem skolene. Uppfordret tilbakemelding fra første rådgiver var at organiseringen fungerte godt og gjorde det lett for rådgiver. Da jeg skulle hente spørreskjema fra en skole bemerket rådgiver at det var en hel klasse (minus en elev) som ikke ønsket å delta i undersøkelsen, ungdommene mente at spørsmålene var for personlige. Kan det være en belastning for ungdom å svare på slike undersøkelser? Det siste spørsmålet i spørreskjemaet omhandlet hvordan ungdommene opplevde å svare på undersøkelsen. Majoriteten av ungdommer svarte at det var lett å fylle ut spørreskjemaet. Det tyder på at spørsmålene var utformet på en forståelig måte og at ungdom stort sett ikke opplevde det som belastende å svare på spørreskjemaet. Det kan tenkes at det for enkelte elever allikevel opplevdes belastende å rapportere selvmordstanker eller lignende. Det kan også tenkes at elever som ikke visste hvor de kunne søke hjelp, fikk tips til dette gjennom svaralternativene.

5.4 Avslutning

Erfaring med selvrapporing og teori om Anderens helsemodell viser at faktorene som ligger til grunn for helsetjenestebruk er sammensatte. Det er utfordrende å sette opp en generell modell for bruk av helsetjenesten som kan bidra til en felles forståelse for brukere, helsepersonell og forskere.

5.4.1 Implikasjoner for videre praksis

Implikasjoner for videre forskning med og på ungdoms psykiske helse er å kvalitetssikre og forbedre tjenestene, gjennom mer tilpassede og effektive tjenester som i større grad når ut til ungdom. En større satsning på behandlingsplan som et konkret verktøy for brukermedvirkning, også spesielt i primærhelsetjenesten, kan bidra til mer

tilfredshet med helsetjenesten. Verktøy for effektmåling av brukermedvirkning og mer robuste deskriptive modeller for bruk av helsetjenester savnes og behøves.

5.4.2 Konklusjon

Flere signifikante funn knyttet til ungdoms psykiske helse og bruk av helsetjenester ble gjort i denne tverrsnittsundersøkelsen. Det at flere variabler var signifikant assosiert med hverandre indikerer at funnene er komplekse. Et forslag til en modell som beskriver funnene har blitt presentert. Resultatene må imidlertid testes i flere og kanskje større undersøkelser med representative utvalg av ungdom. Dette vil kunne bidra til å teste og modifisere den foreslåtte modellen for å forstå hva som hemmer og hva som fremmer ungdoms bruk av helsetjenesten for psykiske vansker.

Referanser

Andersen, R.M. & Davidson, P.L. (2001). Improving access to care in America: individual and contextual indicators. I R. M. Andersen, T. H. Rice & E.F. Kominski, (red). *Changing the U.S health care system: key issues in health services, policy, and management*. (s. 3-30) San Francisco, CA: Jossey-Bass

Arbeids- og sosialdepartementet. (1996/97). *Resultater og erfaringer fra Regjeringens handlingsplaner fra funksjonshemmede og veien videre*. (Stortingsmelding Nr. 34. 1996/97). Hentet fra https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/st-meld-nr-34_1996-97/id191142/ 06.09.17

Askeheim, O.P. (2017). Brukermedvirkningsdiskursen i den norske velferdspolitikken. *Tidsskriftet for velferdsforskning*, 20(2), 134–149, DOI: 10.18261/issn.2464-3076-2017-02-03

Babitsch, B., Gohl, D. & von Lengerke. (2012). Re-revisiting Andersen's Behavioral Model of Health Services Use: a systematic review of studies from 1998-2011. *Psychosoc Med*. (9), doi: 10.3205/psm000089.

Bakken, A. (2017). *Ungdata. Nasjonale resultater 2017*, NOVA Rapport 10/17. Oslo: NOVA

Bakken (2016). *Ungdata. Nasjonale resultater 2016*, NOVA Rapport 8/16. Oslo: NOVA

Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet. 2017. *Helsetjenester*. Hentet fra https://www.bufdir.no/Statistikk_og_analyse/Oppvekst/Helse/Helsetjenester/ 02.05.2018

Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet. 2018. *Barnefattigdom i Norge*. Hentet fra https://www.bufdir.no/Familie/Barnefattigdom/Barnefattigdom_i_Norge/ 28.05.2018

Bee, P., Gibbons, C., Callaghan, P., Fraser, C. & Lovell, K. (2016) Evaluating and Quantifying User and Carer Involvement in Mental Health Care Planning (EQUIP): Co-Development of a New Patient Reported Outcome Measure. *PLoS ONE* 11(3): e0149973. doi:10.1371/journal.pone.

Bjørndal, A & Hofos, H. (2004). *Statistikk for helse- og sosialfagene*. 2. utg. 13 – 266. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Brown, A., Ford, T., Deighton, J. & Wolpert, M. (2014). Satisfaction in Child and Adolescent Mental Health Services: Translating Users' Feedback into Measurement. *Adm. Policy. Mental Health*, 41, 434-446. doi: 10.1007/s10488-012-0433-9

Browne, G., Lakeman, R., O'Brien, A. P., & Chan, S. Service users on interview panels in mental health. *Int J Ment Health Nurs*, 24, 281–2.

Costello, E. J., He, J-P., Sampson, A.N., Kessler, R. C. & Merikangas, K.R. (2014). Services for Adolescents with Psychiatric Disorders: 12-Month Data from the National Comorbidity Survey–Adolescent. *Psychiatric Services*, 65, 359–366. doi: 10.1176/appi.ps.201100518

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.

Dalgard, O.S., Mathisen, K.S., Nord, E., Ose, S., Rognerud, M. & Aarø, L.E./ Folkehelseinstituttet. (2011). *Bedre føre var - Psykisk helse: Helsefremmende og forebyggende tiltak og anbefalinger*. (Rapport 2011:1). ISBN: 978-82-8082-441-7

Dahm, K.T. /Kunnskapscenteret. (2010). *Effekter av skolehelsetjenesten på barn og unges helse og oppvekstvilkår – systematisk oversikt* (Kunnskapscenteret nr. 15-2010)

Hentet fra

https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2378042/NOKCrapport15_2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y 05.02.2018

Dalgard, A.B/Statistisk sentralbyrå. (2018). *Enslige mindreårige flyktninger 2015-2016 – Demografi, barnevern, arbeid, utdanning og inntekt*. (Rapporter 2018/3). Hentet fra

https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2487311/RAPP2018-03_web.pdf?sequence=1 04.05.2018

Dalgard, O.S., Sjetne, I.S., Bjertnæs, Ø.A., & Helgeland, J. (2008). *Levekårsundersøkelsen 2005: Psykiske problemer og behandling*. Rapport 5/08, Folkehelseinstituttet, Oslo.

De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2015). *Etiske retningslinjer. Spørreundersøkelser*.

Hentet fra <https://www.etikkom.no/FBIB/Introduksjon/Metoder-og-tilnarminger/Sporreundersokelser#datakilder> 06.09.17

Direktoratet for e-helse/Helse- og omsorgsdepartementet. (2017). *Eigendelar hos psykolog*.

Hentet fra <https://helsenorge.no/betaling-for-helsetjenester/betaling-hos-psykolog> 28.05.2018

Direktoratet for e-helse/Helse og omsorgsdepartementet. (2018). *Kliniske beskrivelser og diagnostiske retningslinjer*. Hentet fra <https://finnkode.ehelse.no/#icd10/1/0/1/-1> 12.05.2018

Dzamarija, M. T. (2014). *Oversikt over personer med ulik grad av innvandringsbakgrunn* (Statistisk sentralbyrå, rapporter 2014/16). Hentet fra

https://www.ssb.no/en/befolkning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/175380?_ts=145cbac2a08 02.05.2018

Feenstra, B., Boland, L., Lawson, M.L., Harrison, D., Kryworuchko, J., Leblanc, M. & Stacey, D. (2014). Interventions to support children's engagement in health-related decisions: a systematic review. *BMC Pediatr*, 14 (109)

Finpå, T.G., Kvarme, L.G. & Misvær, N. (2017). Hvem går til helsesøster? *Tidsskrift for ungdomsforskning*, 17(1), 54-77

Folkehelseinstituttet. (2018). *Folkehelse rapporten; Livskvalitet og psykisk helse hos barn og unge*. Hentet fra <https://www.fhi.no/nettpub/hin/grupper/psykisk-helse-hos-barn-og-unge/#forekomst-av-psykiske-lidelser-hos-barn-og-unge> 28.05.2018

Forskningsetikkloven. (2006). Lov om behandling av etikk og redelighet i forskning av 30 juni 2006 nr.56. Hentet fra URL <https://lovdata.no/dokument/LTI/lov/2006-06-30-56> 06.04.2018

Frøyland, L. R. & Sletten, M. A. (2010) *Ung i Stavanger 2010: Endring, risiko og lokale forskjeller* (NOVA rapport 7/2011). Hentet fra

https://scholar.google.no/scholar?hl=no&as_sdt=0%2C5&q=ung+i+stavanger+2010&btnG= 03.04.2018

- Graham, A., Hasking, P., Brooker, J., Clarke, D. & Meadows, G. (2016). Mental health service use among those with depression: an exploration using Andersen's Behavioral Model of Health Service Use. *J Affect Disord*, (208), 170-176. doi: 10.1016/j.jad.2016.08.074.
- Gulliver, A., Griffiths, K. M. & Christensen, H. (2010). Perceived barriers and facilitators to mental health help-seeking in young people: a systematic review. *BMC Psychiatry*, 10(113), 1-9. doi: 10.1186/1471-244X-10-113
- Hanssen, H., Humerfelt, K., Kjellevold, A., Norheim, A. & Sommerseth, A. (2015). *Faglig skjønn og brukervedvirkning i helse og velferdstjenestene*. Bergen: Fagbokforlaget
- Helland, M.J. & Mathiesen, K.S./Folkehelseinstituttet. (2009). *13-15-åringer fra vanlige familier i Norge – hverdagsliv og psykisk helse*. (Folkehelseinstituttet rapport 1/2009). Hentet fra <https://www.fhi.no/publ/eldre/13-15-aringer-fra-vanlige-familier/> 21.09.17
- Helsedirektoratet. (2014). *Helserettigheter for barn og unge*. Hentet fra <https://helsenorge.no/rettigheter/helserettigheter-for-barn-og-unge> 18.04.2018
- Helsedirektoratet. (2016). *Kartlegging av årsverk i helsestasjons- og skolehelsetjenesten*. (Rapport 10/2016). Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1239/Kartlegging%20av%20årsverk%20i%20helsestasjons-%20og%20skolehelsetjenesten.pdf> 22.05.2018
- Helsedirektoratet. (2008). *Veileder for poliklinikker i psykisk helsevern for barn og unge*. (IS-1570 Veileder). Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/252/Psykisk-helsevern-for-barn-og-unge-veileder-for-poliklinikker-IS-1570.pdf> 12.04.2018
- Helsedirektoratet. (2012). *Nasjonal faglig retningslinje for utredning, behandling og oppfølging av personer med samtidig rus – og psykisk lidelse – ROP lidelse. Sammensatte tjenester – samtidig behandling*. (IS-1948). Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/188/Nasjonal-faglig-retningslinje-personer-med-rop-lidelser-IS-1948.pdf> 29.05.2018
- Helseforskningsloven. (2008). Lov om medisinsk og helsefaglig forskning av 20 juni 2008 nr. 44. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-20-44> (06.04.2018)
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2014). *Grunnstrukturen i helsetjenesten*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/sykehus/vurderes/grunnstrukturen-i-helsetjenesten/id227440/> 05.04.2018
- Helse- og omsorgstjenesteloven. (2011). Lov om kommunale helse og omsorgstjenester av 24 juni 2011 nr. 30. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30?q=kommunehelsetjenesteloven> 07.04.2018
- Helse Stavanger. (ikke oppgitt). *Barne- og ungdomspsykiatrisk avdeling*. Hentet fra <https://helse-stavanger.no/avdelinger/klinikk-psykisk-helsevern-barn-unge-og-rusavhengige/bupa> 07.04.2018
- Helse Stavanger. (ikke oppgitt). *Klinikk psykisk helsevern barn, unge og rusavhengige*. Hentet fra <https://helse-stavanger.no/avdelinger/klinikk-psykisk-helsevern-barn-unge-og-rusavhengige#les-mer-om-klinikk-psykisk-helsevern-barn,-unge-og-rusavhengige> 05.04.2018

- Hetlevik, Ø. Bøe, T & Hysing, M. (2018). GP-diagnosed internalizing and externalizing problems and dropout from secondary school: a cross-sectional study. *European Journal of Public Health*, cky026, <https://doi.org/10.1093/eurpub/cky026>
- Hess, A.S. & Hess, J.R. (2017). Understanding tests of the association of categorical variables: the Pearson chi-square test and Fisher's exact test. *Transfusion*, 57.
- Hilmarsen, H.V. & Arnseth, H.C. (2017). Livet på Instagram. Ungdoms digitale forlengelser av sosiale relasjoner og vennskap. *Tidsskrift for ungdomsforskning*, 17(1), 3-78
- Hippisley-Cox, J. & Vinogradova, Y. (2009). Trends in consultation rates in general practice 1995/1996 to 2008/2009: analysis of the QResearch database. QResearch and the Health and Social Care Information Centre. Hentet fra: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/trends-in-consultation-rates-in-general-practice/trends-in-consultation-rates-in-general-practice-1995-2009> 11.12.2017
- Kessler, R.C., Angermeyer, M., Anthony, J.C., De Graaf, R., Demyttenare, K., Gasquet, I...Chatterji, S (2007) Lifetime prevalence and age of onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Surveys. *World Psychiatry*, 6, 168–176
- Klausen, R.K./Helse- og Omsorgsdepartementet. Omsorgsbiblioteket. (2016). *En oppsummering av kunnskap - Brukermedvirkning i Psykisk helsearbeid*. Oppsummering nr. 4. Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2412219/Brukermedvirkning%20i%20psykisk%20helsearbeid.pdf?sequence=7&isAllowed=y> 06.09.17
- Kramer, T. & Garralda, E. (2009). Primary health care psychiatry. I Rutter, M., Bishop, D.V.M. & Pine DS, et al, (red). *Rutter's child and adolescent psychiatry*. 5th edn. Oxford: Blackwell Publishing.
- Kravitz, R. (1998). Patient Satisfaction with Health Care. Critical Outcome or Trivial Pursuit? *JGIM*, (13), 280-282.
- Kvamsøe, A.C. (2018). *Statistisk analyseplan: Hvilke faktorer hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester*. Hentet fra <http://www.uis.no/getfile.php/13405611/Forskning/SHARE/Kvamsøe%20-%20Hvilke%20faktorer%20hemmer%20og%20fremmer%20ungdoms%20bruk%20av%20psykiske%20helsetjenester%20-%20Statistisk%20analyseplan%20180109.pdf> 06.04.2018
- Langaard, K. (2006). Ungdom, psykisk helse og profesjonell hjelp. *Tidsskrift for ungdomsforskning*. 2006, 6(2), 25–40
- Larsen, M.H., Christiansen, B. & Kvarme, L.G. (2016). Helsesøstres utfordringer for å fremme elevenes psykiske helse. *Nordisk Tidsskrift for Helseforskning*, 12(2), 1-17. doi: <http://dx.doi.org/10.7557/14.4042>
- Malt, U. (2018). *ICD-10*. Hentet fra <https://sml.snl.no/ICD-10> 22.05.2018
- Matthew, P., Manary, M.S.E., Boulding, W., Staelin, R. & Glickman, S.W. (2013). The Patient Experience and Health Outcomes. *The New England Journal of Medicine*. (368)3, 201-203.
- Medina-Mirapeix, F., Ban˜o-Aledo, M.E., Martí´nez-Paya´, J.J., Lillo-Navarro, M. C. & Escolar-Reina, P. (2015). Development and Validity of the Questionnaire of Patients'

- Experiences in Postacute Outpatient Physical Therapy Settings. *Physical Therapy*. 95(5), 767-777
- Merikangas, K.R., He, J.P., Burstein, M., Swendsen, J., Avenevoli, S., Case, B.,... Olfson, M. (2011). Service utilization for lifetime mental disorders in US adolescents: results of the National Comorbidity Survey– Adolescent Supplement (NCS-A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 50(1), 32–45.
- McChesney, G.C., Adamson, G. & Shevlin, M. (2015). Service use patterns and mental health symptoms among adolescents exposed to multiple types of trauma. *Journal of Adolescence*, 40, 1-10. doi: org/10.1016/j.adolescence.2015.01.003
- Mæland, J.G. (2016). *Forebyggende helsearbeid. Folkehelsearbeid i teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ness, O., Edwards, V. I. & Karlsson, B. (2017) *Reell brukermedvirkning eller bare ord? – En forskningsbasert evaluering av bruk av helsedesign i brukermedvirkning ved Klinikk psykisk helse og avhengighet ved Oslo Universitetssykehus*. Forskningsrapport nr. 3. Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2436469/SFPR-Forskningsrapport%20nr.3-2017.pdf?sequence=4&isAllowed=y> 06.09.17
- Norsk psykologforening. (2018). *Fakta om psykiske lidelser*. Hentet fra <https://www.psykologforeningen.no/publikum/fakta-om-psykiske-lidelser> 10.04.2018
- Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA) (2016). *Ungdata undersøkelsen i Stavanger 2016*. Hentet fra <http://www.ungdata.no/Fylker-og-kommuner/Rogaland/Stavanger/Stavanger-2016-Noekkeltall-videregaende> 03.04.2017
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory (2nd ed.)*. New York: McGraw-Hill
- O'Brien, D., Harvey, K., Howse, J., Reardon, T & Creswell, C. (2016). Barriers to managing child and adolescent mental health problems: a systematic review of primary care practitioners' perceptions. *Br J Gen Pract*, 66(651), 693-707. DOI: 10.3399/bjgp16X687061
- Opplæringslova. (2017). Lov om grunnskole og videregående opplæringa av 9 juni 2017 nr 38. Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61/KAPITTEL_1#KAPITTEL_1 22.05.2018
- Pallant, Julie. (2016). *SPSS Survival Manual. A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. 6. utg. 125–303. Berkshire: McGraw-Hill Education
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). Lov om pasient- og brukerrettigheter. Lov av 2. juli. Nr.63. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63> 28.05.2018
- Polanczyk, G.V., Salum, G.A., Sugaya, L.S., Caya, A. & Rohde, L.A. Annual research review: a meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry*, 56(3), 345–65.
- Polit, D. & Beck, C. (2017). *Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. London: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Rambøll/Helsedirektoratet. (2012). *Helsetilbud til ungdom og unge voksne*. Rapport IS-2044. Oslo.

