

## Måleegenskaper ved den norske versjonen av Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Aged Children: Present and Lifetime Version (6-18) (Kiddie-SADS-PL)

Hege Kornør<sup>1</sup> (hege.kornor@r-bup.no)

Gudmundur Skarphedinsson<sup>1</sup> (gudmundur.skarphedinsson@r-bup.no)

PsykTestBarn 2016, 1:1

**ISSN** 1893-9910

**Mottatt dato** 28. januar 2016

**Publisert dato** 28. april 2016

**Artikkelens URL** <http://psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/k-sads-pl>

Som alle artikler i PsykTestBarn, kan denne fagfelleurderte artikkelen lastes ned, skrives ut og distribueres fritt for alle slags formål på følgende vilkår: korrekt referanse skal oppgis (se under), ingen kommersiell bruk og ingen bearbeidelse av tekst eller innhold.

### Denne artikkelen skal siteres på følgende måte:

Kornør, H. & Skarphedinsson, G. (2016). Måleegenskaper ved den norske versjonen av Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Aged Children: Present and Lifetime Version (6-18) (Kiddie-SADS-PL). *PsykTestBarn*, 1:2.

---

<sup>1</sup> Regionsenter for barn og unges psykiske helse, øst og sør

## Sammendrag

**Beskrivelse.** Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children- Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) er et semi-strukturert diagnostisk intervju for å evaluere nåværende og tidligere episoder av psykopatologi hos barn og ungdom. DSM-IV versjonen ble revidert av Joan Kaufman og kollega. Den norske versjonen er oversatt av Anne Mari Sund og Marianne Aalberg Villabø. Det finns også en foreløpig DSM-5 versjon på engelsk revidert av Joan Kaufman. Rettighetshaveren til den norske og internasjonale versjonen er Joan Kaufman. Intervjuet kan brukes for å evaluere minst 33 psykiatriske lidelser hos barn og ungdom. Gjennomsnittlig tid for å gå i gjennom hele intervjuet er 1,5 time. Hvis intervjuet er administrert til foreldre og barn separat så tar det 3 timer. Rettighetshaveren stiller ingen formelle kompetansekrav, men generelt sagt er K-SADS-PL et komplisert intervju som krever klinisk erfaring og diagnostisk kunnskap for å kunne gjennomføre på en forsvarlig måte.

**Litteratursøk.** Det systematiske litteratursøket resulterte i 257 treff hvorav 14 publikasjoner beskrev K-SADS-PL i norske utvalg og fire publikasjoner i danske utvalg. Disse ble inkludert. De norske studiene rapporterte aktuelle forekomster, inter-rater reliabilitet eller begge deler, og én undersøkte sammenfallende og diskriminant validitet.

**Psykometri.** Inter-rater reliabilitet viste i alle tilfeller utmerket samsvar mellom to eller flere ulike vurderere. K-SADS-PL viste også i en studie at barn diagnostisert med angst eller ADHD hadde høyere skår på dimensjonale mål på henholdsvis angst og ADHD enn barn uten disse diagnosene.

**Konklusjon.** Selv om kunnskapsgrunnlaget om måleegenskapene ved Kiddie-SADS-PL er begrenset, vil det likevel være forsvarlig at kvalifisert helsepersonell bruker intervjuet i forbindelse med klinisk utredning. Intervjuet er tett knyttet opp til diagnosesystemet DSM-IV, med klare kriterier. Utmerket inter-rater reliabilitet for sentrale diagnosegrupper støtter opp om forsvarlig bruk i kliniske sammenhenger. Det er fortsatt et behov for forskning på måleegenskapene ved den norske versjonen av Kiddie-SADS-PL, og da særlig med hensyn til diagnostisk nøyaktighet og inter-rater reliabilitet for spesifikke diagnoser.

## Abstract

**Description.** Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children- Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) is a semi-structured diagnostic interview used to evaluate current and lifetime episodes of psychopathology in children and adolescents. Joan Kaufman and colleagues revised the DSM-IV version. Anne Mari Sund and Marianne Aalberg Villabø translated the original material into Norwegian. Kaufman has also developed a DSM-5 version. She is the copyright holder of the international and the Norwegian version. The instrument can be used to evaluate at least 33 psychiatric disorders in children and adolescents. The mean administration time is 1½ hours. Individual administration to parents and the child may take 3 hours. The copyright holder does not require any formal competence for administration but generally, the administration is complex and a reliable and valid administration requires sufficient clinical experience and diagnostic competence.

**Literature search.** Our systematic search resulted in 257 publications. We included fourteen publications on Norwegian data and four publications on Danish data. The Norwegian studies

reported current prevalence of psychiatric disorders, inter-rater reliability or both. One study evaluated the convergent and divergent validity of the K-SADS-PL.

**Psychometrics.** Inter-rater reliability showed in all cases an excellent agreement between two or more raters. In one study the K-SADS-PL showed that children with any anxiety disorder or ADHD had higher scores on dimensional anxiety/ADHD measures than children without any anxiety disorder or ADHD.

**Conclusion.** Although the psychometric evidence for the Norwegian K-SADS-PL is limited, we conclude that qualified health personnel may use the instrument for clinical evaluation. The instrument closely resembles the DSM-IV diagnostic criteria. Excellent inter-rater reliability for central diagnostic groups does indeed support clinical usage. However, further psychometric studies are needed for the Norwegian version especially in terms of diagnostic accuracy and inter-rater reliability for specific diagnoses.