- Reardon, T., Harvey, K., Baranowska, M., O'Brian, D., Smith, L. & Creswell, C. (2017). What do parents perceive are the barriers and facilitators to accessing psychological treatment for mental health problems in children and adolescents? A systematic review of qualitative and quantitative studies. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 26, 623-647. doi: 10.1007/s00787-016-0930-6
- Reneflot, A., Aarø, L.E., Aase, H., Reichborn-Kjennerud, T., Tambs, K & Øverland S. /Folkehelseinstituttet. (2018) *Psykisk helse i Norge*. Folkehelseinstituttet. ISBN 978-82-8082-878-1
- Richardson, L. P., Russo, J. E., Lozano, P., McCauley, E. & Katon, W. (2010). Factors associated with detection and receipt of treatment for youth with depression and anxiety disorders. *Acad Pediatr*, 10(1), 36–40.
- Richter, J., Halliday, S., Grømer, L.I. & Dybdahl, R. (2009). User and Carer Involvement in Child and Adolescent Mental Health Services: A Norwegian Staff Perspective. *Adm. Policy Ment Health*. 36, 265–277. doi: 10.1007/s10488-009-0219-x.
- Sandlie, G.W. & Ystgaard, M. (2007). Ungdommens røst: om forebygging av psykiske vansker og villet egenskade. *Suicidologi*, 12(3), 17-21
- Sedgwick, P. (2013) Questionnaire surveys: Sources of Bias, *BMJ* 347, f5265
- Sjetne, I.S., Bjertnæs, Ø.A., Iversen, H.H. & Olsen, R.V. (2009). *Pasienterfaringer i spesialisthelsetjenesten. Et generisk, kort spørreskjema*. Hentet fra URL https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2378537/NOKCnotat_Sjetne2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y 06.04.2018
- Sjetne, I.S., Bjertnæs, O.A., Olsen, R.V., Hestad, H.I & Bukholm, G. (2011). The Generic Short Patient Experiences Questionnaire *BMC Health Services Research*, 11(88) <https://doi.org/10.1186/1472-6963-11-88> Hentet fra <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/11/88> 06.04.2018
- Sosial- og helsedirektoratet. (2006). *Brukermedvirkning – psykisk helsefeltet. Mål, anbefalinger og tiltak i Opptrappingsplanen for psykisk helse*. Rapport 15 IS -1315. Oslo.
- Sosial- og helsedirektoratet. (2005) *Og bedre skal det bli! Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i Sosial- og helsetjenesten (2005-2015)*. (Rapport IS-1162). Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/233/Og-bedre-skal-det-bli-nasjonal-strategi-for-kvalitetsforbedring-i-sosial-og-helsetjenesten-2005-2015-IS-1162-bokmal.pdf> 28.05.2018
- Stamsø, M. A. (2005). New Public Management – reformer i offentlig sektor. I M. A. Stamsø (red.), *Velferdsstaten i endring: norsk sosialpolitikk ved starten av et nytt århundre*. Oslo Gyldendal Akademisk.
- Statsministerens kontor. (2009). *Soria Moria II Politisk plattform for flertallsregjeringen 2009 - 2013*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/smk/vedlegg/2009/ny_politisk_plattform_2009-2013.pdf 20.05.2018
- Steinsbekk, A & Solbjør, M. (2008). Brukermedvirkning i sykehusavdelinger? *Tidsskrift Norsk Legeforening*, 17(128), 1944-1945

- Storm, M & Edwards, A. (2013). Models of User Involvement in the Mental Health Context: Intentions and Implementation Challenges. *Psychiatr Q*, 84, 313-327. doi: 10.1007/s11126-012-9247-x.
- Storm, M. & Davidson, L. (2010). Inpatients' and Providers' Experiences with User Involvement in Inpatient Care. *Psychiatr Q*, 81, 111–125. doi: 10.1007/s11126-009-9122-6.
- Storm, M., Knudsen, K., Davidson, L., Hausken, K. & Johannessen, J.O. (2011). “Service user involvement in practice”: The evaluation of an intervention program for service providers and inpatients in Norwegian Community Mental Health Centers. *Psychosis*, 3(1), 29-40. doi: 10.1080/17522439.2010.501521.
- Tavakol, M. & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of medical Education*, 2, 53-55. DOI: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd
- Tambuyzer, E. & van Audenhove, C. (2013). Is perceived patient involvement in mental health care associated with satisfaction and empowerment? *John Wiley & Sons Ltd Health Expectations*, 18, 516–526. doi: 10.1111/hex.12052
- Thompson, D. S., Fazio, X., Kustra, E., Patrick, L. & Stanley, D. (2016). Scoping review of complexity theory in health services research. *BMC Health Serv Res*, (16)87 doi: 10.1186/s12913-016-1343-4.
- Torjussen, E., Harwiss, H.L. & Havnes, I.A. (2014). Brukermedvirkning i TSB – en myte? En nasjonal kartlegging av brukermedvirkning i Tverrfaglig spesialisert behandling av ruslidelser (TSB). *Nasjonal kompetansetjeneste TSB Skriftserie, 1*. Hentet fra <https://oslo-universitetssykehus.no/seksjon/nasjonal-kompetansetjeneste-for-tverrfaglig-spesialisert-rusbehandling-tsb/Documents/SkriftserieNrENTilNett.pdf> (06.09.17).
- Tønnesson, Ø. & Svartdal, F. (2013) Det store norske leksikon. *Ungdom*. Hentet fra <https://snl.no/ungdom> 18.04.2018
- Viksveen, P., Bjønness, S.E., Berg, S.H., Cardenas, N.E., Game, J.R., Aase, C. & Storm, M. 2017. User involvement in adolescents' mental healthcare: protocol for a systematic review. *BMJ Open* 2017;7:e018800. doi:10.1136/bmjopen-2017-018800
- Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A. & Erikson, P. (2005). Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: Report of the ISPOR Task Force of Translation and Cultural Adaptation. *Value in health*, 8(2), 94-104. doi:10.1111/j.15244733.2005.04054.x
- World Health Organization. (2017). Regional Atlas on Adolescent and Youth Health; Monitor the Health status & Trend of Adolescent and Youth in Afrika. Hentet fra <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272365/9789290234081-eng.pdf?ua=1> 18.04.2018

Del II

6.0 Appendiks

6.1 Tidsskrift European Child & Adolescent Psychiatry

6.2 Artikkel: «Facilitators and barriers in adolescents' use of mental health services».

7.0 Vedlegg

Vedlegg 1 Tabeller 1-20

Vedlegg 2 Psykiske helsetjenester for barn og unge i Stavanger kommune

Vedlegg 3 Organisasjonskart, psykisk helsevern, Stavanger universitetssykehus

Vedlegg 4 Informasjonsskriv til videregående skoler i Rogaland

Vedlegg 5 Spørreskjema

Vedlegg 6 Statistisk analyseplan

Vedlegg 7 Meldepliktskjema, norsk senter for forskningsdata (NSD)

Vedlegg 8 Authors guide: European Child & Adolescent Psychiatry

Facilitators and barriers in adolescents' use of mental health services.

**A questionnaire survey of adolescents' use of mental health services,
user participation and satisfaction.**



Universitetet
i Stavanger

Institutt for Helsefag

Anita Camilla Kvamsøe

01.06.2018

ac.kvamsoe@stud.uis.no

6.0 Appendiks

6.1 Retningslinjer for tidsskriftet *European Child & Adolescent Psychiatry*

Artikkelen er utformet etter retningslinjene i Springer som er tilgjengelig på nettsiden: <https://rd.springer.com/journal/787> og vedlegg nr. 8.

6.2 Artikkel «Facilitators and barriers in adolescents' use of mental health services».

Facilitators and barriers in adolescents' use of mental health services

A questionnaire survey of adolescents' use of mental health services, user participation and satisfaction.

Author: Anita Camilla Kvamsøe

ABSTRACT

Background: Every fourth to fifth Norwegian adolescent suffers from mental health problems to such an extent that it affects their ability to function. However, many adolescents delay contact with healthcare services or they do not seek help at all. This includes half of those who suffer from more severe problems. There is insufficient knowledge about adolescents' use of mental health services and what influences health service use.

Objectives: To determine facilitators and barriers to adolescents' use of mental health services, to assess the extent of service use, user involvement and satisfaction with services.

Method: A self-report questionnaire survey was carried out with second year students in five high schools in one county in Norway.

Results: Four out of ten adolescents (n=913) had at least one self-reported mental health problem. Stress, worries, depression, concentration difficulties and sleep problems were most common. Seven in ten reporting such problems had received help or support. Half of all adolescents with mental health problems had not used healthcare services for their problems. Several potential barriers and facilitators to adolescents' mental health service were identified, including internal, external and relational/communicative factors. The most striking and consistent correlation identified through this survey was an association between user involvement and satisfaction with health service use.

Conclusion: The results of this research provide an insight into adolescents' use of mental health services and facilitators and barriers to healthcare use. Further research is needed in order to confirm, modify or expand the research.

Keywords: Adolescents, Mental Health Services, Barriers, Facilitators, User involvement, Norway, Questionnaire survey, Satisfaction

Introduction

A systematic review and meta-analysis of the prevalence of mental disorders in 27 countries showed that on average 13% of adolescents in the age up to 18 years suffer from mental disorders [1]. At least half of the psychiatric disorders in the world appear before the age of 21 [2]. Results of a systematic literature review assessing barriers and facilitators to adolescents' use of mental health services suggested that adolescents to a considerable extent experience mental challenges, but many do not obtain treatment [3]. The proportion of young people with high degrees of anxiety and depression who seek professional help is in the range from 18% to 34%.

Every fourth to fifth Norwegian adolescent suffers from mental health problems to such an extent that it affects her/his ability to function [4]. Eight percent have been diagnosed with a mental health condition. A significant increase has been found in the prevalence of self-reported mental health problems in Norway from 2010 to 2017 [5]. Results of the 2010 Youth Data (Ungdata) survey showed that 8% of the boys and 20% of the girls in the last year of junior high school reported depressive symptoms, whereas this had increased to 9-12% of the boys and 27-29% of the girls in 2017.

Self-assessed health is an important indicator of morbidity and the use of healthcare services [5]. Many adolescents delay contact with healthcare services or they do not seek help at all [6]. There is a significant gap between prevalence of mental health problems and use of mental health services, as only 25-35% of affected children and adolescents receive treatment for mental health problems [7]. Results of a systematic review and meta-analysis showed that as many as 28-75% of youth drop out from mental health treatment [8]. Costello et al. [38] found in a national comorbidity study that more than half of all adolescents with mental health problems did not receive treatment within one year. Adolescents' lack of access to mental health services represents a major and serious problem.

Despite the fact that public mental health services in Norway are free of charge for young people under the age of 18, the prevalence of health service use is still low even for those who have the most severe symptoms [9]. Of those using healthcare services for mental health problems, half used primary healthcare services and the other half used secondary services.

However, research assessing child and adolescent use of and satisfaction with mental health services is scarce. Policy makers in many countries are increasingly concerned with, and emphasize the importance of, self-report and feed-back systems to assess and evaluate health services provided for adolescents. This should include data to assess the total treatment/service use experience and not just limit the focus to efficacy, as efficient services may be perceived as unsatisfactory and vice versa [10].

The primary objective of this study was to assess adolescents' use of mental health services and determine facilitators and barriers to their use of such services. The secondary objectives were to assess user involvement in and satisfaction with the healthcare services.

Methods

A cross-sectional questionnaire survey was carried out to answer the research questions. Sample and settings, the questionnaire, analysis and research ethical assessments are presented.

Samples and settings

Participants were second grade high school students in the Norwegian county of Rogaland. A purposive selection of schools was made, as a random selection of individual adolescents was not feasible (too resource demanding). A total of 11 schools in six different municipalities were contacted, of which five agreed to participate. The included schools were all from different municipalities, they were situated in cities and rural districts, and included both larger and smaller schools (range from <50 to >1500 students). The survey included schools focussing on general subjects (languages, history, math, natural sciences, social studies, religion, ethics, geography and gym) and vocational educational subjects (e.g. health and building construction). This cross-sectional study was conducted during school hours. The contact teacher distributed the questionnaire to the students, who completed it as part of a regular class.

Questionnaire

The questionnaire contained questions about *adolescents' self-reported mental health, use of mental health services, user involvement and satisfaction with the health care services*. The term “challenges” will be used intermittently with “problems” in this article. This study does not address diagnoses, but mental health challenges affecting adolescents' everyday-life and/or life in general.

Three validated outcome measures were included in the questionnaire: *The Generic Short Patient Experiences Questionnaire (GS-PEQ)*, *Evaluating and Quantifying User and Carer Involvement in Mental Health Care Planning (EQUIP)* and the *Norwegian national knowledge centre for health's services assessment questionnaire (HSQ)* were used. Only those questions which were of relevance to the research questions were included in the final questionnaire provided for adolescents (attachment 5). Some additional questions had been developed by another researcher at the University in cooperation with adolescent co-researchers at a Norwegian high school (Viksveen, personal communication 25.05.2017). The final questionnaire survey contained 53 questions. Questionnaire response categories were either binary (yes/no), nominal (e.g. 12 years or less/13-15 years/16 years or more), or provided responses on a 7-point Likert scale with the following options; *completely agree, agree, somewhat agree, neither agree nor disagree, somewhat disagree, disagree, completely disagree*.

In addition, the questionnaire contained some open-ended questions, which will be analysed qualitatively and published separately.

Response rate

A total 1168 adolescents were invited to participate, and 913 adolescents (77%) responded. This is comparable to other Norwegian questionnaire surveys concerning adolescents and mental health which found response rates ranging from 68-86% [5,11]. This includes Ungdata (Youth data, nationwide survey, 2017), (68%), Young-HUNT3 (77%), Young-HUNT2 (83%) and Young-HUNT1 (86%).

Analysis

A statistical analysis plan was published prior to data analysis [12]. Various analyses were used, depending on the type of data. In addition to univariate analysis for reporting the results of individual items, a number of tests were carried out to determine the association of correlation between outcomes. This included, as appropriate, Chi-square tests, correlation analyses (Pearson or Spearman's rank), and for continuous data Independent samples t-tests, Mann-Whitney U-tests and one-way ANOVA tests were used (depending on data distribution and number of variables). Further details may be found in the statistical analysis plan.

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, version 25) was used for all analyses. A complete case analysis (listwise deletion) approach was used for questions with low degrees of missing data (<5%) and multiple imputation was used to replace missing data for questions with higher degrees of missing data (\geq 5%) [13]. The alpha level was set to 0.05.

The appropriateness of using the sum score for the questions assessing satisfaction with treatment plan (5 questions) and satisfaction with use of healthcare services (10 questions) was determined by calculating Cronbach's alpha (using no imputation for missing values) [14,15].

Ethics

Neither the *Regional Committee for Medical and Health Research Ethics* nor the *Norwegian Centre for Research Data* considered this project to require formal ethics committee review or other approval. An anonymized questionnaire was used without person-identifiable information.

Results

Adolescents in this questionnaire survey were second grade high school students in five different municipalities in Rogaland county in Norway. Half were female and the majority were 17 years old (79.3%), 10.3% were 18-19 years and the remaining were 16 years or from 20-26 years. The majority were ethnic Norwegians (70.6%), whereas 13.4% had parents who both were born in another country (missing data 16.0%) (table 1).

Prevalence of adolescents' self-reported mental health problems

A total of 41.0% adolescents (n=374) self-reported mental health problems or challenges (table 2). Most (68.4%) had problems in one time period (e.g. age 13-15 years), 25.5% had problems in two and 6.1% problems in three time periods. The majority (47.8%) had problems at the age of 16 years or older and 40.9% had up to four different problems, whereas 59.5% reported from 5-15 different problems. The most common problems were stress (30.0%), depression (20.8%), worries (21.7%), sleep difficulties (21.1%), concentration difficulties (18.3%), difficulties with self-esteem (19.6%) and anxiety (17.5%) (table 3).

Adolescents' use of healthcare services for mental problems

Almost half (n=177, 47.3%) of all adolescents with mental health problems (n=374) had consulted with a healthcare practitioner, but more than half (n=195, 51.1%) had not (table 4). One fifth had only received help from others (family, friends, etc.) and almost one third (30.7%) had not received help from anyone. Psychologists were the most commonly used healthcare practitioners (28.3%) and school nurses (26.2%) were on second place.

The numbers of consultations with healthcare practitioners were reported in four categories (table 5). More than two thirds of the 169 adolescents who reported the number of consultations with a healthcare practitioner had at least four sessions and one third had more than 10 consultations. The remaining adolescents had either 2-3 consultations (24.3%) or a single consultation (10.1%). Most adolescents (n=78, 54.6%) had their first consultation within 3 weeks of booking it, but one quarter (n=35, 24.5%) had to wait for 3 months or more. Four out of 10 adolescents (n=67, 41.1%) discontinued treatment.

A larger proportion of girls (n=134 of 254, 52.8%) than boys (n=42 of 116, 36.2%) consulted with a healthcare practitioner ($X^2(1)=8.744$, $p=0.003$) (table 4). There were no differences between genders in numbers of consultations or the proportion of adolescents who discontinued treatment (table 6). No significant differences were found between Norwegian and non-Norwegian adolescents in use of mental health services, number of consultations or discontinuation of treatment (table 7).

Adolescents who expected they would receive the help they needed within the healthcare services were less likely to discontinue treatment compared to those who did not believe so ($U=1522$, $p=0.005$) (table 8). Furthermore, for those who completed treatment, families' experiences with mental health challenges ($U=11381$, $p=0.022$) and their friends' views and experience ($U=11586$, $p=0.042$) was more important than for those who discontinued the treatment. Families' and friends' experiences and views were however not associated with the number of consultations adolescents had or whether they discontinued treatment. However, those who received help only from healthcare practitioners were more likely to continue treatment (50.5%), compared to those who also received help from others (27.8%) ($X^2(1)=5.567$, $p=0.018$) (table 9).

Health service use associated with mental health problems and stress

Those who had a higher number of mental health problems and stress factors were more likely to consult with a healthcare practitioner than those who had fewer problems (table 10). The median number of mental health problems was 7 (IQR3) for those who consulted with a healthcare practitioner, compared to 4 (IQR5) for those who did not (Mann-Whitney $U=9604$, $p=0.001$). Adolescents who reported a greater number of mental problems (5-15), were more likely to consult with a practitioner (61.3%), than those who had from 1-4 problems (27.0%) ($X^2(1)=42.550$, $p<0.001$). Similarly, those who consulted with a practitioner reported a larger number of stress factors (4.5, IQR3), compared to those who did not (3, IQR3) ($U=11600$, $p=0.001$). There was however no significant association between the number of stress factors and the number of consultations (table 11). Adolescents who suffered from mental health problems in two time periods (e.g. at age 13-15 and from 16 years upwards) were more likely to consult with a healthcare practitioner (66.3%) compared to those who had problems in one time period only (41.6%) ($X^2(2)=16.666$, $p<0.001$). There was no significant association between the number of mental health problems or stress factors and whether treatment was discontinued or not (table 9).

Satisfaction with healthcare services

Half of all adolescents ($n=96$, 54.2%) who consulted with a healthcare practitioner ($n=177$) reported that they received the help they needed, whereas one quarter ($n=46$, 26.0%) did not (no response $n=35$, 19.8%). This means that two thirds ($n=96$, 67.6%) of the responders to this question said they received the help they needed (table 5). However, this also includes those who received help from both healthcare practitioners and others ($n=132$). Out of those who only consulted with a healthcare practitioner ($n=45$), two thirds ($n=30$, 66.7%) said they received the help they needed (81.1% of responders).

Three quarters ($n=134$, 74.0%) of adolescents had a total satisfaction score which indicated that they were satisfied with the treatment (table 12). The total score is composed of nine item questions, with a Cronbach's alpha of 0.895, suggesting good reliability of the sum score (≥ 0.70 acceptable, ≥ 0.80 good, ≥ 0.90 excellent) [16]. This also included an individual question to which 57.5% indicated they were generally satisfied with the services during the treatment.

Adolescents who were more stressed about others' expectations of their school grades or had a higher number of stressors overall, had lower healthcare satisfaction scores (Pearson Correlation = -0.226/-0.164, $p=0.003/0.028$ respectively) (tables 13&14). The number of time periods they suffered from mental health problems was however not associated with significantly higher or lower satisfaction scores. Nor was adolescents' gender, ethnicity, number of consultations, their body self-image or the influence of social media on their self-esteem (tables 11&13).

Health service use associated with satisfaction

Adolescents who reported not receiving the help that they needed, were more likely to discontinue treatment (69.4%), compared to those who did receive help (31.6%) ($t(1)=14.233$, $p<0.001$) (table 9). Being less satisfied with treatment overall was also associated with discontinuation of treatment ($U=1188$, $p<0.001$) (table 8). This also included not having sufficient time with practitioners, receiving insufficient information, and having practitioners who are not easy to understand ($U=1632,1504,1135$, all $p<0.001$). The length of time adolescents had to wait until they had their first consultation was significantly associated with their satisfaction with treatment ($p=0.010$) (table 15). Adolescents who had to wait for 3 months or more had lower satisfaction scores compared to those who did not have to wait that long. This was however not significantly associated with the number of consultations or discontinuation of treatment (table 8&11). Moreover, adolescents who did not know where to obtain information about healthcare challenges were less satisfied with treatment, compared to those who were uncertain or who did know where to obtain such information ($p=0.001$). What kind of person who helped (table 15) or the number of consultations (table 11) was not significantly associated with adolescents' satisfaction with treatment.