## Innledning

Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children- Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) er et semi-strukturert diagnostisk intervju for å evaluere nåværende og tidligere episoder av psykopatologi hos barn og ungdom. K-SADS-PL er en tilpasning av en tidligere versjon av intervjuet, K-SADS-P, som kun evaluerte nåværende episoder av psykopatologi. Den opprinnelige versjonen av K-SADS-PL er basert på DSM-III-R og DSM-IV diagnoser (Kaufman, Birmaher, Brent, Rao & Ryan, 1996). Men intervjuet har blitt revidert to ganger. Først i 2009 med primær hensikt om å fjerne spørsmål som var kun knyttet til DSM-III-R. I tillegg ble det lagt til en seksjon for autismespekterforstyrrelser, og seksjonen for bipolare lidelser ble revidert i sin helhet (Axelson, Birmaher, Zelasny, Kaufman & Gill, 2009). Det finns også en foreløpig DSM-5 basert versjon av intervjuet (Kaufman et al., 2013). DSM-IV K-SADS-PL på engelsk er tilgjengelig på nett: [http://www.psychiatry.pitt.edu/sites/default/files/Documents/assessments/KSADS-PL\\_2009\\_working\\_draft\\_full.pdf](http://www.psychiatry.pitt.edu/sites/default/files/Documents/assessments/KSADS-PL_2009_working_draft_full.pdf). Den originale versjonen ble oversatt til norsk av Anne Mari Sund og Marianne Aalberg Villabø i 2009. Vi har ikke funnet andre opplysninger om oversettelsesprosessen. Intervjuet kan fritt lastes ned fra Helsebiblioteket: <http://www.helsebiblioteket.no/psykisk-helse/skaringsverktoy/kiddie-sads-pl-2009>. Den norske og den internasjonale rettighetsinnehaveren er Joan Kaufman, som tillater klinisk og forskningsmessig bruk uten kommersiell hensikt. Rettighetshaveren stiller ingen formelle

kompetansekrav, men generelt sagt er K-SADS-PL et komplisert intervju som krever klinisk erfaring og diagnostisk kunnskap for å kunne gjennomføre en forsvarlig måte (Kaufman et al., 1997).

K-SADS-PL dekker en rekke diagnoser. De viktigste diagnosene som er vurdert i den norske versjonen er: alvorlig depresjon, dystymi, mani, hypomani, cyklotymi, bipolare lidelser, schizoaffective lidelser, schizofreni, schizofreniform lidelse, kortvarig reaktiv psykose, panikk lidelse, agorafobi, separasjonsangst, enkel fobi, sosial fobi, generalisert angstlidelse, tvangslidelse, oppmerksomhetssvikt/hyperaktivitet (ADHD), opposisjonell lidelse, atferdsforstyrrelse, enurese, enkoprese, anorexia nervosa, bulimi, forbigående tics, kroniske motoriske eller vokale tics, Tourettes syndrom, alkoholmisbruk, stoffmisbruk, posttraumatisk stresslidelse, tilpasningsforstyrrelser og autismespekterforstyrrelser. Intervjuet inneholder 1) et ustrukturert innledende intervju, 2) et diagnostisk screeningintervju, 3) en supplerende sjekklister, 4) det aktuelle tilleggshefte (avhengig av hvilke symptom som kommer fram under screening), 5) summerende sjekklister (livstid), og 6) C-GAS (Children's Global Assessment Scale).

K-SADS-PL er et semistrukturert intervju og hvert symptom inneholder vanligvis en rekke spørsmål (probes) som handler for eksempel om ulike situasjoner hvor symptomet forekommer eller om alvorlighetsgraden. Spørsmålene er for å hjelpe intervjueren til å vurdere om et symptom er tilstede eller ikke. Det ikke nødvendig å sitere spørsmålene ordrett eller å sitere alle spørsmålene. Man kan tenke seg at spørsmålene er forslag for å få

nødvendig informasjon så intervjueren med stor sikkerhet kan skåre hvert symptom. Intervjueren kan også tilpasse spørsmålene i forhold til barnets utviklingsnivå og i forhold til språkbruk hos foreldre og barn. Det er imidlertid helt nødvendig å gå i gjennom alle symptomene.

Som regel skal en kliniker administrere K-SADS til foreldre og barn hver for seg. I mange tilfeller er det ikke mulig på grunn av tidspress, og derfor kan det forekomme at kun foreldre eller tenåringer blir intervjuet. Uansett er det viktig å få informasjon fra begge parter, og særlig i tilfeller der klinikeren mistenker at det er mye diskrepans tilstede. Instruksen i intervjuet anbefaler å gjennomføre intervjuet med foreldre først før det administreres til barnet. For tenåringer skal man først intervju dem før man intervjuer foreldrene. Symptomer kan skåres i forhold til informasjon fra foreldre og barn/ungdom. Intervjueren skal også gjøre en samlet vurdering hvor han eller hun tar hensyn til skåring hos barn og foreldre men også all annen informasjon som foreligger (spørreskjema, skole, journal osv.). Symptomer er skåret med 0 = ingen opplysninger, 1= symptomet er ikke til stede, 2 = symptomer er under terskel, 3 = symptomet er over terskel. Gjennomsnittlig tid for å gå i gjennom hele intervjuet er 1,5 time. Hvis intervjuet er administrert til foreldre og barn separat så tar det 3 timer (Ambrosini, 2000).

I forhold til psykometriske egenskaper viser internasjonale studier at intervjuet stort sett har god inter-rater reliabilitet (Birmaher et al., 2009; Kaufman et al., 1997; Kim et al., 2004; Lauth, Magnusson, Ferrari & Petursson, 2008). I den opprinnelige studien evaluerte Kaufman (Kaufman et al., 1997) samsvar mellom to personer for 15 barn og fant 98 % samsvar på diagnosnivå. Test-retest reliabilitet har også vært testet. Kaufman (Kaufman et al., 1997) testet dette med 1-5 ukers mellomrom og fikk utmerket samsvar mellom resultater fra de to tidspunktene på de fleste diagnoser (depresjon, generalisert angstlidelse, alle angstlidelser til sammen og opposisjonell lidelse). Samtidig validitet bekrefter at intervjuet klarer å identifisere de som har virkelig har en lidelse. Som regel er dette gjort ved å sammenligne et intervju med et annet diagnostisk intervju, ved enighet mellom klinikere eller ved metoden *Longitudinal, expert, all data procedure* (LEAD), hvor alle data om

en pasient over tid er brukt for å bekrefte en diagnose. K-SADS-PL har blitt sammenlignet med kliniske vurderinger av psykiatere (Ghanizadeh, Mohammadi & Yazdanshenas, 2006; Kim et al., 2004; Shanee, Apter & Weizman, 1997). For eksempel viste Ghanizadeh et al. (2006) for K-SADS-PL at kappa verdien mellom klinisk vurdering og K-SADS-PL var 0,66-0,91 for alle diagnoser unntatt for anoreksi (0,49). Kim et al. (2004) brukte samme metode på koreansk versjon av K-SADS-PL. Resultatene viste god kappa for ADHD (0,70) men mindre bra resultater for opposisjonell lidelse, angstlidelser, depresjonslidelser og tics. Ghanizadeh et al. (2006) forklarte at hans data stammer fra et lite antall klinikere som hadde lang erfaring og grundig opplæring både i å gjennomføre K-SADS-PL samt i å gjennomføre en klinisk vurdering.