Adolescents' involvement in their own treatment

Most adolescents who reported on whether they were satisfied with the healthcare services said they were involved in their own treatment (64.1%) and they were satisfied with their involvement (59.7%). However, only 45.3% said that their involvement increased their overall satisfaction with treatment (table 12). Nevertheless, adolescents' overall satisfaction with treatment was positively correlated with their involvement in decisions concerning their treatment (0.676) (table 14), their satisfaction with their own involvement (0.724), and the extent to which their active involvement increased their satisfaction (0.741) (all $p<0.001$, table 16). There was no association between adolescents' involvement in their decisions and the number of consultations they had (table 11). However, those who were involved in decisions concerning their treatment were less likely to discontinue treatment, compared to those who were not involved ($U=1479$, $p=0.005$) (table 8). Being satisfied with involvement and saying active involvement increased satisfaction was associated with a lower risk of discontinuing treatment ($U=1151&1289$, $p<0.001$).

Experiences with treatment plans

More than 70% of adolescents who reported on their treatment plan were overall satisfied with the plan (table 17). The total score for satisfaction with the treatment plan is composed of four item questions, with a Cronbach's alpha of 0.878, suggesting good reliability of the sum score [16], and each individual item was strongly correlated with the sum score (table 18). This includes whether the treatment plan had been explained in an understandable way, whether the plan's content had been agreed on, whether they were satisfied with it and whether they found it was helpful.

Whether adolescents had a treatment plan was not significantly associated with adolescents' overall satisfaction with the treatment (table 15), nor was it associated with discontinuation of treatment (table 9). However, those who were satisfied with their treatment plan were much less likely to discontinue treatment, compared to those who were less satisfied ($u=305$, $p=0.001$) (table 19). Having a treatment plan was also significantly associated with adolescents' numbers of consultations ($X^2=7.885$, $p=0.048$) (table 6), but satisfaction with the treatment plan was not (table 11). Sixty-two percent of those who had 11 consultations or more had a treatment plan, compared to only 38% of those who had 4-10 consultations.

Summary of results

Forty percent of adolescents in this questionnaire survey self-reported mental health problems. Six out of ten had several problems and stress, depression, worries and sleep difficulties were the most common problems. Almost half of these adolescents had used healthcare services for their mental health, mostly from psychologists and school nurses. However, half of all adolescents with mental health problems did not consult with a practitioner. Moreover, four out of ten adolescents discontinued the treatment they had started.

A wide range of statistical tests was used in this survey to test the associations between different adolescent characteristics and self-reported service use behaviors, with an aim to identify potential barriers and facilitators to health service use. Girls were more likely to see a healthcare practitioner than boys. Adolescents' help seeking behaviors were influenced by their own expectations and beliefs about treatment, as well as the experiences and views of family members and friends. Adolescents' state of mental health and stress factors, as well as the duration of their problems, significantly influenced their decision to seek help.

Half of all adolescents who consulted with healthcare practitioners reported that they had received the help they needed, whereas one quarter did not. Most were satisfied with the services. Adolescents who did not receive the help that they needed, had insufficient time and information, or who were less satisfied with treatment overall, were more likely to discontinue treatment. Those who also received help from others, were also more likely to stop treatment. Factors that were associated with treatment satisfaction were the length of waiting time before treatment start and knowledge of where to obtain information about healthcare challenges. Adolescents who were actively involved in decisions concerning their own treatment were more satisfied with treatment and less likely to discontinue it. Having a treatment plan was associated with a larger number of consultations, and those who were satisfied with their plan were much less likely to discontinue treatment.

Discussion

The purpose of this study was to identify facilitators and barriers to adolescents' use of mental health services. It is the first cross-sectional survey of its kind carried out in the Nordic countries. The study therefore provides new research-based knowledge in a field of clinical care which has been prioritized by national governments and international authorities. This is due to the fact that a significant proportion of adolescents suffer from mental health problems worldwide [1,40], and recent research evidence suggests that the prevalence of mental health conditions such as depression is increasing in Norway [5]. This means that the mental health of adolescents has not improved significantly over the past decades. There is therefore a need to develop and implement new approaches in order to better help a larger proportion of the adolescent population. Although research assessing the effectiveness of interventions for adolescents' mental health conditions is limited, prevention programs, psychoeducation and therapeutic behavioural and cognitive-behavioural therapy are of benefit in treating for example depression, anxiety and obsessive-compulsive disorders [41-43].

Preventive programs and interventions are of little use if adolescents do not use the healthcare services. The results of this cross-sectional survey showed that only half of those who report mental health problems affecting every-day life and/or life in general consult with a healthcare practitioner. Similarly, four in ten adolescents' with more significant mental health challenges did not seek such help. Only limited research-based knowledge exists to identify the factors which facilitate or hinder adolescents' use of mental health services [3].

Several potential barriers and facilitators to adolescents' use of mental health services were identified through this questionnaire survey. The most striking finding, which has not been identified by others [3], was the importance of adolescents' involvement in their own healthcare as a facilitator for health service use. This might not be considered to be a surprising finding from a theoretical, ideological or health policy standpoint, as user involvement has been strongly promoted and introduced as a moral human right and a legal right in child and adolescent healthcare in many countries over the past years, including Norway. A systematic review found that healthcare staff associate active patient involvement is associated with effective and quality treatment in children's and adolescents' mental healthcare services [26]. However, only a limited number of studies describe empirical findings of user involvement in mental health services for adults [27], and even fewer were found in a current systematic review of user involvement in adolescents' mental healthcare [29, Viksveen, personal communication 30.05.18].

Adolescents who were actively involved in decisions concerning their own mental healthcare were more satisfied with the healthcare services and less likely to discontinue treatment. This could be understood as an expression of teenagers' need for autonomy, self-efficacy or self-reliance. No matter which theoretical perspective that may be used to explain this finding, the fact that adolescents are actively involved in their treatment increases their focus on the treatment, on improving their mental health and may be seen as a part of the natural process of growing up. Single studies have found positive associations between patient

involvement, satisfaction and empowerment in mental healthcare services for different age groups, including adolescents [e.g. 28]. The concept of treatment plans has been described in Norway for the sake of assiduity since 2006 [31]. However, the Norwegian Directorate of Health found that the use of treatment plans was almost non-existing as a tool within the healthcare services [32]. This finding should be reassessed now, ten years later.

Additionally, being involved in development of their treatment plan and being satisfied with this plan, was positively associated with adolescents continuing their treatment. A treatment plan is a very concrete and specific tool for user involvement.

Although user involvement and treatment plans positively influenced adolescents' help-seeking behavior, the results of this study showed that no single factor contributed to their health service use. The results suggest that a several factors may either limit or increase adolescents' health service use. This could be divided into internal, external and relational/communicative factors. Internal factors included adolescents' gender, the extent of mental health problems or feeling of stress, and their expectations and beliefs about treatment. External factors were organizational, such as the availability of and the information provided by healthcare practitioners. Relational or communicative factors include communication and cooperation between adolescents and healthcare practitioners, and the influence of family members and friends. Lack of social support may be a barrier to service use [22, 35]. Support from family and friends has for example been found to strengthen help-seeking behaviours in individuals with suicidal ideation [36].

Increasing availability of healthcare practitioners may have significant cost implications for already constrained national healthcare budgets. Training for healthcare in order to improve their competence to facilitate user involvement for adolescents' mental healthcare and implementing such involvement in clinical practice is likely to take time [39] and is associated with additional costs. Implementation of research-based knowledge into clinical practice will however be needed if legislation and recommendations are to become more than "just words" and tokenistic. Another issue is whether it is ethically viable not to implement such changes. An additional arising question is whether healthcare authorities can afford not to implement user involvement more effectively in adolescents' mental healthcare if this has the potential to reduce long-term and chronic mental health problems which are associated with much higher healthcare costs, in addition to the burden of disease. Additional research is needed in order to determine the cost-effectiveness of user involvement in adolescents' mental health care.

Improving teenagers' knowledge of mental health issues and healthcare services might also be a way forward in improving their use of services. An approach that could be considered is to improve the availability of reliable and easily understandable information about mental health provided effectively through information channels adapted to adolescents' media and social media use. Another possibility would be to improve information about mental health and mental health services basic school education [26]. This might contribute to improve adolescents' current lack of knowledge and attitudes towards

mental health services [3,21,22,25]. This could help reduce stigma associated with mental health and improve recognition of mental health problems and knowledge about where and how to get help, factors which have been identified by others [3,22].

Limitations and strengths of this study and recommendations for future research

There are several methodological limitations to this study. Firstly, a cross-sectional questionnaire survey cannot provide answers to questions of causation. Secondly, this study did not use a representative random sample of adolescents. It is therefore not possible to generalize results to the overall population of adolescents in Norway. Thirdly, the psychometric properties of the questionnaire used in this survey had not been tested. The results of this study should therefore be treated with caution. The results do nevertheless provide data which can be used to consider potential causative associations to be examined in future research. Although this study only includes a purposive selection of schools, they were based in five different municipalities, both rural and urban, with small and large, public and private schools, providing either general or vocational subjects. This somewhat increases the chance that the results are closer to a representative sample. Other have pointed out that results of surveys carried out in geographically limited areas, such as the Young-Hunt surveys, may be representative for a larger number of the population of adolescents [11]. It should be pointed out that these surveys included large proportions of the population. It is noteworthy that the prevalence of mental health problems in the survey carried out in Rogaland was similar to the results of the nationwide Ungdata (Youth data) survey [5]. Moreover, the response rate was higher than in Norwegian cross-sectional surveys carried out recently [20]. The results of this survey are unlikely to be representative of adolescents who drop out of school and either start working or are unemployed, and who are likely to have poorer mental health [23]. This includes one quarter of all high school students in Norway [18]. This study is therefore less suitable to consider barriers and facilitators to mental health service use for these adolescents.

As for the used questionnaire, the majority of items used were selected from validated outcome measures. Nevertheless, tests should be carried out to assess the validity and reliability of the used questionnaire. Some internal validation was carried out, through the calculation of Cronbach's alpha in order to determine the appropriateness of using the sum score for two of the main outcomes.

Moreover, the concept of a treatment plan was not defined in the questionnaire. According to the Norwegian Directorate of Health, a treatment plan is a tool for ensuring predictability, good services and good cooperation within services [17]. We assumed that those adolescents who would respond to these specific questions, would have been involved in developing such a plan and therefore be familiar with the concepts used.

Additionally, the reliability of adolescents' responses could be questioned as they completed the questionnaire in class. Teachers were asked to hand out and collect questionnaires, but there were no procedures to test compliance with study procedures, such as the information provided by the teacher to

the students and whether students communicated or looked at each other's responses whilst carrying out the test. It seems reasonable however, to assume that a teacher was present and watched out so the students did not disturb each other. Moreover, the fact that anonymized questionnaire were used, is likely to have increased the honesty in adolescents' responses.

Finally, another limitation of this study is that it did not include questions concerning substance abuse or the involvement of child protection services, which are likely to be associated with mental health outcomes [19, 44]. Although adolescents were asked about their ethnicity, this did not address the question of whether they were unaccompanied minor asylum seekers or refugees, who have significantly higher prevalence of mental health problems [24, 33]. Nor does the questionnaire ask for adolescents' sexual preferences, which may also be associated with mental health challenges [34]. These issues should be included in future studies.

Conclusion

The results of this questionnaire survey provides an insight into potential barriers and facilitators to adolescents' health service use for their mental health problems. These initial results suggest that adolescents' use of services could be strengthened through improving the availability of practitioners, the information provided for adolescents and the involvement of adolescents in their own mental healthcare. Further research is needed in order to confirm, modify or expand the research-based understanding of adolescents' health service use developed through this study.

Acknowledgements:

Those who have helped in carrying out the research

Postdoc Petter Viskveen – throughout the process of research

Professor Jo Røislien - for statistical advise

Consultant psychiatrist Øyvind Waage proof reading and translation

The students and the high schools

Conflict of interest. None

References

1. Polanczyk GV, Salum GA, Sugaya LS et al (2015) Annual research review: a meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry* 56:345–65.
2. Kessler RC, Angermeyer M, Anthony JC et al (2007) Lifetime prevalence and age of onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Surveys. *World Psychiatry* 6:168–176
3. Gulliver A, Griffiths KM, Christensen H (2010). Perceived barriers and facilitators to mental health help-seeking in young people: a systematic review. *BMC Psychiatry*, 10:1-9.
[https://doi: 10.1186/1471-244X-10-113](https://doi.org/10.1186/1471-244X-10-113)
4. Bakken A (2013) Ungdata. Nasjonale resultater 2010-2012, NOVA Rapport 10/13.
<http://www.hioa.no/Om-HiOA/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NOVA/Publikasjoner/Rapporter/2013/Ungdata-Nasjonale-resultater-2010-2012>
Accessed 24 April 2018
5. Bakken A (2017) *Ungdata*. Nasjonale resultater 2017, NOVA Rapport 10/17. Oslo: NOVA
6. Reneflot A, Aarø LE, Aase H, Reichborn-Kjennerud T, Tambs K, Øverland S (2018) *Psykisk helse i Norge*. Folkehelseinstituttet. ISBN 978-82-8082-878-1
7. Merikangas KR, He JP, Burstein M et al (2011) Service utilization for lifetime mental disorders in US adolescents: results of the National Comorbidity Survey - Adolescent Supplement (NCS-A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 50:32–45.
8. de Haan AM, Boon AE, de Jong JTVM, Hoeve M, Vermeiren, RRJM (2013) A meta-analytic review on treatment dropout in child and adolescent outpatient mental health care. *Clinical Psychology Review* 33:698-711. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.04.005>
9. Zachrisson HD, Rødje K, Mykletun A (2006) Utilization of health services in relation to mental health problems in adolescents: A population based survey, *BMC Public Health* 6:34
<https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-34>
10. Brown A, Ford T, Deighton J, Wolpert M (2014) Satisfaction in Child and Adolescent Mental Health Services: Translating Users' Feedback into Measurement. *Adm. Policy. Mental Health* 41:434-446. [https://doi: 10.1007/s10488-012-0433-9](https://doi.org/10.1007/s10488-012-0433-9)
11. Holmen TL, Bratberg G, Krokstad S, Langhammer A, Hveem K, Midthjell K, Heggland J, Holmen J (2014) Cohort profile of the Young-HUNT Study, Norway: A population-based study of adolescents. *International Journal of Epidemiology* 43:536–544. [https://doi:10.1093/ije/dys232](https://doi.org/10.1093/ije/dys232)
12. Kvamsøe AC (2018) *Statistisk analyseplan: Hvilke faktorer hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester*. <http://www.uis.no/forskningssentre/share-senter-for-pasientsikkerhet/>
Accessed 3 March 2018
13. Zhu X (2014) Comparison of Four Methods Handling Missing Data in Longitudinal Data Analysis through a Simulation Study. *Open Journal of Statistics* 4:933-944. [https://doi: 10.4236/ojs.2014.411088](https://doi.org/10.4236/ojs.2014.411088).
14. Cronbach LJ (1951) Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16:297-334.

15. Tavakol M, Dennick R (2011) Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education* 2:53-55. DOI: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd
16. Nunnally JC (1978) *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
17. Helsedirektoratet (2008) *Veileder for poliklinikker i psykisk helsevern for barn og unge*. (IS-1570 Veileder).
<https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/252/Psykisk-helsevern-for-barn-og-unge-veileder-for-poliklinikker-IS-1570.pdf> Accessed 12 April 2018
18. Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet. (2017). *Gjennomføring og frafall i skolen*.
https://www.bufdir.no/Statistikk_og_analyse/Oppvekst/Barnehage_og_skole/Gjennomforing_og_frafall_i_skolen/ Accessed 20 May 2018
19. Helsedirektoratet (2012) *Nasjonalt faglig retningslinje for utredning, behandling og oppfølging av personer med samtidig rus – og psykisk lidelse – ROP lidelse. Sammensatte tjenester – samtidig behandling*. (IS-1948). <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/188/Nasjonalt-faglig-retningslinje-personer-med-rop-lidelser-IS-1948.pdf> Accessed 29 May 2018
20. Bakken (2016) *Ungdata. Nasjonale resultater 2016*. NOVA Rapport 8/16. Oslo: NOVA
21. O'Brien D, Harvey K, Howse J, Reardon T, Creswell C (2016) Barriers to managing child and adolescent mental health problems: a systematic review of primary care practitioners' perceptions. *Br J Gen Pract* 66:693-707. DOI: 10.3399/bjgp16X687061
22. Reardon T, Harvey K, Baranowska M, O'Brian D, Smith L, Creswell C (2017). What do parents perceive are the barriers and facilitators to accessing psychological treatment for mental health problems in children and adolescents? A systematic review of qualitative and quantitative studies. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 26:623-647. doi: 10.1007/s00787-016-0930-6
23. Hetlevik, Ø. Bøe, T & Hysing, M (2018). GP-diagnosed internalizing and externalizing problems and dropout from secondary school: a cross-sectional study. *European Journal of Public Health*, cky026, <https://doi.org/10.1093/eurpub/cky026>
24. Jakobsen M, Demott MA, Heir T (2014) Prevalence of psychiatric disorders among unaccompanied asylum-seeking adolescents in Norway. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 13:53-8. doi: 10.2174/1745017901410010053
25. McChesney GC, Adamson G, Shevlin M (2015) Service use patterns and mental health symptoms among adolescents exposed to multiple types of trauma. *Journal of Adolescence* 40: 1-10. doi: org/10.1016/j.adolescence.2015.01.003
26. Richter J, Halliday S, Grømer LI, Dybdahl R (2009) User and Carer Involvement in Child and Adolescent Mental Health Services: A Norwegian Staff Perspective. *Adm. Policy Ment Health* 36:265–277. doi: 10.1007/s10488-009-0219-x.
27. Storm M, Edwards A (2013) Models of User Involvement in the Mental Health Context: Intentions and Implementation Challenges. *Psychiatr Q* 84:313-327. doi: 10.1007/s11126-012-9247-x.
28. Tambuyzer E, van Audenhove C (2013) Is perceived patient involvement in mental health care associated with satisfaction and empowerment? *John Wiley & Sons Ltd Health Expectations* 18: 516–526. doi: 10.1111/hex.12052

29. Viksveen P, Bjonness SE, Berg SH, et al (2017) User involvement in adolescents' mental healthcare: protocol for a systematic review. *BMJ Open* 7: e018800. doi:10.1136/ bmjopen-2017-018800
30. Bee P, Gibbons C, Callaghan P, Fraser C, Lovell K (2016) Evaluating and Quantifying User and Carer Involvement in Mental Health Care Planning (EQUIP): Co-Development of a New Patient Reported Outcome Measure. *PLoS ONE* 11: e0149973. doi:10.1371/journal.pone.
31. Johansen JA, Cordt-Hansen K (2006) Faglig forsvarlighet i psykisk helsevern. *Tidsskrift for norsk psykologforening* 43 <http://www.psykologtidsskriftet.no/pdf/2006/714-718.pdf> Accessed 10 April 2018
32. Helsedirektoratet (2008) Veileder for poliklinikker i psykisk helsevern for barn og unge. (IS-1570 Veileder). <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/252/Psykisk-helsevern-for-barn-og-unge-veileder-for-poliklinikker-IS-1570.pdf> Accessed 10 April 2018
33. Fazel M, Wheeler J, Danesh J (2005) Prevalence of serious mental disorder in 7000 refugees resettled in western countries: a systematic review. *Lancet* 365: 1309-14
34. Kann L, Olsen EO, McManus T, et al (2015) Sexual Identity, Sex of Sexual Contacts, and Health-Related Behaviors Among Student in Grades 9-12 – United States and Selected Sites. *MMWR Surveill Summ* 65:1-202
35. Oruche UM, Downs S, Holloway E, Draucker C, Aalsma M (2014) Barriers and facilitators to treatment participation by adolescents in a community mental health clinic. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 21:241-248. <https://doi.org/10.1111/jpm.12076>
36. Hom MA, Stanley IH, Joiner Jr. TE (2015) Evaluating factors and interventions that influence help-seeking and mental health service utilization among suicidal individuals: A review of the literature. *Clinical Psychology Review*, 40:28-39
37. Stice E, Shaw H, Bohon C, Marti CN, Rohde P. A meta-analytic review of depression prevention programs for children and adolescents: factors that predict magnitude of intervention effects. *J Consult Clin Psychol*. 2009 Jun;77(3):486-503. doi: 10.1037/a0015168.
38. Costello EJ, He JP, Sampson AN, Kessler RC, Merikangas KR (2014) Services for Adolescents with Psychiatric Disorders:12-Month Data from the National Comorbidity Survey–Adolescent. *Psychiatric Services* 65:359–366. doi: 10.1176/appi.ps.201100518
39. Rise MB, Steinsbekk A (2016) Long Term Effect on Professionals' Knowledge, Practice and Attitudes towards UserInvolvement Four Years after Implementing an Organisational Development Plan: A ControlledStudy. *PLoS ONE* 11 :e0150742. doi:10.1371/journal.pone.0150742
40. Erskine HE, Baxter AJ, Patton G, Moffitt TE, Patel V, Whiteford HA, Scott JG. The global coverage of prevalence data for mental disorders in children and adolescents. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2017 Aug;26(4):395-402. doi: 10.1017/S2045796015001158. Epub 2016 Jan 20.
41. Bevan Jones R, Thapar A, Stone Z, Thapar A, Jones I, Smith D, Simpson S. Psychoeducational interventions in adolescent depression: A systematic review. *Patient Educ Couns*. 2018 May;101(5):804-816. doi: 10.1016/j.pec.2017.10.015. Epub 2017 Oct 24.