Sammenfallende validitet, hvor man forventer en sterk korrelasjon med et spørreskjema/instrument som måler samme begrepet (for eksempel depresjon på K-SADS vs. depresjon målt med et spørreskjema) og diskriminant validitet hvor man forventer lav assosiasjon med et spørreskjema som målet et annet begrep (for eksempel depresjon på K-SADS vs. angst/ADHD målt med et spørreskjema). Diskriminant validitet er vanskeligere å påvise i kliniske utvalg på grunn av høy komorbiditet. Det fins studier som har bekreftet sammenfallende validitet for K-SADS-PL (Brasil & Bordin, 2010; Kaufman et al., 1997; Kim et al., 2004) men studier som har bekreftet sammenfallende og diskriminant validitet (Birmaher et al., 2009; Lauth et al., 2010). Disse resultatene støtter begrepsvaliditeten til K-SADS. For eksempel Lauth et al. (2010) viste at tenåringer som hadde fått en depresjonsdiagnose på K-SADS skåret signifikant høyere på spørreskjema som måler depresjon sammenlignet med de som ikke hadde fått endepresjonsdiagnose. Tenåringene som fikk en depresjonsdiagnose skåret ikke høyere på spørreskjema som målte angst eller ADHD (kontrollert for antall depresjonssymptomer) sammenlignet med de som ikke hatt fått en depresjonsdiagnose.

## Metode

Vi søkte etter dokumentasjon på måleegenskapene ved Kiddie-SADS-PL i databasene Norart, BIBSYS, SveMed+, CRISin.no, Cochrane Library, NORA, PsycINFO, Medline, Embase og PubMed. Søkedato: 14.10.2014. Søkestrategien er tilgjengelig på <http://psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/k-sads-pl>. Vi kontaktet også førsteforfattere av inkluderte artikler, samt oversetterne av Kiddie-SADS-PL, for å identifisere dokumentasjon som eventuelt ikke ble fanget opp av det systematiske søket.

Vi inkluderte alle publikasjoner av studier som har undersøkt og rapportert minst ett av følgende i skandinaviske utvalg:

- Normdata for testen
- Reliabilitet: indre konsistens, test-retest, interrater og endringssensitivitet
- Validitet: samsvar med liknende testskårer, samsvar med referansestandard eller annet kriterium, og/eller faktorstruktur

I tillegg, og kun for norske versjoner av Kiddie-SADS-PL, inkluderte vi publikasjoner som rapporterte forekomster diagnoser og symptomer hos norske barn og ungdommer.

To forskere gikk gjennom sammendragene til alle identifiserte publikasjoner, uavhengig av hverandre, etter at dubletter var fjernet. Alle publikasjoner som kunne virke relevante ble bestilt inn i fulltekst, og prosessen over ble gjentatt for fulltekstrapportene.

To forskere vurderte normering, validitet og reliabilitet, uavhengig av hverandre, ved hjelp av en tilpasset versjon av Test review form and notes for reviewers (EFPA, 2013).

## Resultater

### Litteratursøk

Søket etter studier av måleegenskapene ved den norske versjonen av Kiddie-SADS-PL resulterte i 257 treff, hvorav 90 virket relevante og ble bestilt inn i fulltekst. Av disse ekskluderte vi to dubletter, to studier hvor K-SADS-PL ikke var brukt, ti ikke-norske studier og 34 publikasjoner uten relevante data fra

norske Kiddie-SADS-PL (Vedlegg 1). Til sammen 42 publikasjoner fra 11 studier oppfylte inklusjonskriteriene våre. Ettersom mange av publikasjonene rapporterte identiske psykométridata fra én og samme studie, valgte vi å kun inkludere én publikasjon per type data. Vi ekskluderte på denne måten ytterligere 29 publikasjoner (Vedlegg 1), slik at det gjensto 13 publikasjoner fordelt på 11 studier. Videre kontaktet vi førsteforfatterne av de 13 publikasjonene og ba om tips om eventuelle relevante studier som ikke var fanget opp av søket. Dette førte til inklusjon av ytterligere én publikasjon fra en allerede inkludert studie.

Det endelige antallet inkluderte publikasjoner var altså 14 fordelt på 11 studier, fem kasus-kontrollstudier, fire kohortstudier, én randomisert kontrollert studie (RCT) og én tverrsnittstudie (Tabell 1). Utvalgstrørelsene varierte fra 40 til 345, med barn fra 4 år til unge voksne på 20 år. Rapporterte data var hovedsakelig aktuelle forekomster (forekomster av nåværende diagnoser), inter-rater reliabilitet eller begge deler. Ingen av studiene undersøkte den diagnostiske nøyaktigheten ved Kiddie-SADS-PL.

Kasus-kontrollstudiene sammenliknet ulike risikogrupper med kontrollgrupper. Risikogruppene bestod av barn og ungdom som hadde begått selvmord (Freuchen, Kjelsberg, Lundervold & Groholt, 2012), som var for tidlig fødte eller født med lav fødselsvekt for gestasjonsalderen (Indredavik et al., 2004; Lund, Vik, Skranes, Brubakk & Indredavik, 2011), med høy sosial angst- eller impulsivitet skåre (Kristensen & Torgersen, 2006), med angst og/eller ADHD (Skirbekk, Hansen, Oerbeck & Kristensen, 2011) (Villabø, Ørbeck, Skirbekk, Hansen & Kristensen, In press) og bipolar forstyrrelse og/eller ADHD (Udal, Oygarden, Egeland, Malt & Groholt, 2012).

Den ene av de fire kohortstudiene var fra Fase 3 i den store befolkningsbaserte longitudinelle studien Barn i Bergen, med to artikler (Posserud et al., 2013; Ryland, Hysing, Posserud, Gillberg & Lundervold, 2014). Barn i Bergen-kohorten bestod av 7007 2.-4. klassinger i Fase 1. I Fase 3 var kohorten redusert til et likt antall barn med og uten en psykiatrisk diagnose basert på intervjuet Development and Well-Being Assessment (DAWBA; Goodman, Ford,

**Tabell 1.** Inkluderte studier av den norske versjonen av Kiddie-SADS-PL

Referanse	Design	Populasjon	N	Rapporterte data
Bjorgaas 2012	Kohort	Barn med cerebral parese (gj. snitt 7 år)	67	Aktuelle forekomster
Freuchen 2012	Kasus - kontroll	9-15-åringer som har begått selvmord eller omkommet i trafikkulykke	41 + 43	Inter-rater reliabilitet
Gjevik 2011	Kohort	Barn og ungdom (6-18 år) med autismespekterforstyrrelse	71	Aktuelle forekomster, inter-rater reliabilitet
Indredavik 2004, Lund 2011	Kasus- kontroll	14- og 20-åringer født for tidlig, kontroller	56 + 60 + 83	Aktuelle forekomster, symptomer, inter-rater reliabilitet
Kristensen 2006	Kasus- kontroll	11-12-åringer med høy sosial angst- eller impulsivitetskåre, kontroller	50 + 50 + 50	Livstids- og aktuelle forekomster, gruppeforskjeller, inter-rater reliabilitet
Larsson 2009	RCT	4-8-åringer med atferdsforstyrrelse	127	Inter-rater reliabilitet
Nrugham 2008	Kohort	8.-9. klassinger, Trondheim	345	Livstidsforekomster, symptomer, inter-rater reliabilitet
Posserud 2013, Ryland 2014	Kohort	8-12-åringer, Bergen	329	Aktuelle forekomster, samsvar med andre instrumenter
Skirbekk 2011, Villabø in press	Kasus- kontroll	Barn (7-13 år) med angst og/eller ADHD, kontroller	25 + 39 + 41 + 36	Aktuelle forekomster, inter-rater reliabilitet, sammenfallende og diskriminant validitet
Sørland 2009	Tverrsnitt	Varetekstfengslete 15-19-åringer	40	Aktuelle forekomster
Udal 2012	Kasus- kontroll	Barn og ungdom (gj. snitt 13 år) med bipolar forstyrrelse og/eller ADHD	23 + 26 + 15 + 68	Livstidsforekomster, inter-rater reliabilitet

Note. Aktuelle forekomster: forekomster av nåværende diagnoser.

Richards, Gatward & Meltzer, 2000), totalt 329 deltakere i artikkelen til Ryland og kollegaer (2014), og 234 i artikkelen til Posserud og kollegaer (2013). Årsaken til at utvalget var mindre i den sistnevnte artikkelen, var at artikkelforfatterne kun inkluderte barn med komplette datasett for hele studien. Nrugham og kollegaer (Nrugham, Larsson & Sund, 2008) inkluderte 345 8.-9. klassinger fra den generelle befolkningen i Trondheim. De to siste korhortene representerte grupper med forhøyet risiko for psykiske lidelser (cerebral parese, autismespekterforstyrrelse) (Bjorgaas, Hysing & Elgen, 2012; Gjevik, Eldevik, Fjaeran-Granum & Sponheim, 2011).

RCTen (Larsson et al., 2009) og tverrsnittsundersøkelsen (Sørland & Kjelsberg, 2009) hadde utvalg bestående av henholdsvis barn med atferdsforstyrrelse og varetekstfengslete ungdommer.

### *Svenske og danske versjoner av Kiddie-SADS-PL*

Søket etter studier av måleegenskaper ved den svenske og den danske versjonen av Kiddie-SADS-PL ga 249 treff, hvorav vi bestilte inn og gikk gjennom 77 i fulltekst. Av disse ekskluderte vi fem dubletter, sju artikler som ikke handlet om Kiddie-SADS-PL, ni artikler som ikke handlet om den svenske eller den danske versjonen av Kiddie-SADS-PL, 48 artikler som ikke rapporterte relevante data og tre artikler som rapporterte data som også var rapportert i andre, allerede inkluderte artikler (Vedlegg 2). Vi inkluderte fire artikler; to danske (Jeppesen et al., 2014; Sørensen, Frydenberg, Thastum & Thomsen, 2005) og to svenske (Hodgins et al., 2007; Kjellgren, Svedin & Nilsson, 2013).

Den ene danske studien var en stor befolkningsbasert undersøkelse av 1632 danske 11-12-åringer (svarprosent 34 %) (Jeppesen et al., 2014). Forskerne brukte Kiddie-SADS-PL til å vurdere hvorvidt barna hadde hatt psykotiske

**Tabell 2.** Forekomster av noen nåværende diagnose, noen nåværende ADHD-diagnose, noen nåværende affektiv lidelse og noen nåværende angstlidelse

Referanse	Utvalg/populasjon	N	Noen diagnose		ADHD/ADD		Affektiv		Angst	
			n	%	n	%	n	%	n	%
Bjorgaas 2012	Barn med cerebral parese (gj. snitt 7 år)	67	32	48 %	28	42 %	1	1 %		
Gjevik 2011	Barn og ungdom (6-18 år) med autismspekterforstyrrelse	71	51	72 %	22	31 %	7	10 %	30	42 %
Indredavik 2004	14-åringer med svært lav fødselsvekt	56	14	25 %	4	7 %	2	4 %	8	14 %
	14-åringer SGA	60	6	10 %	2	3 %	0	0 %	4	7 %
	14-åringer kontroll	83	6	7 %	1	1 %	0	0 %	3	4 %
Lund 2011	20-åringer med svært lav fødselsvekt	43	14	33 %	6	14 %	2	5 %	8	19 %
	20-åringer SGA	55	14	25 %	4	7 %	3	5 %	7	13 %
	20-åringer kontroll	75	6	8 %	0	0 %	2	3 %	2	3 %
Kristensen 2006	11-12-åringer med høy sosial angstskåre	50	40	80 %	0	0 %	1	2 %	38	76 %
	11-12-åringer med høy impulsivitetskåre	50	39	78 %	15	30 %	3	6 %	28	56 %
	11-12-åringer med lav sosial angst- og impulsivitetskåre	50	5	10 %	0	0 %	0	0 %	3	6 %
Posserud 2013	Gutter (8-12 år)	147			31	21 %				
	Jenter (8-12 år)	87			6	7 %				
Ryland 2014	8-12-åringer	329	142	43 %	52	16 %				
Sørland 2009	Varetektsfengslete 15-19-åringer	40	36	90 %	12	30 %				
Villabø in press	7-13-åringer i psykisk helsevern	105			64	61 %			66	63 %

opplevelser, og rapporterte inter-rater reliabilitet for disse vurderingene.