42. O’Kearney RT, Anstey K, von Sanden C, Hunt A. Behavioural and cognitive behavioural therapy for obsessive compulsive disorder in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4. Art. No.: CD004856. DOI:10.1002/14651858.CD004856.pub2.
43. Stice E, Shaw H, Bohon C, Marti CN, Rohde P. A meta-analytic review of depression prevention programs for children and adolescents: factors that predict magnitude of intervention effects. J Consult Clin Psychol. 2009 Jun;77(3):486-503. doi: 10.1037/a001516
44. Bufdir (2015) Samarbeid mellom barnevernstjenester og psykisk helse (IS 11 /2015)
https://www.bufdir.no/Global/Samarbeid_mellom_barneverntjenester_og_psykiske_helsetjenester_til_barnets_beste_Rundskriv_bufdir-hdir_2015.pdf Assessed 30.05.2018

Vedlegg 1:
Tabeller/Tables 1-19

Table 1 Adolescents' characteristics (n = 913).

	<i>n</i>	<i>All (%)</i>	<i>Responders (%)</i>
Gender			
Female	453	(49.6)	(50.2)
Male	449	(49.2)	(49.8)
Missing	11	(1.2)	----
Ethnicity			
Norwegian	645	(70.6)	(84.1)
Non-Norwegian	122	(13.4)	(15.9)
Missing	146	(16.0)	----
Age			
16	55	(6.0)	(6.2)
17	724	(79.3)	(81.1)
18-19	92	(10.1)	(10.3)
20-26	22	(2.4)	(2.4)
Missing	20	(2.2)	
Mental health challenges			
Yes	374	(41.0)	(41.4)
No	530	(58.1)	(58.6)
Missing	9	(0.9)	----

Table 2 Mental health challenges (n=374)

<i>(n=913)</i>	<i>n</i>	<i>Adolescents with mental health challenges (%)</i>	<i>All adolescents (%)</i>
Number of periods with mental health challenges			
0	552	-----	(60.5)
1	247	(68.4)	(27.0)
2	92	(25.5)	(10.1)
3	22	(6.1)	(2.4)
Age at time of mental health challenges*			
12 years or younger	40	(16.2)	(4.4)
13 - 15 years	89	(36.0)	(9.7)
16 years or more	118	(47.8)	(12.9)
Number of mental challenges as two categories			
0	537	-----	(58.8)
1-4 challenges	153	(40.9)	(16.8)
5 -15 challenges	222	(59.4)	(24.3)
Number of mental health challenges*			
1	29	(7.7)	(3.2)
2	30	(8.0)	(3.3)
3	56	(15.0)	(6.1)
4	38	(10.1)	(4.2)
5	42	(11.2)	(4.6)
6	31	(8.2)	(3.4)
7	35	(9.3)	(3.8)
8	24	(6.4)	(2.6)
9	28	(7.4)	(3.1)
10	13	(3.4)	(1.4)
11	17	(4.5)	(1.9)
12	15	(4.0)	(1.6)
13	12	(3.2)	(1.3)
14	5	(1.3)	(0.5)
15	1	(0.3)	(0.1)

*Several adolescents submitted more than one answer

Table 3 Type of mental health challenges (n=374)

<i>adolescents</i>	<i>N*</i>	<i>Adolescents with mental health challenges (%)</i>	<i>All n= 913 (%)</i>
Depression	190	(50.8)	(20.8)
Hopelessness	147	(39.3)	(16.1)
Suicidal thoughts	91	(24.3)	(10.0)
Depression, hopelessness and/or suicidal thoughts	237	(63.4)	(26.0)
Anxiety	160	(42.8)	(17.5)
Worries	198	(52.9)	(21.7)
Anxiety and/or worries	258	(69.0)	(28.3)
Eating disorder	72	(19.3)	(7.9)
Self esteem	179	(47.9)	(19.6)
Sleep difficulties	193	(51.6)	(21.1)
Stress	274	(73.2)	(30.0)
Everything is tiresome	150	(40.1)	(16.4)
Irritability/anger	156	(41.7)	(17.1)
Concentration difficulties	167	(44.7)	(18.3)
Grief (loss)	95	(25.4)	(10.4)
Trauma (death, abuse, violence, war)	54	(14.4)	(5.9)
Bullying	77	(20.6)	(8.4)
Other	24	(6.4)	(2.6)

*Several adolescents submitted more than one answer

Table 4 Adolescents with mental health challenges – help-seeking behaviors and gender

	<i>n</i>	(%)	<i>Sig.</i> (2-tailed)	χ^2
Received help from anyone	374			
No	115	(30.7)		
Both healthcare practitioners & others	132	(35.3)		
Only from healthcare practitioners	45	(12.0)		
Only from others (friends, family, etc.)	80	(21.4)		
Not reported	2	(0.5)		
Healthcare practitioners (both categories)	177	(47.3)		
No healthcare practitioner (both categories)	195	(51.1)		
Received help: Gender	370		0.010	11.369
Female	254			
Both healthcare practitioners & others	100	(39.4)		
Only from healthcare practitioners	34	(13.4)		
Only from others (friends, family, etc.)	54	(21.3)		
No help from anyone	66	(26.0)		
Male	116			
Both healthcare practitioners & others	31	(26.7)		
Only from healthcare practitioners	11	(9.5)		
Only from others (friends, family, etc.)	25	(21.6)		
No help from anyone	49	(42.2)		
Received help from healthcare practitioners (yes/no) **: Gender	370		0.003	8.744
Female	254			
Yes	134	(52.8)		
No	120	(47.2)		
Male	116			
Yes	42	(36.2)		
No	74	(63.8)		
Type of person who helped	374			
School nurse	98	(26.2)		
Psychologist	106	(28.3)		
Psychiatrist	15	(4.0)		
General practitioner	60	(16.0)		
Primary emergency out-of-hour-service	16	(4.3)		
Teacher	69	(18.5)		
Friend	131	(35.0)		
Family member	134	(35.8)		
Other	61	(16.3)		

* Chi-square tests, Fisher's exact test for expected count < 5. ** Received help only from healthcare practitioners or both healthcare practitioners and others, compared to those who only received help from others or no help from anyone.

Table 5 Adolescents' use of healthcare services for mental health problems

	Consulted practitioner n (%)*	Mental health problems n (%)*	All adolescents n (%)
Received help form healthcare practitioners	177 (100.0)	374 (100.0)	913 (100.0)
Yes	177 (100.0)	177 (47.3)	177 (19.4)
No	–	197 (52.7)	736 (80.6)
Received the help that was needed	142 (100.0)	222 (100.0)	913 (100.0)
Yes	96 (67.6)	160 (72.1)	162 (17.7)
No	46 (32.4)	62 (27.9)	62 (6.8)
Missing	–	–	689 (75.5)
Number of consultations	169 (100.0)	169 (100.0)	913 (100.0)
1 consultation	17 (10.1)	17 (10.1)	18 (2.0)
2-3 consultations	41 (24.3)	41 (24.3)	41 (4.5)
4-10 consultations	54 (32.0)	54 (32.0)	54 (5.9)
11 or more consultations	57 (33.7)	57 (33.7)	57 (6.2)
Missing	–	–	743 (81.4)
Time before the first consultations	143 (100.0)	143 (100.0)	913 (100.0)
1 week or less	29 (20.3)	29 (20.3)	30 (3.3)
2 weeks	32 (22.4)	32 (22.4)	32 (3.5)
3 weeks	17 (11.9)	17 (11.9)	17 (1.9)
1 month	20 (14.0)	20 (14.0)	20 (2.2)
2 months	10 (7.0)	10 (7.0)	10 (1.1)
3 months or more	35 (24.5)	35 (24.5)	35 (3.8)
Missing	–	–	769 (84.2)
Discontinuation of treatment	163 (100.0)	163 (100.0)	913 (100.0)
Yes	67 (41.1)	67 (41.1)	68 (7.4)
No	96 (58.9)	96 (58.9)	98 (10.7)
Missing	–	–	747 (81.8)

* Percentage of responders

Table 6 Number of consultations with practitioner

	<i>N</i> (%)	χ^2 *	<i>Sig.</i> (2-tailed)
Gender	177	4.950	0.945
Ethnicity	177	9.651	0.261
Number of time periods with mental health challenges	174	9.903	0.234
Know where to obtain help	143	21.629	0.002
Where one would like to meet the practitioner	110	9.188	0.343
Had a treatment plan	143	7.885	0.048
4-10 consultations and had a treatment plan	(37.7)		
11 consultations or more and had a treatment plan	(62.3)		
Discontinuation of treatment	143	10.289	0.092
Received help form practitioner or practitioner /other	143	5.362	0.500
I received the needed help	143	5.655	0.463

*Chi-square tests, Fisher's exact test for expected count < 5.

Table 7 Received help from mental health care practitioners or not

	<i>n</i> (<i>df</i>)	(%)	χ^2 *	<i>Sig.</i> (2-tailed)
Ethnicity (Norwegian/Non Norwegian)	370 (1)		1.283	0.257
Number of time periodes	357 (2)		16.666	0.001
2 periods, received help from practitioners	61	(66.3)		
1 time period, received help from practitioners	101	(41.6)		
Number of challenges	374 (1)		42.550	0.001
1-4 challenges	41	(27.0)		
5-15 challenges	136	(61.3)		
Know where to obtain help	361 (2)		15.280	0.001
Preference for where to meet the practitioner	291 (3)		3.927	0.269

* Chi-square tests, Fisher's exact test for expected count < 5.

Table 8 Discontinuation of treatment, part A

	<i>N</i>		<i>Sig.</i>	<i>Median</i>
		<i>U* (2-tailed)</i>		<i>(IQR)</i>
Don't want anyone to know I'm in treatment	131	1921	0.346	
A cost of NOK 365 per consultation is too much	131	1899	0.234	
In acute: Expect seeing practitioner the same day	131	1707	0.052	
Only seek help if I don't have to change practitioner	131	1910	0.319	
Ok if treatment is time-limited, e.g. half a year	131	2090	0.900	
Confidentiality is important	131	1911	0.305	
Important to be able to change practitioner	131	1860	0.209	
Believe I can get help within the healthcare services	131	1522	0.005	
Discontinued the treatment	58			1 (2)
Continued the treatment	73			2 (2.6)
Mental health knowledge and info is important	131	1914	0.325	
Families' experience/views affect me**	131	1860	0.209	
Friends' views are important to me**	131	1980	0.518	
Satisfaction (sum score)	129	1188	0.001***	
Discontinued the treatment	59			5 (15)
Continued the treatment	70			13 (14.5)
Sufficient time with the practitioner	129	1632	0.038	
Discontinued the treatment	59			0 (3)
Continued the treatment	70			1 (2)
Practitioner was easy to understand	129	1135	0.001***	
Discontinued the treatment	59			0 (6)
Continued the treatment	70			2 (5)
Involved in decisions concerning my treatment	129	1479	0.005	
Discontinued the treatment	59			1 (2)
Continued the treatment	70			2 (2.3)
Sufficient information regarding my challenges	129	1504	0.007	
Discontinued the treatment	59			0 (3)
Continued the treatment	70			1.5 (2)
Satisfied with my involvement in treatment	129	1151	0.001***	
Discontinued the treatment	59			0 (3)
Continued the treatment	70			2 (2.3)
Generally satisfied with the treatment	129	1232	0.001***	
Discontinued the treatment	59			0 (3)
Continued the treatment	70			2 (2)
Active involvement increased my satisfaction	129	1289	0.001***	
Discontinued the treatment	59			0 (2)
Continued the treatment	70			1 (2)
Too much time before treatment start	129	1928	0.513	

*Mann-Whitney U test. ** Experiences/views about mental health challenges and treatment. *** p<0.001. IQR = Interquartile range

Table 9 Discontinuation of treatment, part B.

	<i>N (%)</i>	<i>df</i>	<i>χ²*</i>	<i>Sig.2(tailed)</i>	<i>Mean (SD)</i>
Gender	138	(1)	0.083	0.773	
Ethnicity	122	(1)	0.141	0.707	
Number of time periods with MH challenges**	138	(2)	2.705	0.259	
Preferred location for the treatment	104	(3)	0.582	0.974	
Had a treatment plan	139	(1)	0.988	0.392	
Number of consultations	131	(3)	2.474	0.486	
Number of challenges***	139	(137)	1.491	0.138	
Discontinued the treatment	62				8.0 (3.4)
Continued the treatment	77				7.1 (3.5)
Stressors in every-day life***	136	(134)	1.151	0.252	
Discontinued the treatment	61				5.1 (2.4)
Continued the treatment	75				4.6 (2.1)
What kind of person who helped	139	(1)	5.567	0.018	
Help from practitioners & others	(27.8)				
Help from only health care practitioner	(50.5)				
Received the help that was needed	112	(1)	14.233	<0.001	
Yes	(31.6)				
No	(69.4)				

* Chi-square tests, Fisher's exact test for expected count < 5.

MH Challenges = Mental health challenges. * Independent samples t-test

Table 10 Received help from mental health care practitioners or not

	<i>N</i>	<i>U*</i>	<i>Sig.2(tailed)</i>	<i>Median(IQR)</i>
Number of challenges	374	9604	0.001	
Received help from practitioners				7.0 (3)
Not received help from practitioners				4.0 (5)
Most stressors in everyday life	361	11600	0.001	
Received help from practitioners	172			4.5 (3)
Not received help from practitioners	189			3.0 (3)
Don't want anyone to know I'm in treatment	326	12356	0.263	
A cost of NOK 365 per consultation is too much	326	10751	0.001	
In acute: Expect seeing practitioner the same day	326	12922	0.664	
Only seek help if I don't have to change practitioner	326	12914	0.653	
Ok about time-limited treatment	326	12491	0.342	
Confidentiality is important	326	12931	0.663	
Important to change practitioner if needed	326	12655	0.444	
Believe I can get help within the healthcare service	326	12272	0.225	
Knowledge & information about MHC** is important	326	12192	0.185	
Families' experience/views affect me***	326	11381	0.022	
Friends' view is important to me***	326	11586	0.042	
I received the help that I needed/Satisfaction (sum score)†	140	679.5	<0.001	
Yes				13 (12)
No				-1 (12.8)

*Mann-Whitney U test **MHC = mental health challenges. *** Experiences/views about mental health challenges and treatment. † Satisfaction with mental health services (sum score).

Table 11 Number of consultations with healthcare practitioner*

	n	df	F	sig. (2-tailed)	Mean (SD) & n ²
Number of stressors in everyday life	142	(3,138)	35.459	0.054	
Number of mental health challenges **	143	(3,139)	4.021	0.009	0.080
1 consultation					5.3 (4.1)
2-3 consultations					8.2 (3.3)
4-10 consultations					6.7 (3.7)
11 or more consultations					8.4 (3.1)
<u>Satisfaction with treatment</u>					
Satisfaction with the treatment (sum score)	131	(3,127)	112.868	0.806	
Sufficient information about where to seek help	131	(3,127)	6.223	0.552	
The help was easily accessible	131	(3,127)	9.021	0.306	
Too much time before treatment start	131	(3,127)	14.684	0.253	
Sufficient time with the practitioner	131	(3,127)	2.016	0.887	
Practitioners were easy to understand	131	(3,127)	3.903	0.672	
Sufficient information regarding my challenges	131	(3,127)	4.424	0.667	
Involved in decisions concerning my treatment	131	(3,127)	9.871	0.334	
Satisfied with my own participation in treatment	131	(3,127)	1.866	0.866	
Active involvement increased my satisfaction	131	(3,127)	0.350	0.989	
Generally satisfied with my treatment	131	(3,127)	6.586	0.600	
<u>Views about treatment</u>					
Ok if treatment is time-limited, e.g. half a year ***	134	(3,137)	40.989	0.003	0,101
1 consultation					0.9 (1.3)
2-3 consultations					1.4 (1.6)
4-10 consultations					0.6 (1.8)
11 or more consultations					0.2 (1.7)
Mental health knowledge and info is important	134	(3,130)	1.868	0.816	
Don't want anyone to know I'm in treatment	134	(3,130)	10.574	0.280	
Confidentiality is important	134	(3,130)	1.508	0.806	
A cost of NOK 365 per consultation is too much	134	(3,130)	2.397	0.649	
In acute: Expect seeing practitioner the same day	134	(3,130)	1.662	0.881	
Important to be able to change practitioner	134	(3,130)	18.884	0.078	
Only seek help if I don't have to change practitioner	134	(3,130)	9.189	0.290	
Believe I can get help within the healthcare services	134	(3,130)	11.706	0.202	
Families' experience/views affect me †	134	(3,130)	9.339	0.298	
Friends' views are important to me †	134	(3,130)	7.502	0.429	
<u>Treatment plan</u>					
Satisfaction with treatment plan (sum score)	71	(3,67)	18.306	0.905	
It had a clear objective	71	(3,67)	17.446	0.060	
It was explained in an understandable way	71	(3,67)	9.511	0.238	
The contents were agreed on	70	(3,66)	0.133	0.997	
Satisfied with it	69	(3,65)	3.607	0.748	
It was useful	70	(3,66)	0.236	0.995	

* One-way ANOVA test: F = Test result. df = degrees of freedom (between groups and within groups). Mean/SD and n² (eta squared) only presented for statistically significant tests.

** Mean for number of mental health challenges. *** Mean score on Likert scale.

†Experiences/views about mental health challenges and treatment.

Table 12 Satisfaction with mental health services/treatment

	<i>Reported (n=181)</i>		<i>All (n=913)</i>
	<i>n</i>	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>
Satisfaction with treatment (sum score) *			
Agree	134	(74.0)	(14.7)
Neither agree nor disagree	5	(2.8)	(0.5)
Disagree	42	(23.2)	(4.6)
Completely agree	30	(16.6)	(3.3)
Agree	55	(30.4)	(6.0)
Somewhat agree	49	(27.1)	(5.4)
Neither agree nor disagree	5	(2.8)	(0.5)
Somewhat disagree	32	(17.7)	(3.5)
Disagree	6	(3.3)	(0.6)
Completely disagree	4	(2.2)	(0.4)
Sufficient information about where to obtain help			
Agree**	118	(65.2)	(12.9)
Neither agree nor disagree	26	(14.4)	(2.8)
Disagree	37	(20.4)	(4.1)
The help was easily accessible			
Agree	125	(69.1)	(1.7)
Neither agree nor disagree	23	(12.7)	(2.5)
Disagree	33	(18.2)	(3.6)
Sufficient time with the practitioner			
Agree	101	(55.8)	(11.1)
Neither agree nor disagree	31	(17.1)	(3.4)
Disagree	49	(27.1)	(5.4)
Practitioner was easy to understand			
Agree	129	(71.3)	(14.1)
Neither agree nor disagree	28	(15.4)	(3.1)
Disagree	24	(13.3)	(2.6)
Involved in decisions concerning my treatment			
Agree	116	(64.1)	(12.7)
Neither agree nor disagree	38	(21.0)	(4.2)
Disagree	27	(14.9)	(3.1)
Sufficient information regarding my challenges			
Agree	104	(57.5)	(11.4)
Neither agree nor disagree	37	(20.4)	(4.1)
Disagree	40	(22.1)	(4.4)
Satisfied with my involvement in treatment			
Agree	108	(59.7)	(11.8)
Neither agree nor disagree	46	(25.4)	(5.0)
Disagree	27	(14.9)	(3.0)

Table 12 Satisfaction with mental health services/treatment, continued*

	<i>n</i>	<i>Reported</i> (<i>n</i> =181)	<i>All</i> (<i>n</i> =913)
Too much time before treatment start			
Agree	61	(33.7)	(6.7)
Neither agree nor disagree	44	(24.3)	(4.8)
Disagree	76	(42.0)	(8.3)
Generally satisfied with the services during the treatment			
Agree	104	(57.5)	(11.4)
Neither agree nor disagree	35	(19.3)	(3.8)
Disagree	42	(23.2)	(4.6)
Active involvement increased my satisfaction with the treatment			
Agree	82	(45.3)	(9.0)
Neither agree nor disagree	65	(35.9)	(7.1)
Disagree	34	(18.8)	(3.7)

*Cronbach's alfa for sum score *Satisfaction with mental health care services/treatment* = 0.895. The sum score for satisfaction with the treatment includes all sub-items except whether there was a *too much time passed before the treatment start*. ** Agree includes: Completely agree, Agree and Somewhat agree. Disagree includes: Completely disagree, Disagree and Somewhat disagree.