De øvrige tre studiene hadde kliniske utvalg. Hodgins og kollegaer (2007) rapporterte inter-rater reliabilitet for fire diagnosegrupper i et utvalg svenske ungdommer som søkte hjelp for rusmiddelproblemer. Sørensen og kollegaer (2005) undersøkte måleegenskapene ved depresjonsskalaen Children's Depression Inventory (CDI; Kovacs, 1985) med Kiddie-SADS-PL-baserte symptomdata som referansestandard. Utvalget var 149 danske 8-13-åringer i behandling i psykisk helsevern. Forfatterne rapporterte inter-rater reliabilitet for de ulike Kiddie-SADS-PL-baserte diagnosene hos barna. Kjellgren og kollegaers (2013) utvalg bestod av 25 barn i alderen 6 til 14 år som deltok i familiebasert behandling for fysisk mishandling. Forskerne brukte kun den delen av Kiddie-SADS-PL som omhandler posttraumatisk stressforstyrrelse (PTSD), og rapporterte indre konsistens for den totale symptomskåren.

### Forekomster

De fleste rapporterte forekomstene gjaldt aktuelle diagnoser, mens to studier rapporterte kun

livstidsdiagnoser, og én studie rapporterte både livstids- og aktuelle diagnoser (Tabell 1). Ni publikasjoner rapporterte aktuelle forekomster på diagnosegruppenivå (Tabell 2). I risikogrupperne varierte forekomsten av minst én aktuell diagnose (i tillegg til risikofaktoren) fra 10 % til 90 %, mens forekomstene i kontrollgrupperne varierte fra 7 % til 10 %. Angstforstyrrelser så ut til å være den hyppigst forekommende diagnosegruppen.

Se Vedlegg 3 for forekomster av nåværende spesifikke diagnoser.

Livstidsforekomsten av noen psykiatrisk diagnose hos barn med henholdsvis høy sosial angst- og impulsivitetskåre var 80 % og 78 %, sammenliknet med 10 % hos barn med lave skårer på begge skalaer (Kristensen & Torgersen, 2006). Tilsvarende tall for angstforstyrrelser var henholdsvis 84 %, 56 % og 16 %. I et utvalg av 345 15-åringer hvorav 224 skåret høyt og 121 lavt på en depresjonsskala, var den totale livstidsforekomsten av alvorlig depresjon 19 % (Nruham et al., 2008). Ungdom med høy depresjonskåre hadde en forekomst på 26 %, mens forekomsten blant de som skåret lavt var seks prosent.



### Validitet

Villabø og kollegaer (in press) sto bak den eneste studien som undersøkte validiteten til Kiddie-SADS-PL-baserte diagnoser. Til sammen 105 barn med angst- og/eller ADHD-diagnose basert på Kiddie-SADS-PL, og 36 barn i en matchet kontrollgruppe ble skåret på ulike andre instrumenter. Dette var angstskaalen til den lærerrapporterte Teacher Report Form (TRF; Achenbach & Rescorla, 2001), totalskaalen til den foreldrerapporterte Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC-P; March, Parker, Sullivan, Stallings & Conners, 1997), selvrapporterte Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC-C-10; March et al., 1997) samt totalskåren til den lærer- og mødrerapporterte Disruptive Behavior Rating Scale (DBRS-T/M; Barkley & Murphy, 1998). Blant barna fra kontrollgruppen ( $N = 36$ ) var det én som hadde en aktuell diagnose basert på Kiddie-SADS-PL-intervjuet. Det var en gutt som oppfylte kriteriene for Tourettes syndrom. Hensikten med studien var å undersøke hvorvidt barna med angst- og /eller ADHD-diagnose hadde høyere symptomskårer enn barn uten diagnose.

### Angstdiagnoser

Barn med en nåværende angstdiagnose hadde høyere symptomskårer enn barn uten angstdiagnose på TRF-angstskaalen ( $d = 1,02$ ), på totalskaalen for MASC-P ( $d = 2,01$ ) og på MASC-C-10 ( $d = 0,76$ ). Barn med en nåværende separasjonsangstdiagnose hadde høyere symptomskårer enn barn uten separasjonsangstdiagnose på separasjonsangstskaalen til MASC-P ( $d = 1,83$ ). Barn med en nåværende sosial fobidiagnose hadde høyere symptomskårer enn barn uten sosial fobidiagnose på sosial angstskaalen til MASC-P ( $d = 1,23$ ).

Det var ingen forskjell mellom barn med og uten en nåværende angstdiagnose i symptomskårer på totalskåren til DBRS-T og -M ( $d =$  hhv 0,01 og 0,17).

### ADHD

Barn med en nåværende ADHD-diagnose hadde høyere symptomskårer enn barn uten ADHD-diagnose på totalskåren til DBRS-T og -M ( $d =$  hhv 1,46 og 2,22).

Det var ingen forskjell mellom barn med og uten en nåværende ADHD-diagnose angstskaalen til TRF ( $d = -0,19$ ), på totalskaalen til MASC-P ( $d = -0,14$ ) og på MASC-C-10 ( $d = 0,18$ ).