Table 13 Stress factors

	<i>n</i>	<i>df</i>	<i>Mean (SD)</i>	<i>Sig.</i>
<i>Statistical</i>				
<i>Test</i>				<i>(2-tailed)</i>
Number of consultations with mental health care practitioners*				
Social media affects the self-esteem	142	(3,138)		0.248 15.919
Others' expectations of school grades affect mental health	142	(3,138)		0.779 2.820
My view of my body makes me sad	141	(3,137)		0.044 31.642
1 consultation with number of challenges			5.3 (4.1)	
2-3 consultations with number of challenges			8.2 (3.3)	
4-10 consultations with number of challenges			6.7 (3.7)	
10 or more consultation with number of challenges			8.4 (3.1)	
Satisfaction (sum score)**				
Social media affects the self-esteem	181			0.496 -0.051
My view of my body makes me sad	181			0.496 -0.051
Others' expectation of school grades affects my mental health	181			0.028 -0.164
Discontinuation of treatment***				
Social media affects the self-esteem	138			0.848 2312
My view of my body makes me sad	137			0.715 2235
Others' expectation of school grades affects my mental health	138			0.780 2292
Received help from health care practitioners or not****				
Social media affects the self-esteem	370			0.345 16116
My view of my body makes me sad	367			0.053 14855
Others' expectation of school grades affects my mental health	369			0.832 16764

*ANOVA (One-way). ** Pearson correlation coefficient. ***Mann-Whitney U test. (Mean satisfaction score on Likert scale).

Table 14 User involvement & satisfaction with mental healthcare services

	<i>N (%)</i>	<i>X²</i>	<i>Sig.</i>	<i>Mean (SD)</i>
				<i>(2-tailed)</i>
Active involvement made me more satisfied in planning and implementation of treatment	142			0.47 (1.60)
Agree	63 (44.4)			
Neither agree nor disagree	50 (35.2)			
Disagree	29 (20.4)			
Satisfied with own involvement in the treatment	142			0.95 (1.57)
Agree	88 (62.0)			
Neither agree nor disagree	33 (23.2)			
Disagree	21 (14.8)			
General satisfied with the treatment plan	78			0.74 (1.69)
Agree	45 (57.7)			
Neither agree nor disagree	18 (23.1)			
Disagree	15 (19.2)			
The treatment plan was helpful	78			0.60 (1.75)
Agree	45 (57.7)			
Neither agree nor disagree	14 (17.9)			
Disagree	19 (24.4)			
Involved in decisions concerning my treatment**	181	0.676	<0.001	
Satisfaction with treatment plan (sum score)**	76	0.629	<0.001	
Satisfaction** & Number of stressors in every-day life	181	-0.226	0.003	

*Pearson Correlation **Satisfaction with mental health services (sum score).

Table 15 Satisfaction with healthcare service (sum score)

	n	df	F/t	Sig. (2-tailed)	Mean* (SD)	n ²
Gender	180	(178)	0.239**	0.811		
Ethnicity	154	(152)	0.490**	0.138		
Number of periods with mental health challenges	169	(2,166)	219.324	0.383		
Knowledge about where to obtain information about healthcare challenges*	176	(2,173)	1536.247	0.001		0.075
Yes					9.1 (10.6)	
No					-4.8 (14.2)	
Uncertain					4.8 (9.7)	
Had a treatment plan	153	(1,151)	384.261	0.057		
What kind person who helped	181	(3,177)	466.506	0.264		
Time before the first consultation*	131	(5,125)	1895.565	0.010		0.112
1 week					11.8 (11.4)	
2 weeks					7.1 (11.1)	
3 weeks					12.2 (9.7)	
1 month					10.3 (11.2)	
2 months					13.7 (8.7)	
3 months					2.8 (11.5)	

F = One-way ANOVA. df = degrees of freedom. Mean/SD & n² (eta squared) only presented for statistically significant tests. * Mean satisfaction score on Likert scale. ** Independent samples t-test.

Table 16 Correlation between satisfaction with treatment and individual satisfaction items (n=181)

<i>Item correlated with satisfaction (sum score)</i>	<i>Pearson correlation</i>	<i>Sig.</i>
Sufficient information about where to obtain help	0.632	0.001
Sufficient time with the practitioner	0.726	0.001
The help was easily accessible	0.674	0.001
Practitioner was easy to understand	0.763	0.001
Involved in decisions concerning my treatment	0.756	0.001
Sufficient information regarding my challenges	0.725	0.001
Satisfied with my involvement in treatment	0.724	0.001
Too much time before treatment start	0.244	0.001
Active involvement increased my satisfaction	0.741	0.001
General satisfaction about treatment	0.807	0.001

All p-values <0.001, except question about too much time passed before treatment start p=0.001

Table 17 Satisfaction with treatment plan

	n	%
Satisfaction with treatment plan (sum score)*	80	
Agree**	58	(72.5)
Neither agree nor disagree	6	(7.5)
Disagree	16	(20.0)
Completely agree	15	(18.8)
Agree	24	(30.0)
Somewhat agree	19	(23.7)
Neither agree nor disagree	6	(7.5)
Somewhat disagree	9	(11.3)
Disagree	4	(5.0)
Completely disagree	3	(3.7)
The treatment plan had a clear objective	80	
Agree	60	(75.0)
Neither agree nor disagree	13	(16.3)
Disagree	7	(8.7)
The treatment plan was explained in an understandable way	80	
Agree	61	(76.3)
Neither agree nor disagree	12	(15.0)
Disagree	7	(8.7)
Satisfied with the treatment plan	78	
Agree	45	(57.7)
Neither agree nor disagree	18	(23.1)
Disagree	15	(19.2)
The contents of the treatment plan were agreed on	79	
Agree	54	(68.3)
Neither agree nor disagree	9	(11.4)
Disagree	16	(20.3)
The treatment plan was helpful	78	
Agree	45	(57.7)
Neither agree nor disagree	14	(18.0)
Disagree	19	(24.3)

*Cronbach's alpha for sum score treatment plan = 0.878.

Sum score excludes the question about whether the treatment plan had a clear objective.

** Agree includes: Completely agree, Agree and Somewhat agree.

Disagree includes: Completely disagree, Disagree and Somewhat disagree.

Table 18 Satisfaction with treatment plan (sum score)*- correlation with sub-items

	n	Correlation coeff.	Sig.(2-tailed)**
Treatment plan had a clear objective	80	0.526	0.001
Treatment plan was explained in an understandable way	80	0.776	0.001
Satisfaction with the treatment plan	78	0.909	0.001
The contents of the treatment plan were agreed on	79	0.875	0.001
The treatment plan was helpful	78	0.866	0.001

*The sum score for satisfaction with treatment plan includes all sub-items except whether *the treatment plan had a clear objective*. ** Correlation analysis: $p \leq 0.001$.

Table 19 Comparison those who continued and those who discontinued treatment – Treatment plan

	<i>n</i>	<i>Median(IQR)</i>	<i>U*</i>	<i>Sig.(2 tailed)</i>
Sum score treatment plan**	74		305	0.001
Adolescents who continued treatment	45	7 (6)		
Adolescents who discontinued treatment	29	1 (9)		
The treatment plan was helpful	72		263	0.001
Adolescents who continued treatment	43	2 (2)		
Adolescents who discontinued treatment	29	0 (3)		
The treatment plan was explained in an understandable way	74		534	0.177
Adolescents who continued treatment	45			
Adolescents who discontinued treatment	29			
Satisfied with the treatment plan	72		359	0.001
Adolescents who continued treatment	43	1 (2)		
Adolescents who discontinued treatment	29	0 (3)		
The contents of the treatment plan were agreed on	72	2 (1)	336	0.001
Adolescents who continued treatment	43	0 (4)		
Adolescents who discontinued treatment	29			
The treatment plan had a clear objective	74		589	0.472
Adolescents who continued treatment	45			
Adolescents who discontinued treatment	29			

*Mann-Whitney U test. **The sum score for satisfaction with the treatment plan includes all sub-items except whether had a clear objective. IQR = Inter quartal range.

Vedlegg 2:

Psykiske helsetjenester for barn og unge i Stavanger kommune.



STAVANGER KOMMUNE

[Hjem \(/\)](#) / [Helse og omsorg \(/helse-og-omsorg/\)](#) /
[Psykkiske helsetjenester \(/helse-og-omsorg/psykkiske-helsetjenester/\)](#) /
Psykkisk helsetjenester for barn og unge

Psykkiske helsetjenester for barn og unge

Her finner du en oversikt og beskrivelse av hjelpetiltak for barn og ungdom med psykiske problemer.

Oppdatert: 16.05.2018

Barn og unge får helsetjeneste fra fastleger, og helsestasjon- og skolehelsetjenesten. For barn og unge med mistanke om psykiske vansker eller lidelser, eller er utsatt for bestemte risikofaktorer, er derfor disse naturlige samtalepartnere.

For barn som er i barnehage eller skolealder, vil ansatte og lærere der være naturlige samtalepartnere. Pedagogisk-psykologisk tjeneste (PPT) gir råd og veiledning i barnehager og skoler og gir utredning blant annet i forbindelse med mistanke om psykiske vansker/lidelser. Helse- og sosialkontorene har oversikt over alle tjenestetilbudene og kan hjelpe når barna har behov for langvarige og koordinerte tjenester.

Trenger dere hjelp? Kontakt helse- og sosialkontoret

Helse- og sosialkontorene skal gi veiledning og koordinere arbeidet og følge opp det enkelte barn og deres familier som har en psykisk lidelse. Kontorene har oversikt over aktuelle hjelpetiltak og kan etter søknad fatte vedtak om avlastning, støttekontakter, individuell plan, omsorgstønad etc. [Ta kontakt med ditt aktuelle helse- og sosialkontor \(/helse-og-omsorg/helse-og-sosialkontor/\)](#)

Snakk med fastlegen tidlig

<https://www.stavanger.kommune.no/helse-og-omsorg/psykkiske-helsetjenester/psykkisk...> 23.05.2018

Hvis psykisk lidelse rammer en i din familie er det viktig å søke lege tidlig.

Helsestasjonene gir råd og veiledning

Består blant annet av Familiesenteret, grupper for barn av psykisk syke/rusavhengige, sorggrupper og grupper for barn som har opplevd skilsmisse, med to adresser og tverrfaglig konsultasjonsteam for barnehager. For førskolebarn med behov for spesiell oppfølging er det et tverrfaglig team for barnehagene knyttet til helsestasjonene.

[Du kan ta kontakt med din helsestasjon \(/helse-og-omsorg/helsestasjon/\).](#)

Dersom du ikke vet hvilken helsestasjon du tilhører, kan du ta kontakt på telefon 51 50 80 98.

Helsestasjonens familiesenter

- Helsestasjonens familiesenter gir samtaler til foreldre med barn mellom 0-18 år som synes foreldrerollen kan være vanskelig.
- Våre samtaler er rettet mot barna og ungdommen, enten det er problemer og utfordringer hos dem, eller det er vansker i familien. Vi møter foreldre og barn sammen eller hver for seg.
- Vi gir tilbud til gravide som har behov for samtale angående foreldrerollen.

Helsestasjonens familiesenter er et utvidet tilbud i helsestasjons- og skolehelsetjenesten. Alle henvendelser tas opp i et ukentlig fag- og fordelingsmøte, og følges deretter opp av aktuelle fagpersoner.

Kontaktinformasjon:

Helsestasjonens familiesenter

Besøksadresse: Klubbgata 1, 4. og 5. etasje, 4013 Stavanger

Telefon: 51 50 80 98 og 952 75 211.

Vi har telefontid hver tirsdag og onsdag og mandag i oddetallsuker.

Skolehelsetjenesten - helsesøster på skolene

Det er helsesøstre på alle barne- og ungdomsskoler i Stavanger. Både foreldre og elever kan ta kontakt for samtaler, råd og veiledning. Helsesøstrene har taushetsplikt.

Du kan få informasjon om åpningstider på [skolens hjemmeside \(/barnehage-og-skole/skole/skolene-i-stavanger/\)](#) og hos [skolehelsetjenesten \(/barnehage-og-skole/skolehelsetjeneste/\)](#). Du kan ta kontakt på telefon 51 50 80 98.

Du kan få mer informasjon om åpningstider på telefon 51 50 80 98.

Helsestasjon for deg som er mellom 16 og 19 år

Helsestasjon for ungdom er et tilbud til deg som er mellom 16 og 19 år og bor i Stavanger kommune, eller er elev ved en videregående skole i Stavanger.

Direkte telefon 900 93 544. Helsestasjon for ungdom ligger i Nytorget 1 i samme bygg som [Metropolis \(/kultur-og-fritid/ungdom-og-fritid2/metropolis/\)](#).

Du kan snakke med oss om det som er viktig for deg. Det kan være store eller små ting som utfordringer du har i hverdagen din, enten hjemme, på skolen eller i fritiden.

Noen sliter med stressproblematikk som søvnvansker, muskelspenninger og humørsvingninger. Andre har problemer i en vanskelig familiesituasjon som skilsmisse, konflikter, rus, ensomhet og dårlig økonomi. Noen sliter med dårlig selvbilde, selvmordstanker, selvskading, angst og depresjon. Andre har spiseproblemer eller dårlig kosthold. Noen opplever skolepress, store arbeidskrav fra skole eller jobb og mobbing, mens andre har problemer med venner og familie. Andre har vært utsatt for fysisk og psykisk vold, overgrep og voldtekt.

Alt dette kan på forskjellige måter gå ut over hverdagen din. Du kan snakke med helsesøster om alt dette, og alle på helsestasjon for ungdom har taushetsplikt.

Helsestasjonen har også egen psykolog. Helsesøster vil vurdere om psykologsamtaler kan være aktuelt.

Helsestasjon for ungdom arrangerer årlige mestringskurs for deg som trenger hjelp til å komme igjennom og håndtere problemer som gjør hverdagen vanskelig. På kurset vil du lære å forstå hva som skjer når du er trist eller nedstemt, og du vil lære hvordan du kan reagere på en mer hensiktsmessig måte.

Tilbudet er gratis og vi har taushetsplikt!

Åpningstider i skoleåret:

Tirsdag, onsdag, torsdag: 13.00-17.00

Åpningstider skolens sommerferier:

Tirsdag, onsdag og torsdag: 13.00-15.00

Helligdager stengt

Du kan droppe innom helsestasjonen i åpningstidene. Det er ingen timebestilling for å snakke med helsesøster. Timeavtale til legen gjøres via helsesøster. Helsesøster har også kontortid på flere av de videregående skolene i kommunen


Pedagogisk-psykologiske tjeneste (PPT)

PPT gir hjelp til barn og unge med særlige behov, slik at de sikres gode opplærings- og utviklingsmuligheter. PPT skal bistå barnehager og skoler i arbeidet med tilpasset opplæring. I samråd med foreldrene kan barnehagen og skolen søke råd hos PPT for veiledning eller utredning. Foresatte kan ta direkte kontakt på telefon 51 50 74 01.

Barnevernstjenesten

Psykiske problemer er en av de vanligste grunnene til at barn, unge eller voksne tar kontakt med barnevernet.

Foreldre, barn eller andre kan kontakte barnevernet hvis de er bekymret. Det er også mulig å drøfte bekymringer anonymt.

- Du kan kontakte barnevernet på telefon 51 91 26 00.
- [Les mer om barneverntjenestens tilbud](#) 

Lenden skole og ressurscenter

Lenden gir tilbud til grunnskoleelever fra 1.-10. trinn som har psykososiale vansker og/eller psykiske lidelser som av ulike årsaker ikke har tilstrekkelig utbytte av opplæringen. Opplæringen på Lenden gis i samarbeid med [PPT \(/barnehage-og-skole/skole/elever-med-spesielle-behov/pedagogisk--psykologisk-tjeneste-ppt/\)](#), skolene og foresatte for å finne best mulig løsning for den enkelte elev.

Lenden skole og ressurscenter har et korttidstilbud for grunnskoleelever som gis i et av skoletilbudene til Lenden. Dette tilbudet som er utenfor hjemmeskolen gis i samsvar med PPTs sakkyndige vurdering, elevens og foresattes ønsker.

I hvilken grad eleven har utbytte av skoletilbudet evalueres underveis og i tett samarbeid med eleven selv, foresatte, PPT, hjemmeskolen og eventuelt andre instanser som for eksempel spesialisthelsetjenesten.

Les om kommunens tilbud for [barnehagebarn \(/barnehage-og-skole/barnehage/barn-med-spesielle-behov/\)](#) og [elever \(/barnehage-og-skole/skole/elever-med-spesielle-behov/\)](#) med spesielle behov

Familieveiledning

Vi tilbyr også praktisk familieveiledning i hjemmet i regi av Familieveiledningsteamet. Tjenesten gis til familier der barnet/den unge har en psykiatrisk diagnose fra spesialisthelsetjenesten og i tillegg har vansker med å fungere tilfredsstillende i hverdagen.

Familieveiledningen legger vekt på foreldrerollen og utfordringer knyttet til samspill i hjemmet. Familieveiledning er en tjeneste som det må søkes om på [ditt helse- og sosialkontor \(/helse-og-omsorg/helse-og-sosialkontor/\)](#).

Bakgården aktivitetssenter på Kyviksmarka

Bakgården er et senter som er litt annerledes, spennende og kreativt. Det er for deg mellom 16-23 år, som vil øke ditt sosiale nettverk og ikke finner deg helt til rette i andre aktivitets- eller fritidstilbud og innimellom kjenner deg litt ensom.