### Kiddie-SADS-PL som referansestandard

Posserud og kollegaer (2013) undersøkte samsvaret mellom Kiddie-SADS-PL-basert ADHD-diagnose og ADHD-diagnose basert på data fra hyperaktivitet-uoppmerksomhetsskaalen i Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) (SDQ; Goodman, 1997), ADHD-symptomlisten i Swanson, Nolan and Pelham Questionnaire-IV (SNAP-IV; Swanson et al., 2001) og Development and Well-Being Assessment (DAWBA; Goodman et al., 2000). SDQ, SNAP-IV og DAWBA hadde en sensitivitet på hhv 0,68, 0,54 og 0,27, og en spesifisitet på hhv 0,88, 0,95, og 0,97. Den positive prediktive verdien varierte fra 0,51 til 0,67, og den negative prediktive verdien fra 0,88 til 0,94. Posserud og kollegaer (2013) brukte imidlertid Kiddie-SADS-PL som referansestandard, slik at samsvaret må antas å si mer om de andre instrumentene enn om Kiddie-SADS-PL.

Likeledes undersøkte en av de danske studiene (Sørensen et al., 2005) korrelasjonen mellom CDI og summen av depressive symptomskårer fra Kiddie-SADS-PL (Kendals tau = 0,25;  $p < 0,001$ ), med Kiddie-SADS-PL som referansestandard.

### Reliabilitet

Sju norske (Tabell 1), to danske (Jeppesen et al., 2014; Sørensen et al., 2005) og én svensk studie (Hodgins et al., 2007) rapporterte inter-rater reliabilitet for forskjellige Kiddie-SADS-PL-baserte diagnoser, mens én svensk studie (Kjellgren et al., 2013) rapporterte indre konsistens. Ingen av studiene undersøkte test-retest reliabilitet.

### Inter rater reliabilitet

Den vanligste måten å studere inter-rater reliabilitet på var å la en eller flere klinikere gjøre uavhengige vurderinger basert på lyd- eller videoopptak av et sett (17-39) tilfeldig utvalgte intervjuer (Freuchen et al., 2012; Gjevik et al., 2011; Kristensen & Torgersen, 2006; Skirbekk et al., 2011). Metodikken i de øvrige var mangelfullt beskrevet (Larsson et al., 2009; Nrugham et al., 2008; Udal et al., 2012).

To studier rapporterte samsvar på symptomnivå: Indredavik og kollegaer (2004) fant



intraklassekoeffisienter (ICC) på 0,91 for alle symptomer, 0,86 for angstsymptomer og 0,86 for ADHD-symptomer, mens Nrugham og kollegaer (2008) fant Cohens kappa ( $\kappa$ ) = 0,83 og 0,80 ved henholdsvis T2 og T3 for alle symptomer.

Tre studier rapporterte samsvar på overordnet nivå (på tvers av diagnoser):  $\kappa$  = 0,82 (Freuchen et al., 2012), 86 % enighet (Gjevik et al., 2011) og  $\kappa > 0,90$  (Larsson et al., 2009).

De tre øvrige studiene rapporterte samsvar på diagnosnivå. Kristensen og Torgersen (2006) fant  $\kappa$  = 0,81 for sosial angst, 0,81 for spesifikke fobier, 0,81 for stemningslidelser, 0,91 for ADHD og 0,91 for atferdsforstyrrelser. Alle  $\kappa$ -verdiene var basert på livstidsforekomster. Skirbekk og kollegaer (2011) fant  $\kappa$  = 0,90 for ADHD og 0,88 for angstlidelse. Udal og kollegaer (2012) fant  $\kappa$  = 1,0 for bipolar forstyrrelse og 0,87 for ADHD.

### **Svenske og danske studier**

Jeppesen og kollegaer (2014) fant  $\kappa$  = 0,94 for psykotiske opplevelser, 0,91 for hallusinasjoner og 0,64 for vrangforestillinger. Sørensen og kollegaer (2005) fant  $\kappa$  = 0,76 for alvorlig depresjon, 0,81 – 1,00 for syklotymi, psykose, fobi, OCD, enkoprese, anoreksi og enurese, 0,61 – 0,80 for ADHD, Tourettes syndrom og opposisjonell atferdsforstyrrelse, og 0,41 – 0,60 for generell og sosial angst. Hodgins og kollegaer (2007) fant  $\kappa$  = 0,82 for atferdsforstyrrelser (CD/ODD), 0,81 for alvorlig depresjon, 0,76 for alkoholmisbruk/avhengighet og 0,91 for stoffmisbruk/avhengighet.

### **Indre konsistens**

I en svensk studie fant Kjellgren og kollegaer (2013) en indre konsistens for PTSD-symptomer på Cronbachs alfa = 0,79 for foreldreskjemaet og 0,65 for barneskjemaet.

### **Diskusjon og konklusjon**

Til tross for at vi fant et relativt stort antall publikasjoner og studier hvor relevante data fra Kiddie-SADS-PL var rapportert, var den totale mengden med data begrenset.

Inter-rater reliabilitet var hyppigst rapportert i de inkluderte studiene. I de fleste tilfellene var inter-rater reliabiliteten utmerket ( $\kappa > 0,80$ ) og utvalgsstørrelsene store nok ( $N = 100-200$ ) (European Federation of Psychologists' Association

(EFPA), 2013). Bortsett fra tre tilfeller av inter-rater reliabilitet for ADHD, var inter-rater reliabiliteten hovedsakelig rapportert for store diagnosegrupper, som angst- eller stemningslidelser. Det er også viktig å understreke at alle studier som rapporterte inter-rater reliabilitet gjorde det med den hensikt å vise at diagnosene som ble stilt i studiene var pålitelige, ikke for å undersøke måleegenskapene ved Kiddie-SADS-PL. Videre hadde intervjuerne i studiene egen opplæring i bruk av Kiddie-SADS-PL, nettopp med tanke på å få så like vurderinger som mulig. I ordinær klinisk praksis har ikke nødvendigvis klinikerne den samme opplæringen i bruk av Kiddie-SADS-PL. Intervjuet kan fritt lastes ned fra internett og tas i bruk. Dette betyr at det fortsatt er usikkert hvor god inter-rater reliabiliteten er i klinisk sammenheng.