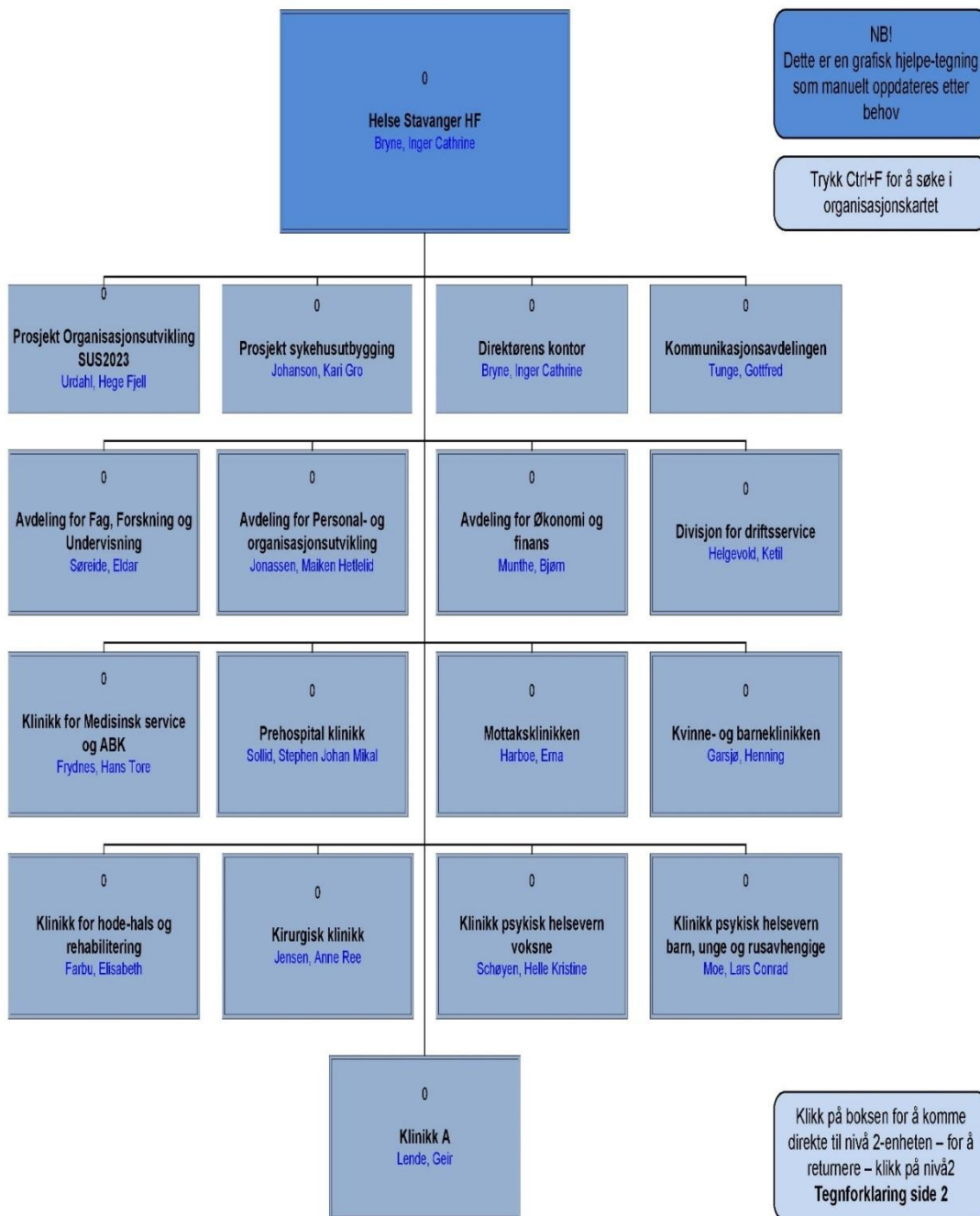
Det er åpent hver tirsdag og torsdag. Vi har også åpent enkelte fredagskvelder, og arrangerer også egne helgetur.

Det kommer 25-30 ungdommer fra hele byen hver uke, for å prate, spise god mat, gå på kino sammen, reise på turer, ha jentekvelder, ha guttekvelder, spille spill, eller rett og slett bare ha det hyggelig sammen.

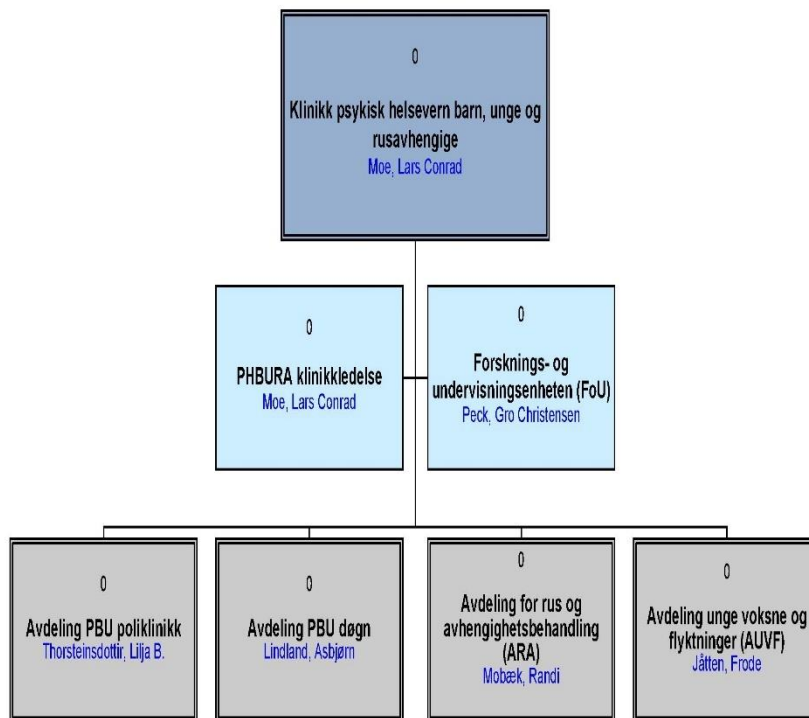
[Les mer om tilbudet ved Bakgården aktivitetssenter](#) .

Vedlegg 3: Organisasjonskart SUS – psykisk helsevern

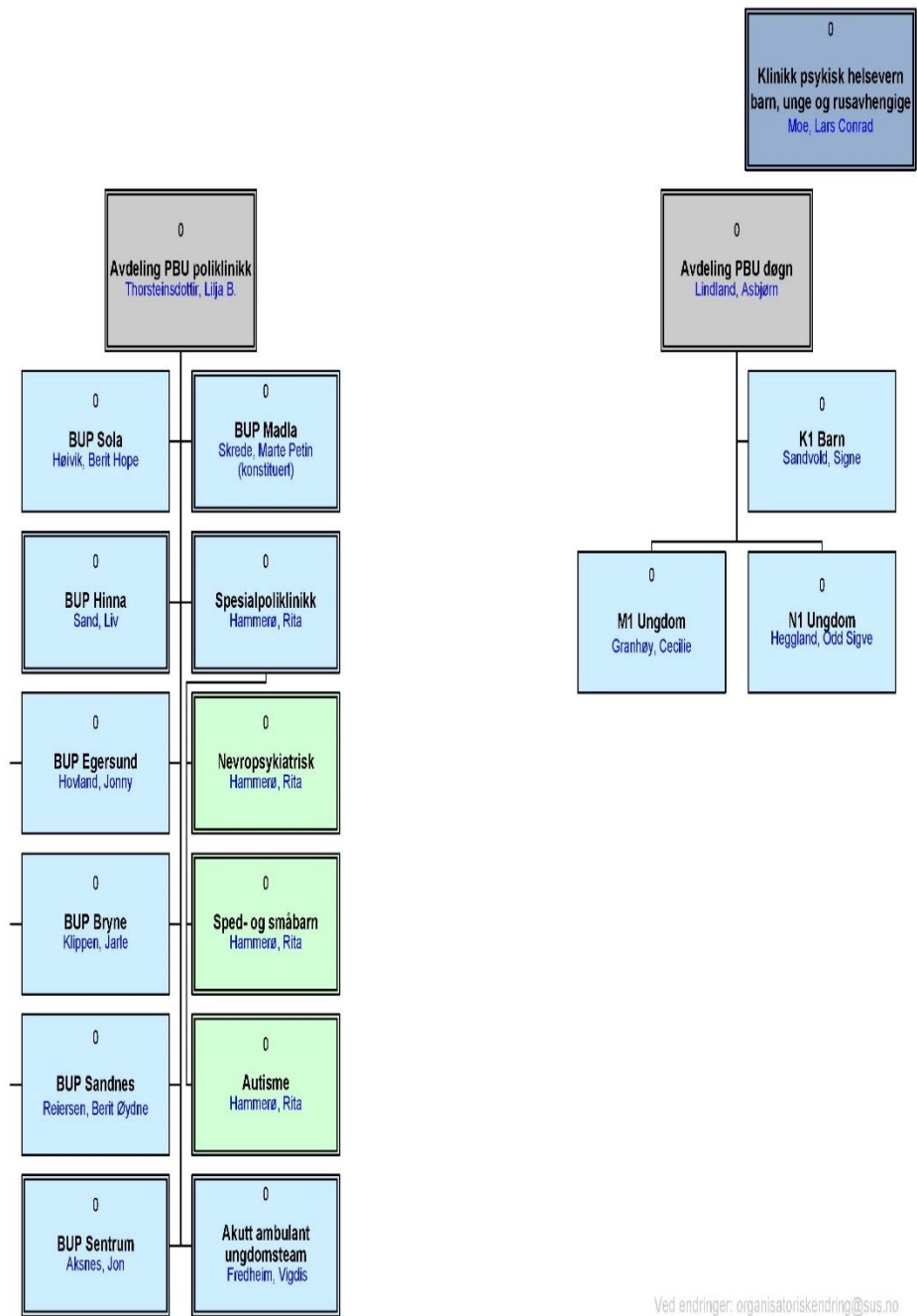
16.04.2018



16.04.2018

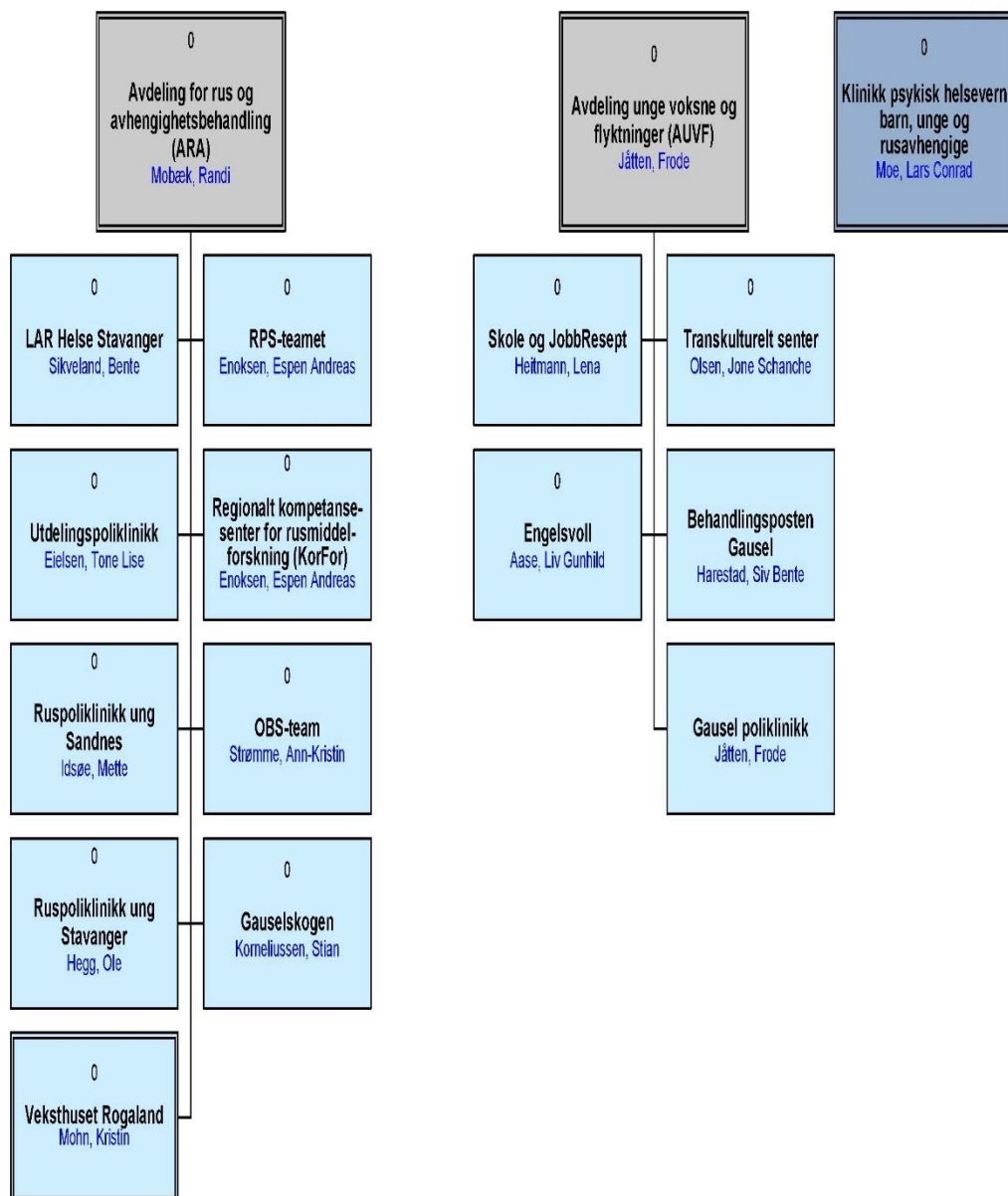


Ved endringer: organisasjonskending@sus.no



Ved endringer: organisatoriskending@sus.no

16.04.2018



Ved endringer: organisoriskendring@sus.no

Vedlegg 4:

Informasjonsskriv til videregående skoler i Rogaland



Stavanger, 19.09.17

Spørreundersøkelse om ungdoms psykiske helse og bruk av helsetjenester.

Universitetet i Stavanger har startet et forskningsprosjekt der målet er bidrag til å bedre ungdoms psykiske helse og ungdoms bruk av helsetjenester. Vi ønsker å undersøke ungdom sine erfaringer og synspunkter knyttet til psykisk helse og psykiske helsetjenester.

Alle spørsmålene i undersøkelsen er anonymiserte, dvs. ingen personidentifiserende opplysninger, og det er frivillig å delta i undersøkelsen. Tidsmessig vil spørreundersøkelsen kunne gjennomføres i underkant av en skoletime.

Undersøkelsen gjøres i 2. klassetrinn ved 5 videregående skoler i Rogaland, og vi vil svært gjerne ha med XXXXXX som en av de fem.

Helge Eide, seksjonssjef for Opplæringsavdelingen ved Rogaland Fylkeskommune, er positiv til prosjektet, og har gitt oss tillatelse til å ta kontakt med skolene.

Etiske problemstillinger er klarlagt med Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, Norsk senter for forskningsdata og Universitet i Stavanger.

Forskningscenteret vårt, SHARE – Centre for Resilience in Healthcare, er en del av Det helsevitenskapelige fakultet, på Universitetet i Stavanger.

Vi håper dere vil delta prosjektet.

Mvh.

Petter Viksveen

Postdoktor v/UiS

Tlf: 915 97 468

petter.viksveen@uis.no

Anita Camilla Kvamsøe

Mastergradstudent Helsevitenskap v/UiS

Tlf: 464 21 074

ac.kvamsoe@stud.uis.no

Vedlegg 5: Spørreskjema

Spørreundersøkelse om ungdoms psykiske helse.



Dette er en undersøkelse blant elever i videregående skoler i Rogaland, om ungdoms psykiske helse og om bruk av psykiske helsetjenester. Undersøkelsen er for alle, både de som har hatt psykiske utfordringer og de som ikke har opplevd dette.

Undersøkelsen er anonym og det er frivillig å delta. Du må ikke oppgi ditt navn eller annen informasjon som kan identifisere deg.

Undersøkelsen er utført av masterstudent Anita Camilla Kvamsøe ved forskningssenteret SHARE på Det helsevitenskapelige fakultet ved Universitetet i Stavanger. Tidspunkt for undersøkelsen er skoleåret 2017/2018.

Vi håper at resultatene vil kunne bidra til å bedre psykiske helsetjenester for ungdom. Resultatene vil publiseres i Mastergrad ved UiS og et forskningstidsskrift.

For ytterligere spørsmål, ta kontakt med Anita Camilla Kvamsøe på mobil 46421074 eller epost ac.kvamsoe@stud.uis.no eller postdoktor Petter Viksveen på mobil 91597468 eller petter.viksveen@uis.no

Din mening har betydning. Takk for at du deltar.

Sett ring rundt det alternativet som er relevant for deg.

Alder:

Kjønn: Gutt Jente

Norsk Begge foreldrene født i utlandet

1. Har du hatt utfordringer med psykiske helse? JA NEI

Har du svart nei kan du gå direkte til *spørsmål. 15*. Har du svart ja, kan du gå til *spørsmål 2*.

2. Hvilket alderstrinn hadde du utfordringer med den psykiske helsen? (Psykiske utfordringer som påvirker hverdagen min og/eller livet mitt).

12 år eller yngre

13-15 år

16 år eller eldre

3. Inkluderte dette noe av følgende (sett gjerne ring rundt mer enn ett alternativ):

Depresjon Angst Stress Søvnproblemer

Spiseforstyrrelse Mobbing Selvmordstanker

Traume (dødsfall, overgrep, vold, krig) Sorg (tap)

Selvbilde Følelse av håpløshet Irritasjon/sinne

Alt er et slit Bekymrer meg for mye Konsentrasjonsvansker

Annet

4. Har du mottatt hjelp fra andre for dine utfordringer: Ja Nei

Har du svart nei kan du gå direkte til spørsmål. 15. Har du svart ja, kan du gå til spørsmål 5.

5. Hvilken person/personer fikk du hjelp fra?

Helsesøster Psykolog Psykiater Fastlege Lærer

Legevakt Venn Familiemedlem Annen

.....

6. Jeg fikk den hjelpen jeg trengte? Ja Nei

Hvis svaret er nei – hvordan kan dette bli bedre?

(Beskriv hvilken person eller tjeneste som ikke var tilfredsstillende).

.....

7. Ble det utviklet en behandlingsplan for hjelpen du fikk?

JA

NEI

VET IKKE

8. Hvis du hadde en behandlingsplan, sett kryss (X) for å indikere i hvilken grad du er enig eller uenig i følgende uttalelser:

	Helt enig	Enig	Litt enig	Hverken enig eller uenig	Litt uenig	Uenig	Helt uenig
Behandlingsplanen hadde et tydelig mål							
Behandlingsplanen ble forklart på en forståelig måte							
Jeg var fornøyd med min behandlingsplan							
Det var enighet om innholdet i behandlingsplanen							
Behandlingsplanen var til hjelp							

9. Sett kryss (X) for å indikere i hvilken grad du er enig eller uenig i følgende uttalelser for behandlingen du har fått.

	Helt enig	Enig	Litt enig	Hverken enig eller uenig	Litt uenig	Uenig	Helt uenig
Jeg mottok nok informasjon om hvor jeg kunne søke hjelp.							
Hjelpen var lett tilgjengelig (lett å komme i kontakt med).							
Jeg hadde nok tid med min behandler/ person.							
Behandlere snakket på en slik måte at det var lett å forstå							
Jeg var involvert i avgjørelser som ble tatt i min behandling							
Jeg fikk nok informasjon om utfordringen min							
Jeg er tilfreds med egen deltakelse i behandlingen							
Det gikk for lang tid før jeg fikk startet med behandlingen.							
Alt i alt er jeg fornøyd med den hjelpen jeg fikk under behandlingen							
Å delta aktivt gjorde meg mer fornøyd med planlegging og gjennomføring av behandlingen							

10. Hvor mange ganger gikk du til behandleren?

1	2-3	4-10	11+
---	-----	------	-----

11. Hvor lang tid gikk det før du hadde din første konsultasjon/time?

1 uke eller mindre	2 uker	3 uker	1 mnd.	2 mnd.	3 mnd. +
--------------------	--------	--------	--------	--------	----------

12. Avbrøt du behandlingen?

JA

NEI

13. Hvis ja, hva var grunnen til at du avbrøt behandlingen?

.....

.....

.....

.....

14. Ville du foretrukket å møte behandleren på et annet sted enn på behandlerens kontor? (Sett ring rundt det alternavet du foretrekker)

Skole

Hjem

Annet

15. Hva stresser deg mest i hverdagen? (Sett gjerne ring rundt mer enn ett alternativ).

Skole

Selvbilde

Utseende

Isolasjon

Foreldre/pårørende

Tidspress

Egne forventninger

Sosiale media

Andres forventninger

Annet.....

16. Sett kryss (X) for å indikere i hvilken grad du er enig eller uenig i om forventning og press påvirker din psykiske helse i hverdagen.

	Helt enig	Enig	Litt enig	Hverken enig eller uenig	Litt uenig	Uenig	Helt uenig
Sosiale medier påvirker hvordan jeg føler meg							
Mitt syn på kroppen min gjør at jeg kan føle meg trist og ulykkelig							
Jeg opplever at andres forventninger til skolekarakterer gjør alt til et slit							

17. Hvilke andre faktorer tror du påvirker din psykiske helse mest i hverdagen?

.....

.....

.....

18. Vet du hvor du kan henvende deg for informasjon om og hjelp for psykiske utfordringer, hvis dette skulle bli aktuelt?

JA

Nei

USIKKER

19. Hvis ja, hvor ville du henvendt deg for informasjon og hjelp? (Sett gjerne ring rundt mer enn ett alternativ).

Familie

Venner

Fastlege

Helsesøster

Lærer

Skolehelsetjenesten

Annet

20. Sett kryss (x) for å indikere i hvilken grad du er enig, dersom du vil søke hjelp for din psykiske helse?

	Helt enig	Enig	Litt enig	Hverken enig eller uenig	Litt uenig	Uenig	Helt uenig
Jeg vil ikke at noen skal se at jeg går til behandleren.							
Jeg synes at en egenandel på 365,- kroner pr. konsultasjon hos psykolog er for høy							
Jeg forventer at jeg kommer i kontakt med behandleren samme dag om jeg har et akutt problem							
Jeg vil kun søke hjelp om jeg er sikker på at jeg ikke må bytte behandler							
Det er greit at hjelpen kun foregår i en tidsavgrenset periode f.eks. et halvt år.							
Fortrolighet er viktig for meg							
Mulighet for å bytte behandler/person er viktig for meg							
Jeg har tro på at jeg får nødvendig hjelp for psykiske utfordringer av helsevesenet, om jeg skulle behøve det							
Kunnskap og informasjon om psykiske utfordringer er viktig for meg							
Families erfaring og mening om psykiske utfordringer og behandling påvirker meg							
Venners syn på psykiske utfordringer og behandling er viktig for meg							

Vedlegg 6:
Statistisk analyseplan

STATISTISK ANALYSEPLAN

Hvilke faktorer hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester?

Forfatter: Anita Camilla Kvamsøe

Dato: 09.01.2018

Veileder: Petter Viksveen



**Universitetet
i Stavanger**

Innhold

<u>1 INTRODUKSJON</u>	117
<u>2 DATAKILDER</u>	117
<u>3 ANALYSEMÅL</u>	117
<u>4 ANALYSESETT/POPULASJON</u>	118
<u>5 ANALYSE AV UNDERGRUPPER</u>	119
<u>6 VARIABLER OG KORRELASJONSANALYSER</u>	119
<u>7 HÅNDTERING AV MANGLENDE DATA</u>	125
<u>8 STATISTISKE METODER</u>	125
<u>9 NETTVERK</u>	126
<u>REFERANSER</u>	127
<u>Vedlegg A. Spørreundersøkelse om ungdoms psykiske helse</u>	Feil! Bokmerke er ikke definert.

1 INTRODUKSJON

En kvantitativ spørreundersøkelse om ungdoms psykiske helse og bruk av psykiske helsetjenester, brukermedvirkning og tilfredshet med helsetjenesten Tittelen på oppgaven er: *Hva hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester.*

2 DATAKILDER

Spørreskjema besvart av elever ved 2. trinn ved 5 videregående skoler i Rogaland (vedlegg A).

3 ANALYSEMÅL

Prosjektet har 4 forskningsspørsmål:

- *Hvilke faktorer hemmer og fremmer ungdoms bruk av psykiske helsetjenester?*
- *I hvilken grad benytter ungdom seg av helsetjenester for psykiske lidelser, og hvilke tjenester benytter de seg av?*
- *I hvilken grad er ungdom tilfredse med helsetjenesten?*
- *Er det korrelasjon mellom brukermedvirkning og tilfredshet med psykiske helsetjenester blant 2. års elever i videregående skoler i Rogaland?*

Spørreskjemaet inneholder 8 hovedtema:

- Faktorer som hemmer/fremmer bruk av helsetjenesten.
- Kunnskap om helsetjenesten
- Psykisk helse
- Brukermedvirkning
- Behandlingsplan
- Tilfredshet med helsetjenesten
- Personkarakteristika

4 ANALYSESETT/POPULASJON

Inklusjonskriterier er elever i 2. trinn på videregående skole i Rogaland, som er 16 år eller eldre. Eksklusjonskriterier er elever under 16 år eller elever med psykisk utviklingshemning.

De 2 hovedgruppene i undersøkelsen er; ungdom som har hatt psykiske utfordringer og ungdom som ikke har hatt psykiske utfordringer (analyser under I F).

Det er flere undergrupper i undersøkelsen:

Gruppe 1.1: Ungdom som har hatt psykiske utfordringer og som har mottatt hjelp (analyser under I A, I B, I C, I E).

Gruppe 1.2: Ungdom som har hatt psykiske utfordringer, men ikke har mottatt hjelp (analyser under I B, I C, I E).

Gruppe 1.3: Ungdom som har hatt psykiske utfordringer og fikk den hjelpen de trengte (analyser under III).

Gruppe 1.4: Ungdom som har hatt psykiske utfordringer, mottatt behandling, men fikk ikke den hjelpen de trengte (analyser under III).

Gruppe 1.5: Ungdom som har hatt psykiske utfordringer, mottatt behandling og hatt en behandlingsplan (analyser under IV).

Gruppe 1.6: Ungdom som har hatt psykiske utfordringer, mottatt behandling og ikke har hatt en behandlingsplan (analyser under IV).

Gruppe 1.7: Ungdom som har hatt psykiske utfordringer, mottatt behandling og er usikre på om de har hatt en behandlingsplan (analyser under IV).

5 ANALYSE AV UNDERGRUPPER

Ytterligere analyser av undergrupper utføres dersom det er tilstrekkelige mengder data. Analysene inkluderer:

Blant ungdom som har hatt psykiske utfordringer og mottatt behandling:
Korrelasjonsanalyser for dem som har avbrutt behandlingen og dem som ikke har avbrutt behandlingen.

Blant ungdom som ikke har hatt psykiske utfordringer: Korrelasjonsanalyser for dem som vet, de som ikke vet og de som er usikre på hvor de kan henvende seg for informasjon.

6 VARIABLER OG KORRELASJONSANALYSER

Statistiske analyser:

De statistiske analysene deles inn i fire områder for å besvare forskningsspørsmålene:

- I) Faktorer som hemmer og fremmer ungdoms bruk av helsetjenester.
- II) Ungdoms bruk av helsetjenester for psykiske lidelser.
- III) Tilfredshet med helsetjenesten.
- IV) Sammenhengen mellom brukermedvirkning og tilfredshet.

I) Faktorer som hemmer og fremmer ungdoms bruk av helsetjenester

Korrelasjon mellom faktor A og faktorene 1-23 (type data oppgitt i parentes):

A) Mottatt hjelp fra andre for dine utfordringer (sp. 4) (binær) (for korrelasjonsanalysen inkluderer kun de svar som inkluderer helsepersonell (spm. 5):

- 1) Kjønn (binær)
- 2) Etnisitet (binær)
- 3) Antall tidsperioder har hatt utfordringer med psykisk helse (spm. 2) (ordinal)
- 4) Plager (spm. 3) (nominell)
- 5) Mottok nok informasjon om hvor kunne søke hjelp (spm. 9.1) (kontinuerlig)
- 6) Hjelpen var lett tilgjengelig (spm. 9.2) (kontinuerlig)
- 7) Hva stresser mest i hverdagen (spm. 15) (nominell)
- 8) I hvilken grad forventning og press påvirker psykisk helse (spm. 16.3) (kontinuerlig)
- 9) Om vet hvor kan henvende seg for informasjon om hjelp for psykiske utfordringer (spm. 18) (nominell)
- 10) Vil ikke noen skal se at går til behandler (spm. 20.1) (kontinuerlig)
- 11) Synes egenandel på kr.365,- hos psykolog er for høy (spm. 20.2) (kontinuerlig)
- 12) Forventer å komme i kontakt med behandleren samme dag som har akutt problem (spm. 20.3) (kontinuerlig)
- 13) Vil kun søke hjelp om er sikker at ikke må bytte behandler (spm. 20.4) (kontinuerlig)
- 14) Greit med tidsavgrenset hjelp (spm. 20.5) (kontinuerlig)
- 15) Fortrolighet er viktig (spm. 20.6) (kontinuerlig)
- 16) Mulig å bytte behandler er viktig (spm. 20.7) (kontinuerlig)
- 17) Har tro på at får nødvendig hjelp om behøver (spm. 20.8) (kontinuerlig)
- 18) Kunnskap & informasjon om psykiske utfordringer er viktig (spm. 20.9) (kontinuerlig)
- 19) Families erfaring og mening påvirker meg (spm. 20.10) (kontinuerlig)
- 20) Venners syn er viktig for meg (spm. 20.11) (kontinuerlig)
- 21) Sum hva er viktigst hvis skal søke hjelp (spm. 20.1 – 20.11) (kontinuerlig)
- 22) Hatt psykiske utfordringer (spm. 1) (binær)
- 23) Hvor en vil møte behandler (spm. 14 og spm. 23) (nominell)
- 24) Sosiale media påvirker selvfølelse (spm. 16.1) (kontinuerlig)
- 25) Syn på kroppen gjør meg trist (spm. 16.2) (kontinuerlig)

B) Antall konsultasjoner hos behandler (spm. 10) (ordinal)

Korrelasjon mellom faktor B og faktorene 1-21 og 23-25 (over), og korrelasjon mellom faktor B og 26-45 (under) (type data oppgitt i parentes):

- 26) Om det ble utviklet en behandlingsplan (spm. 7.) (nominell)
- 27) Behandlingsplanen hadde et tydelig mål (spm. 8.1) (kontinuerlig)
- 28) Behandlingsplanen ble forklart på en forståelig måte (spm. 8.2) (kontinuerlig)
- 29) Var fornøyd med behandlingsplanen (spm. 8.3) (kontinuerlig)
- 30) Var enighet om innholdet i behandlingsplanen (spm. 8.4) (kontinuerlig)
- 31) Behandlingsplanen var til hjelp (spm. 8.5) (kontinuerlig)
- 32) Sum skåre behandlingsplan (spm. 8.1-8.5) (kontinuerlig)
- 33) Om avbrøt behandling (spm. 12) (binær)
- 34) Hjelp fra hvem (spm. 5) (nominell)
- 35) Om fikk hjelpen en trengte (spm. 6) (binær)
- 36) Nok tid med behandler (spm. 9.3) (kontinuerlig)
- 37) Behandler snakket forståelig (spm. 9.4) (kontinuerlig)
- 38) Om involvert i avgjørelser (spm. 9.5) (kontinuerlig)
- 39) Om nok informasjon om plager (spm. 9.6) (kontinuerlig)
- 40) Om tilfreds med egen deltakelse (spm. 9.7) (kontinuerlig)
- 41) Gikk for lang tid før oppstart (spm. 9.8) (kontinuerlig)
- 42) Alt i alt tilfredshet (spm. 9.9) (kontinuerlig)
- 43) Å delta aktivt gjorde meg mer fornøyd (spm. 9.10) (kontinuerlig)
- 44) Sum skåre tilfredshet (spm. 9.1 – 9.10) (kontinuerlig)
- 45) Tid før første konsultasjon (spm. 11) (ordinal)

C) Tid før første konsultasjon (spm. 11) (Ordinal)

Korrelasjon mellom faktor C og faktorene 1, 2, 4-8, 19-21, 23-25, 34, 35, 41 og 42 og korrelasjon mellom faktor C og 46 (under) (type data oppgitt i parentes):

46) Antall konsultasjoner hos behandler (spm. 10) (ordinal)

D) Avbrutt behandling (spm. 12) (binær)

Korrelasjon mellom faktor D og faktorene 1-4, 7, 8, 10-21, 23-32, 34-44 og 46 (over).

For faktor 3 (spørsmål 2) testes korrelasjon mellom avbrutt behandling og gruppe (når ungdom har hatt utfordringer med den psykiske helsen) (nominell).

E) Type plager ungdom har hatt (spm. 3) (nominell)

Korrelasjon mellom faktor E og faktorene 1-3, 5-9, 12-21, og 23-46 (over).

For faktor 3 (spørsmål 2) rapporteres frekvensen av ulike type plager ungdom har hatt og alderstrinn de hadde utfordringer med den psykiske helsen.

F) Om hatt psykiske utfordringer (spm. 1) (binær)

Korrelasjon mellom faktor F og faktorene 1, 2, 7-21, 24 og 25 (over).

II) Ungdoms bruk av helsetjenester for psykiske lidelser

Forsknings spørsmål; *i hvilken grad ungdom benytter seg av helsetjenester, og hvilke helsetjenester benytter de seg av.*

Kun univariate analyser, som presenteres i antall og prosent.

Spørsmål 4; *Har du mottatt hjelp fra andre for dine utfordringer?* er et utfallsmål.

For måling av bruk av helsetjenesten inkluderes for spørsmål 4 de svar under spørsmål 5 (*Hvilken person/personer fikk du hjelp fra*) som inkluderer minst en av følgende; helsesøster, psykolog, psykiater, fastlege, legevakt, annen (dersom det oppgis at dette er helsetjeneste).

Det er 3 spørsmål i undersøkelsen som måler bruk av helsetjenesten; spørsmål 10; *Hvor mange ganger gikk du til behandleren*, spørsmål 11; *Hvor lang tid gikk det før du hadde din første konsultasjon?* og spørsmål 12; *Avbrøt du behandlingen?*

III) Tilfredshet med helsetjenesten (spm. 6 [binær] og spm. 9 [kontinuerlig])

Tilfredshet med helsetjenesten evalueres gjennom spørsmål 6 og spørsmål 9. I tillegg til rapportering av resultater gjennom univariate analyser utføres faktoranalyse og Cronbach's alfa beregnes for spørsmål 9. Faktoranalyse av de 10 spørsmålene om *tilfredshet med behandlingen* (spm. 9) utføres for å kartlegge eventuelle faktorer i dette del-spørreskjemaet. Cronbach's alfa beregnes for å avgjøre om total skåre for spørsmål 9 (gjennomsnittet av delspørsmålene) kan betraktes som representativ for del-spørsmålene.

Korrelasjon mellom tilfredshet (sum skåre spm. 9 dersom Cronbach's alfa indikerer at sum er representativ for delspørsmålene, hvis ikke brukes spørsmålet om ungdommen alt i alt er

fornøyd med den hjelpen som ble gitt under behandlingen (spm. 9.9) og faktorene 1-3, 5-9, 24-32, 34-41, 43, 45. For faktor 3 (spørsmål 2) testes korrelasjon mellom tilfredshet og alderstrinn når ungdom har hatt utfordringer med den psykiske helsen (nominell); og korrelasjon mellom tilfredshet og antall perioder ungdom har hatt utfordringer med den psykiske helsen (ordinal).

Korrelasjon mellom om fikk den hjelpen trengte (spm. 6) og faktorene 1-3, 5-9, 24-32, 34-41, 43, 45.

Korrelasjonsanalyse mellom om ville foretrukket å møte behandler på annet sted enn behandlerens kontor (de som fikk behandling) (spm. 14) og spørsmål om hvor ville foretrukket å møte behandler (for alle deltakerne) (spm. 23) for å finne samsvar eller avvik mellom dem.

IV) Sammenhengen mellom brukermedvirkning (spm. 8 og spm. 9.5) og tilfredshet (spm. 9.9 og skåre spm.9)

Sammenhengen mellom brukermedvirkning og tilfredshet testes først gjennom univariat test av følgende spørsmål:

- Om det å delta aktivt gjorde ungdommene mer fornøyd med planlegging og gjennomføring av behandlingen (spm. 9.10)
- Om tilfredshet med egen deltakelse i behandlingen (spm. 9.7)
- Om var fornøyd med behandlingsplanen (spm. 9.3)
- Om behandlingsplanen var til hjelp (spm. 9.5)

I tillegg gjøres korrelasjonsanalyser for følgende spørsmål:

- 47) Involvering i avgjørelser (spm. 9.5) (kontinuerlig) og tilfredshet (spm. 9.9) (kontinuerlig)
- 48) Involvering i avgjørelser (spm. 9.5) (kontinuerlig) og tilfredshet (sum skåre spm.9 uten spm. 9.5.) (kontinuerlig)

49) Behandlingsplan (sum skåre spm. 8) (kontinuerlig) og tilfredshet (spm. 9.9)
(kontinuerlig)

50) Behandlingsplan (sum skåre spm. 8) (kontinuerlig) og tilfredshet (sum skåre spm. 9)

7 HÅNDTERING AV MANGLENDE DATA

Grad av manglende data (for kvantitative spørsmål) beregnes separat for dem som har erfaring med bruk av helsetjenester og dem som ikke har erfaring med bruk av helsetjenester.

Spørsmål 2-14 ekskluderes for gruppen som ikke har erfaring med bruk av helsetjenester.

Ved lav grad av manglende data (<5%) benyttes complete case analyse (listwise deletion), der kun fullstendige besvarelser inkluderes i de statistiske analysene. Dersom det er høyere grad av manglende data ($\geq 5\%$) benyttes multiple imputation (MI) for å erstatte manglende data (Zhu 2014).

8 STATISTISKE METODER

Resultat for hver enkelt variabel presenteres som tall og i prosent (univariate tabeller).

Statistiske bivariate analyser benyttes avhengig av hvilke faktorer det testes for korrelasjon mellom (statistisk samvariasjon), med følgende muligheter:

A) To kontinuerlige variabler: Korrelasjonsanalyse (normal distribusjon: Pearson's s; ikke normal distribusjon: Spearman's r

B) En kategorisk og en kontinuerlig variabel:

- i. Kategorisk (binær) og kontinuerlig variabler: Independent samples t-test
- ii. Nominal (2+kategorier) og kontinuerlig variabel: One-way ANOVA (kontinuerlig variabel med normal distribusjon) eller Kruskal-Wallis test (kontinuerlig variabel med ikke normal distribusjon).

- C) To kategoriske variabler:
- i. To binære variabler; Chi-square test (Fisher's exact)
 - ii. Binær og nominal (2+) kategorier variabel: Chi-square test
 - iii. To nominale (2+) variabler: Chi-square test
 - iv. En binær og en ordinal variabel: Rank correlation (Spearman's r)

Frekvensfordeling av data på Likert-skala variabler vurderes ved bruk av histogrammer. Ved normalfordelte data benyttes parametriske tester, ved skjevt fordelte tester ikke-parametriske tester.

For faktoranalyser forutsettes at dataene er kontinuerlige eller ordinale, det er ingen utliggere (outliers), utvalgsstørrelse er adekvat (flere variabler enn faktorer, hver variabel skal ha flere verdier enn faktorer), og det er ingen perfekt multikollinearitet. Som faktoranalyse benyttes principal components analysis (PCA).

Fors spørsmål 9 og spørsmål 20 beregnes en total skåre som består av gjennomsnittet av hvert enkelt delspørsmål. For å beregne om total skåre for disse to spørsmålene kan betraktes som representative for del-spørsmålene beregnes Cronbach's alfa (Tavakol & Dennick, 2011). Skåre over 0.7 vil betraktes som tilfredsstillende.

9 NETTVERK

Takk til veileder Petter Viksveen og Jo Røislien, professor i medisinsk statistikk ved Det helsevitenskapelige fakultet på Universitet i Stavanger, for råd om statistiske analyser.

REFERANSER

Bjørndal, A & Hofos, H. (2004). *Statistikk for helse- og sosialfagene*. 2. utg. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Brodin, Eva M, (2016) Critical and creative thinking nexus: learning experiences of doctoral students. *Studies in Higher Education*, 41:6, 971-989, DOI: 10.1080/03075079.2014.943656

Pallant, Julie. (2016). *SPSS Survival Manual. A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. 6. utg. Berkshire: McGraw-Hill Education

Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of medical Education* 2011; 2:53-55. DOI: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd

Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A. & Erikson, P. (2005). Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: Report of the ISPOR Task Force of Translation and Cultural Adaptation. *Value in health*, 8:2, 94-104. doi:10.1111/j.15244733.2005.04054.x

Zhu X. Comparison of four methods for handling missing data in longitudinal data analysis through a simulation study. *Open Journal of Statistics* 2014; 4:933-944.

Vedlegg 7:

Meldepliktskjema, Norsk senter for forskningsdata (NSD)



Resultat av meldeplikttest: Ikke meldepliktig

Du har oppgitt at hverken direkte eller indirekte identifiserende personopplysninger skal registreres i forbindelse med prosjektet.

Når det ikke registreres personopplysninger, omfattes ikke prosjektet av meldeplikt, og du trenger ikke sende inn meldeskjema til oss.

Vi gjør oppmerksom på at dette er en veiledning basert på hvilke svar du selv har gitt i meldeplikttesten og ikke en formell vurdering.