Validitet var kun rapportert i én studie, med resultater som støttet den sammenfallende og diskriminante validiteten for angst- og ADHD-diagnoser. Disse funnene var imidlertid ikke tilstrekkelige for å kunne slå fast at begrepsvaliditeten for disse Kiddie-SADS-PL-baserte diagnosene var solid. For det første er utvalget lite ( $N = 141$ ) og åpner for statistiske skjevheter. Videre er det å undersøke gruppeforskjeller en usikker metode for å fastslå begrepsvaliditet (European Federation of Psychologists' Association (EFPA), 2013). Til sist mangler artikkelen en redegjørelse for måleegenskapene til de instrumentene (TRF, MASC, DBRS) de har valgt å «validere» de Kiddie-SADS-PL-baserte diagnosene opp mot. Så vidt vi kjenner til, er måleegenskapene ved symptomskalaene i de norske versjonene av TRF, MASC og DBRS ikke tilstrekkelig dokumentert til å kvalifisere som referansestandard.

Litteraturgjennomgangen viste at vi mangler kunnskap om den kriterierelaterte validiteten ved norske, Kiddie-SADS-PL-baserte diagnoser. Studier hvor den diagnostiske nøyaktigheten til Kiddie-SADS-PL undersøkes ved hjelp av LEAD-metoden (Longitudinal, Expert og All Data) (Spitzer, 1983), ville tette dette kunnskapshullet. Det ville generelt være ønskelig med flere studier med hovedhensikt å evaluere reliabilitet og validitet av den norske versjonen av K-SADS-PL.

Kunnskapsgrunnlaget om måleegenskapene ved Kiddie-SADS-PL er begrenset, særlig med tanke på

vanlig klinisk praksis. Derfor er det ikke forsvarlig at helsepersonell bruker intervjuet i forbindelse med klinisk utredning uten nødvendige kvalifikasjoner. Intervjuet er tett knyttet opp til diagnosesystemet DSM-IV, med klare kriterier. Vi fant utmerket inter-rater reliabilitet for sentrale diagnosegrupper men alle studiene brukte kun intervjuere som hadde fått egen opplæring i bruk av intervjuet. Derfor er det viktig å gjennomføre forskning på inter-rater reliabilitet av K-SADS-PL slik det brukes i ordinær klinisk praksis. I tillegg er det fortsatt et behov for forskning på måleegenskapene ved den norske versjonen av Kiddie-SADS-PL, og da særlig med hensyn til diagnostisk nøyaktighet og inter-rater reliabilitet for spesifikke diagnoser.

## Referanser

- Achenbach, T. M. & Rescorla, L. (2001). *Manual for the ASEBA school-age forms & profiles: child behavior checklist for ages 6-18, teacher's report form, youth self-report : an integrated system of multi-informant assessment*. Burlington, Vt.: ASEBA.
- Ambrosini, P. J. (2000). Historical development and present status of the schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children (K-SADS). *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(1), 49-58.
- Axelson, D. A., Birmaher, B., Zelasny, J., Kaufman, J. & Gill, M. K. (2009). *K-SADS-PL 2009: Working Draft*. Lokalisert, på [http://www.psychiatry.pitt.edu/sites/default/files/Documents/assessments/KSADS-PL\\_2009\\_working\\_draft\\_full.pdf](http://www.psychiatry.pitt.edu/sites/default/files/Documents/assessments/KSADS-PL_2009_working_draft_full.pdf)
- Barkley, R. A. & Murphy, K. R. (1998). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: a clinical work book* (2 utg.). New York: Guilford Press.
- Birmaher, B., Ehmann, M., Axelson, D. A., Goldstein, B. I., Monk, K., Kalas, C. et al. (2009). Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children (K-SADS-PL) for the assessment of preschool children--a preliminary psychometric study. *Journal of Psychiatric Research*, 43(7), 680-686. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.10.003>
- Bjorgaas, H. M., Hysing, M. & Elgen, I. (2012). Psychiatric disorders among children with cerebral palsy at school starting age. *Research in Developmental Disabilities*, 33(4), 1287-1293. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2012.02.024>
- Brasil, H. H. A. & Bordin, I. A. (2010). Convergent validity of K-SADS-PL by comparison with CBCL in a Portuguese speaking outpatient population. *BMC Psychiatry*, 10(1), 1-11. doi: 10.1186/1471-244X-10-83
- European Federation of Psychologists' Association (EFPA). (2013). EFPA Review model for the description and evaluation of psychological tests: Test review form and notes for reviewers, v 4.2.6: EFPA.
- Freuchen, A., Kjelsberg, E., Lundervold, A. J. & Groholt, B. (2012). Differences between children and adolescents who commit suicide and their peers: A psychological autopsy of suicide victims compared to accident victims and a community sample. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 6, 1. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1753-2000-6-1>
- Ghanizadeh, A., Mohammadi, M. R. & Yazdanshenas, A. (2006). Psychometric properties of the Farsi translation of the kiddie schedule for affective disorders and schizophrenia-present and lifetime version. *BMC Psychiatry*, 6(1), 1-5. doi: 10.1186/1471-244X-6-10
- Gjevik, E., Eldevik, S., Fjaeran-Granum, T. & Sponheim, E. (2011). Kiddie-SADS reveals high rates of DSM-IV disorders in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(6), 761-769. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-010-1095-7>
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581-586. doi: 10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x
- Goodman, R., Ford, T., Richards, H., Gatward, R. & Meltzer, H. (2000). The Development and Well-Being Assessment: description and initial validation of an integrated assessment of child and adolescent psychopathology. *J Child Psychol Psychiatry*, 41(5), 645-655.
- Hodgins, S., Tengstrom, A., Bylin, S., Goranson, M., Hagen, L., Jansson, M. et al. (2007). Consulting for substance abuse: Mental disorders among adolescents and their parents. *Nordic Journal of Psychiatry*, 61(5), 379-386. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/08039480701643423>

- Indredavik, M. S., Vik, T., Heyerdahl, S., Kulseng, S., Fayers, P. & Brubakk, A. M. (2004). Psychiatric symptoms and disorders in adolescents with low birth weight. *Archives of Disease in Childhood: Fetal and Neonatal Edition*, 89(5), F445-F450. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/adc.2003.038943>
- Jeppesen, P., Clemmensen, L., Munkholm, A., Rimvall, M. K., Rask, C. U., Jorgensen, T. et al. (2014). Psychotic experiences co-occur with sleep problems, negative affect and mental disorders in preadolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, No Pagination Specified. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12319>
- Kaufman, J., Birmaher, B., Axelson, D. A., Perepletchikova, F., Brent, D. & Ryan, N. (2013). *K-SADS-PL 2013: Working Draft*. Lokalisert,
- Kaufman, J., Birmaher, B., Brent, D., Rao, U., Flynn, C., Moreci, P. et al. (1997). Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children--Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(7), 980-988. doi: 10.1097/00004583-199707000-00021
- Kaufman, J., Birmaher, B., Brent, D., Rao, U. & Ryan, N. (1996). *Kiddie-Sads-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): Version 1.0 of October 1996*. Lokalisert, på <http://www.psychiatry.pitt.edu/sites/default/files/Documents/assessments/ksads-pl.pdf>
- Kim, Y. S., Cheon, K. A., Kim, B. N., Chang, S. A., Yoo, H. J., Kim, J. W. et al. (2004). The reliability and validity of Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia--Present and Lifetime Version-- Korean version (K-SADS-PL-K). *Yonsei Medical Journal*, 45(1), 81-89.
- Kjellgren, C., Svedin, C. G. & Nilsson, D. (2013). Child Physical Abuse-Experiences of combined treatment for children and their parents: A pilot study. *Child Care in Practice*, 19(3), 275-290. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/13575279.2013.785934>
- Kovacs, M. (1985). The Children's Depression Inventory (CDI). *Psychopharmacol Bull*, 21(4), 995-998.
- Kristensen, H. & Torgersen, S. (2006). Social anxiety disorder in 11-12-year-old children: The efficacy of screening and issues in parent-child agreement. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 15(3), 163-171. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s00787-005-0519-y>
- Larsson, B., Fossum, S., Clifford, G., Drugli, M. B., Handegard, B. H. & Morch, W.-T. (2009). Treatment of oppositional defiant and conduct problems in young Norwegian children: Results of a randomized controlled trial. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 18(1), 42-52. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s00787-008-0702-z>
- Lauth, B., Arnkelsson, G. B., Magnusson, P., Skarphedinsson, G., Ferrari, P. & Petursson, H. (2010). Validity of K-SADS-PL (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children--Present and Lifetime Version) depression diagnoses in an adolescent clinical population. *Nordic Journal of Psychiatry*, 64(6), 409-420. doi: 10.3109/08039481003777484
- Lauth, B., Magnusson, P., Ferrari, P. & Petursson, H. (2008). An Icelandic version of the Kiddie-SADS-PL: translation, cross-cultural adaptation and inter-rater reliability. *Nordic Journal of Psychiatry*, 62(5), 379-385.
- Lund, L. K., Vik, T., Skranes, J., Brubakk, A. M. & Indredavik, M. S. (2011). Psychiatric morbidity in two low birth weight groups assessed by diagnostic interview in young adulthood. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 100(4), 598-604. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1651-2227.2010.02111.x>
- March, J. S., Parker, J. D., Sullivan, K., Stallings, P. & Conners, C. K. (1997). The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC): factor structure, reliability, and validity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36(4), 554-565. doi: 10.1097/00004583-199704000-00019
- Nrugham, L., Larsson, B. & Sund, A. M. (2008). Specific depressive symptoms and disorders as associates and predictors of suicidal acts across adolescence. *Journal of Affective Disorders*, 111(1), 83-93. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2008.02.010>
- Posserud, M. B., Ullebo, A. K., Plessen, K. J., Stormark, K. M., Gillberg, C. & Lundervold, A. J. (2013). Influence of assessment instrument on ADHD diagnosis. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. doi: 10.1007/s00787-013-0442-6
- Ryland, H. K., Hysing, M., Posserud, M.-B., Gillberg, C. & Lundervold, A. J. (2014). Autistic features in school age children: IQ and

- gender effects in a population-based cohort. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(3), 266-274. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2013.12.001>
- Shanee, N., Apter, A. & Weizman, A. (1997). Psychometric properties of the K-SADS-PL in an Israeli adolescent clinical population. *Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 34(3), 179-186.
- Skirbekk, B., Hansen, B. H., Oerbeck, B. & Kristensen, H. (2011). The relationship between sluggish cognitive tempo, subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder, and anxiety disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(4), 513-525. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10802-011-9488-4>
- Spitzer, R. L. (1983). Psychiatric diagnosis: are clinicians still necessary? *Compr Psychiatry*, 24(5), 399-411.
- Swanson, J. M., Kraemer, H. C., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Conners, C. K., Abikoff, H. B. et al. (2001). Clinical relevance of the primary findings of the MTA: success rates based on severity of ADHD and ODD symptoms at the end of treatment. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(2), 168-179.
- Sørensen, M. J., Frydenberg, M., Thastum, M. & Thomsen, P. H. (2005). The Children's Depression Inventory and classification of major depressive disorder: Validity and reliability of the Danish version. *European Child and Adolescent Psychiatry, Supplement*, 14(6), 328-334. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s00787-005-0479-2>
- Sørland, T. O. & Kjelsberg, E. (2009). Mental health among teenage boys remanded to prisoner. [Norwegian]
- Mental helse hos varetektsfengslede tenaringsgutter. *Tidsskrift for den Norske lægeforening : tidsskrift for praktisk medicin, ny række*, 129(23), 2472-2475.
- Udal, A. H., Oygarden, B., Egeland, J., Malt, U. F. & Groholt, B. (2012). Memory in early onset bipolar disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder: Similarities and differences. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(7), 1179-1192. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10802-012-9631-x>
- Villabø, M. A., Ørbeck, B., Skirbekk, B., Hansen, B. H. & Kristensen, H. (In press). Convergent and divergent validity of K-SADS-PL anxiety and attention-deficit/hyperactivity disorder diagnoses in a clinical sample of school-aged children. *Nordic Journal of Psychiatry*.