Til info: *For at prosjektet ikke skal være meldepliktig, forutsetter vi at alle opplysninger som registreres elektronisk i forbindelse med prosjektet er anonyme.*

Med anonyme opplysninger forstås opplysninger som ikke på noe vis kan identifisere enkeltpersoner i et datamateriale, hverken:

- direkte via personetydige kjennetegn (som navn, personnummer, epostadresse el.)
- indirekte via kombinasjon av bakgrunnsvariabler (som bosted/institusjon, kjønn, alder osv.)
- via kode og koblingsnøkkel som viser til personopplysninger (f.eks. en navneliste)
- eller via gjenkjennelige ansikter e.l. på bilde eller videoopptak.

Vi forutsetter videre at navn/samtykkeerklæringer ikke knyttes til sensitive opplysninger.

Med vennlig hilsen,

NSD Personvern

Vedlegg 8:
European Child & Adolescent Psychiatry (Springer)
Authors guide

European) Child & Adolescent Psychiatry (Springer)

Instructions for Authors

Types of Papers

- Accepted article types: Original Contribution, Review Article, Brief Report, Letter to the Editors
- Declaration of Conflict of Interest is mandatory for all submissions. Please refer to the section "Integrity of research and reporting" in the Instructions for Authors.
- Original Papers must not exceed 20 manuscript pages of max. 32 lines each plus 8 figures, taking up no more than 3 printed pages altogether. Exceptions can be made only with the agreement of an Editor.
- Letters to the Editors and Brief Reports should not have more than 4 authors, and not contain more than 1000 words, 1 figure, 1 table (or 2 of either) and 10 references. Summary and key words are not required. Letters are subject to editorial review and may be peer-reviewed. When a submitted letter refers to an article published in a previous issue of the journal, the letter is sent to the authors of that article. Brief Reports are abbreviated research papers which should focus on a small number of principal findings. A Brief Report could be formatted as follows: Introduction, Methods, Results and Discussion.

Manuscript Submission

Manuscript Submission

Submission of a manuscript implies: that the work described has not been published before; that it is not under consideration for publication anywhere else; that its publication has been approved by all co-authors, if any, as well as by the responsible authorities – tacitly or explicitly – at the institute where the work has been carried out. The publisher will not be held legally responsible should there be any claims for compensation.

Permissions

Authors wishing to include figures, tables, or text passages that have already been published elsewhere are required to obtain permission from the copyright owner(s) for both the print and online format and to include evidence that such permission has been granted when submitting their papers. Any material received without such evidence will be assumed to originate from the authors.

Online Submission

Please follow the hyperlink "Submit online" on the right and upload all of your manuscript files following the instructions given on the screen.

Title page

Title Page

The title page should include:

- The name(s) of the author(s)

- A concise and informative title
- The affiliation(s) and address(es) of the author(s)
- The e-mail address, and telephone number(s) of the corresponding author
- If available, the 16-digit ORCID of the author(s)

Abstract

Please provide an abstract of 150 to 250 words. The abstract should not contain any undefined abbreviations or unspecified references.

Keywords

Please provide 4 to 6 keywords which can be used for indexing purposes.

Text

Text Formatting

Manuscripts should be submitted in Word.

- Use a normal, plain font (e.g., 10-point Times Roman) for text.
- Use italics for emphasis.
- Use the automatic page numbering function to number the pages.
- Do not use field functions.
- Use tab stops or other commands for indents, not the space bar.
- Use the table function, not spreadsheets, to make tables.
- Use the equation editor or MathType for equations.
- Save your file in docx format (Word 2007 or higher) or doc format (older Word versions).

Manuscripts with mathematical content can also be submitted in LaTeX.

- [LaTeX macro package \(zip, 182 kB\)](#)

Headings

Please use no more than three levels of displayed headings.

Abbreviations

Abbreviations should be defined at first mention and used consistently thereafter.

Footnotes

Footnotes can be used to give additional information, which may include the citation of a reference included in the reference list. They should not consist solely of a reference citation, and they should never include the bibliographic details of a reference. They should also not contain any figures or tables.

Footnotes to the text are numbered consecutively; those to tables should be indicated by superscript lower-case letters (or asterisks for significance values and other statistical data). Footnotes to the title or the authors of the article are not given reference symbols.

Always use footnotes instead of endnotes.

Acknowledgments

Acknowledgments of people, grants, funds, etc. should be placed in a separate section on the title page. The names of funding organizations should be written in full.

Scientific style

Generic names of drugs and pesticides are preferred; if trade names are used, the generic name should be given at first mention.

References

Citation

Reference citations in the text should be identified by numbers in square brackets. Some examples:

1. Negotiation research spans many disciplines [3].
2. This result was later contradicted by Becker and Seligman [5].
3. This effect has been widely studied [1-3, 7].

Reference list

The list of references should only include works that are cited in the text and that have been published or accepted for publication. Personal communications and unpublished works should only be mentioned in the text. Do not use footnotes or endnotes as a substitute for a reference list.

The entries in the list should be numbered consecutively.

- Journal article

Gamelin FX, Baquet G, Berthoin S, Thevenet D, Nourry C, Nottin S, Bosquet L (2009) Effect of high intensity intermittent training on heart rate variability in prepubescent children. *Eur J Appl Physiol* 105:731-738.
<https://doi.org/10.1007/s00421-008-0955-8>

Ideally, the names of all authors should be provided, but the usage of “et al” in long author lists will also be accepted:

Smith J, Jones M Jr, Houghton L et al (1999) Future of health insurance. *N Engl J Med* 341:325–329

- Article by DOI

Slifka MK, Whitton JL (2000) Clinical implications of dysregulated cytokine production. *J Mol Med*. <https://doi.org/10.1007/s001090000086>

- Book

South J, Blass B (2001) *The future of modern genomics*. Blackwell, London

- Book chapter

Brown B, Aaron M (2001) The politics of nature. In: Smith J (ed) The rise of modern genomics, 3rd edn. Wiley, New York, pp 230-257

- Online document

Cartwright J (2007) Big stars have weather too. IOP Publishing PhysicsWeb. <http://physicsweb.org/articles/news/11/6/16/1>. Accessed 26 June 2007

- Dissertation

Trent JW (1975) Experimental acute renal failure. Dissertation, University of California

Always use the standard abbreviation of a journal's name according to the ISSN List of Title Word Abbreviations, see

- [ISSN.org LTWA](#)

If you are unsure, please use the full journal title.
For authors using EndNote, Springer provides an output style that supports the formatting of in-text citations and reference list.

- [EndNote style \(zip, 2 kB\)](#)

Authors preparing their manuscript in LaTeX can use the bibtex file sbasic.bst which is included in Springer's LaTeX macro package.

Tables

- All tables are to be numbered using Arabic numerals.
- Tables should always be cited in text in consecutive numerical order.
- For each table, please supply a table caption (title) explaining the components of the table.
- Identify any previously published material by giving the original source in the form of a reference at the end of the table caption.
- Footnotes to tables should be indicated by superscript lower-case letters (or asterisks for significance values and other statistical data) and included beneath the table body.

Artwork and Illustrations Guidelines

Electronic Figure Submission

- Supply all figures electronically.
- Indicate what graphics program was used to create the artwork.
- For vector graphics, the preferred format is EPS; for halftones, please use TIFF format. MSOffice files are also acceptable.
- Vector graphics containing fonts must have the fonts embedded in the files.
- Name your figure files with "Fig" and the figure number, e.g., Fig1.eps.

Line Art

- Definition: Black and white graphic with no shading.
- Do not use faint lines and/or lettering and check that all lines and lettering within the figures are legible at final size.
- All lines should be at least 0.1 mm (0.3 pt) wide.
- Scanned line drawings and line drawings in bitmap format should have a minimum resolution of 1200 dpi.
- Vector graphics containing fonts must have the fonts embedded in the files.

Halftone Art

- Definition: Photographs, drawings, or paintings with fine shading, etc.
- If any magnification is used in the photographs, indicate this by using scale bars within the figures themselves.
- Halftones should have a minimum resolution of 300 dpi.

Combination Art

- Definition: a combination of halftone and line art, e.g., halftones containing line drawing, extensive lettering, color diagrams, etc.
- Combination artwork should have a minimum resolution of 600 dpi.

Color Art

- Color art is free of charge for online publication.
- If black and white will be shown in the print version, make sure that the main information will still be visible. Many colors are not distinguishable from one another when converted to black and white. A simple way to check this is to make a xerographic copy to see if the necessary distinctions between the different colors are still apparent.
- If the figures will be printed in black and white, do not refer to color in the captions.
- Color illustrations should be submitted as RGB (8 bits per channel).

Figure Lettering

- To add lettering, it is best to use Helvetica or Arial (sans serif fonts).
- Keep lettering consistently sized throughout your final-sized artwork, usually about 2–3 mm (8–12 pt).
- Variance of type size within an illustration should be minimal, e.g., do not use 8-pt type on an axis and 20-pt type for the axis label.
- Avoid effects such as shading, outline letters, etc.
- Do not include titles or captions within your illustrations.

Figure Numbering

- All figures are to be numbered using Arabic numerals.
- Figures should always be cited in text in consecutive numerical order.

- Figure parts should be denoted by lowercase letters (a, b, c, etc.).
- If an appendix appears in your article and it contains one or more figures, continue the consecutive numbering of the main text. Do not number the appendix figures,

"A1, A2, A3, etc." Figures in online appendices (Electronic Supplementary Material) should, however, be numbered separately.

Figure Captions

- Each figure should have a concise caption describing accurately what the figure depicts. Include the captions in the text file of the manuscript, not in the figure file.
- Figure captions begin with the term **Fig.** in bold type, followed by the figure number, also in bold type.
- No punctuation is to be included after the number, nor is any punctuation to be placed at the end of the caption.
- Identify all elements found in the figure in the figure caption; and use boxes, circles, etc., as coordinate points in graphs.
- Identify previously published material by giving the original source in the form of a reference citation at the end of the figure caption.

Figure Placement and Size

- Figures should be submitted separately from the text, if possible.
- When preparing your figures, size figures to fit in the column width.
- For most journals the figures should be 39 mm, 84 mm, 129 mm, or 174 mm wide and not higher than 234 mm.
- For books and book-sized journals, the figures should be 80 mm or 122 mm wide and not higher than 198 mm.

Permissions

If you include figures that have already been published elsewhere, you must obtain permission from the copyright owner(s) for both the print and online format. Please be aware that some publishers do not grant electronic rights for free and that Springer will not be able to refund any costs that may have occurred to receive these permissions. In such cases, material from other sources should be used.

Accessibility

In order to give people of all abilities and disabilities access to the content of your figures, please make sure that

- All figures have descriptive captions (blind users could then use a text-to-speech software or a text-to-Braille hardware)
- Patterns are used instead of or in addition to colors for conveying information (colorblind users would then be able to distinguish the visual elements)
- Any figure lettering has a contrast ratio of at least 4.5:1

Electronic Supplementary Material

Springer accepts electronic multimedia files (animations, movies, audio, etc.) and other supplementary files to be published online along with an article or a book chapter. This

feature can add dimension to the author's article, as certain information cannot be printed or is more convenient in electronic form.

Before submitting research datasets as electronic supplementary material, authors should read the journal's Research data policy. We encourage research data to be archived in data repositories wherever possible.

Submission

- Supply all supplementary material in standard file formats.
- Please include in each file the following information: article title, journal name, author names; affiliation and e-mail address of the corresponding author.
- To accommodate user downloads, please keep in mind that larger-sized files may require very long download times and that some users may experience other problems during downloading.

Audio, Video, and Animations

- Aspect ratio: 16:9 or 4:3
- Maximum file size: 25 GB
- Minimum video duration: 1 sec
- Supported file formats: avi, wmv, mp4, mov, m2p, mp2, mpg, mpeg, flv, mxf, mts, m4v, 3gp

Text and Presentations

- Submit your material in PDF format; .doc or .ppt files are not suitable for long-term viability.
- A collection of figures may also be combined in a PDF file.

Spreadsheets

- Spreadsheets should be submitted as .csv or .xlsx files (MS Excel).

Specialized Formats

- Specialized format such as .pdb (chemical), .vrl (VRML), .nb (Mathematica notebook), and .tex can also be supplied.

Collecting Multiple Files

- It is possible to collect multiple files in a .zip or .gz file.

Numbering

- If supplying any supplementary material, the text must make specific mention of the material as a citation, similar to that of figures and tables.
- Refer to the supplementary files as "Online Resource", e.g., "... as shown in the animation (Online Resource 3)", "... additional data are given in Online Resource 4".
- Name the files consecutively, e.g. "ESM_3.mpg", "ESM_4.pdf".

Captions

- For each supplementary material, please supply a concise caption describing the content of the file.

Processing of supplementary files

- Electronic supplementary material will be published as received from the author without any conversion, editing, or reformatting.

Accessibility

In order to give people of all abilities and disabilities access to the content of your supplementary files, please make sure that

- The manuscript contains a descriptive caption for each supplementary material
- Video files do not contain anything that flashes more than three times per second (so that users prone to seizures caused by such effects are not put at risk)

Integrity of research and reporting

Ethical standards

Manuscripts submitted for publication must contain a statement to the effect that all human and animal studies have been approved by the appropriate ethics committee and have therefore been performed in accordance with the ethical standards laid down in the 1964 Declaration of Helsinki and its later amendments.

It should also be stated clearly in the text that all persons gave their informed consent prior to their inclusion in the study. Details that might disclose the identity of the subjects under study should be omitted.

These statements should be added in a separate section before the reference list. If these statements are not applicable, authors should state: The manuscript does not contain clinical studies or patient data.

The editors reserve the right to reject manuscripts that do not comply with the above-mentioned requirements. The author will be held responsible for false statements or failure to fulfill the above-mentioned requirements

Conflict of interest

Authors must indicate whether or not they have a financial relationship with the organization that sponsored the research. This note should be added in a separate section before the reference list.

If no conflict exists, authors should state: The authors declare that they have no conflict of interest.

English Language Editing

For editors and reviewers to accurately assess the work presented in your manuscript you need to ensure the English language is of sufficient quality to be understood. If you need help with writing in English you should consider:

- Asking a colleague who is a native English speaker to review your manuscript for clarity.
- Visiting the English language tutorial which covers the common mistakes when writing in English.
- Using a professional language editing service where editors will improve the English to ensure that your meaning is clear and identify problems that require

your review. Two such services are provided by our affiliates Nature Research Editing Service and American Journal Experts. Springer authors are entitled to a 10% discount on their first submission to either of these services, simply follow the links below.

- [English language tutorial](#)
- [Nature Research Editing Service](#)
- [American Journal Experts](#)

Please note that the use of a language editing service is not a requirement for publication in this journal and does not imply or guarantee that the article will be selected for peer review or accepted.

If your manuscript is accepted it will be checked by our copyeditors for spelling and formal style before publication.

-
- [Nature Research Editing Service](#)
- [American Journal Experts](#)

Ethical Responsibilities of Authors

This journal is committed to upholding the integrity of the scientific record. As a member of the Committee on Publication Ethics (COPE) the journal will follow the COPE guidelines on how to deal with potential acts of misconduct.

Authors should refrain from misrepresenting research results which could damage the trust in the journal, the professionalism of scientific authorship, and ultimately the entire scientific endeavour. Maintaining integrity of the research and its presentation can be achieved by following the rules of good scientific practice, which include:

- The manuscript has not been submitted to more than one journal for simultaneous consideration.
- The manuscript has not been published previously (partly or in full), unless the new work concerns an expansion of previous work (please provide transparency on the re-use of material to avoid the hint of text-recycling (“self-plagiarism”).
- A single study is not split up into several parts to increase the quantity of submissions and submitted to various journals or to one journal over time (e.g. “salami-publishing”).
- No data have been fabricated or manipulated (including images) to support your conclusions
- No data, text, or theories by others are presented as if they were the author’s own (“plagiarism”). Proper acknowledgements to other works must be given (this includes material that is closely copied (near verbatim), summarized and/or paraphrased), quotation marks are used for verbatim copying of material, and permissions are secured for material that is copyrighted.

Important note: the journal may use software to screen for plagiarism.

- Consent to submit has been received explicitly from all co-authors, as well as from the responsible authorities - tacitly or explicitly - at the institute/organization where the work has been carried out, before the work is submitted.
- Authors whose names appear on the submission have contributed sufficiently to the scientific work and therefore share collective responsibility and accountability for the results.

- Authors are strongly advised to ensure the correct author group, corresponding author, and order of authors at submission. Changes of authorship or in the order of authors are not accepted after acceptance of a manuscript.
- Adding and/or deleting authors and/or changing the order of authors at revision stage may be justifiably warranted. A letter must accompany the revised manuscript to explain the reason for the change(s) and the contribution role(s) of the added and/or deleted author(s). Further documentation may be required to support your request.
- Requests for addition or removal of authors as a result of authorship disputes after acceptance are honored after formal notification by the institute or independent body and/or when there is agreement between all authors.
- Upon request authors should be prepared to send relevant documentation or data in order to verify the validity of the results. This could be in the form of raw data, samples, records, etc. Sensitive information in the form of confidential proprietary data is excluded.

If there is a suspicion of misconduct, the journal will carry out an investigation following the COPE guidelines. If, after investigation, the allegation seems to raise valid concerns, the accused author will be contacted and given an opportunity to address the issue. If misconduct has been established beyond reasonable doubt, this may result in the Editor-in-Chief's implementation of the following measures, including, but not limited to:

- If the article is still under consideration, it may be rejected and returned to the author.
- If the article has already been published online, depending on the nature and severity of the infraction, either an erratum will be placed with the article or in severe cases complete retraction of the article will occur. The reason must be given in the published erratum or retraction note. Please note that retraction means that the paper is maintained on the platform, watermarked "retracted" and explanation for the retraction is provided in a note linked to the watermarked article.
- The author's institution may be informed.

Research Data Policy

The journal encourages authors, where possible and applicable, to deposit data that support the findings of their research in a public repository. Authors and editors who do not have a preferred repository should consult Springer Nature's list of repositories and research data policy.

- [List of Repositories](#)
- [Research Data Policy](#)

General repositories - for all types of research data - such as figshare and Dryad may also be used.

Datasets that are assigned digital object identifiers (DOIs) by a data repository may be cited in the reference list. Data citations should include the minimum information recommended by DataCite: authors, title, publisher (repository name), identifier.

- [DataCite](#)

Springer Nature provides a research data policy support service for authors and editors, which can be contacted at researchdata@springernature.com.

This service provides advice on research data policy compliance and on finding research data repositories. It is independent of journal, book and conference proceedings editorial offices and does not advise on specific manuscripts.

After acceptance

Upon acceptance of your article you will receive a link to the special Author Query Application at Springer's web page where you can sign the Copyright Transfer Statement online and indicate whether you wish to order OpenChoice, offprints, or printing of figures in color. Once the Author Query Application has been completed, your article will be processed and you will receive the proofs.

Copyright transfer

Authors will be asked to transfer copyright of the article to the Publisher (or grant the Publisher exclusive publication and dissemination rights). This will ensure the widest possible protection and dissemination of information under copyright laws.

- [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](#)

Offprints

Offprints can be ordered by the corresponding author.

Color illustrations

Online publication of color illustrations is free of charge. For color in the print version, authors will be expected to make a contribution towards the extra costs.

Proof reading

The purpose of the proof is to check for typesetting or conversion errors and the completeness and accuracy of the text, tables and figures. Substantial changes in content, e.g., new results, corrected values, title and authorship, are not allowed without the approval of the Editor.

After online publication, further changes can only be made in the form of an Erratum, which will be hyperlinked to the article.

Online First

The article will be published online after receipt of the corrected proofs. This is the official first publication citable with the DOI. After release of the printed version, the paper can also be cited by issue and page numbers.

Open Choice

In addition to the normal publication process (whereby an article is submitted to the journal and access to that article is granted to customers who have purchased a subscription), Springer provides an alternative publishing option: Springer Open Choice. A Springer Open Choice article receives all the benefits of a regular subscription-based article, but in addition is made available publicly through Springer's online platform SpringerLink.

- [Open Choice](#)

Copyright and license term – CC BY

Open Choice articles do not require transfer of copyright as the copyright remains with the author. In opting for open access, the author(s) agree to publish the article under the Creative Commons Attribution License.