

## Måleegenskaper ved den norske versjonen av Ages & Stages Questionnaire: Social and Emotional, ASQ:SE

Lene-Mari P. Rasmussen<sup>1</sup> ([lene-mari.p.rasmussen@uit.no](mailto:lene-mari.p.rasmussen@uit.no))

Monica Martinussen<sup>1</sup> ([monica.martinussen@uit.no](mailto:monica.martinussen@uit.no))

PsykTestBarn 2013, 2:1

**ISSN** 1893-9910

**Mottatt dato** 06.09.2013

**Publisert dato** 06.09.2013

**Artikkelens URL** <http://www.psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/asqse>

Som alle artikler i PsykTestBarn, kan denne fagfelleverderte 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:

Rasmussen, L. - M. P. & Martinussen, M. (2013). Måleegenskaper ved den norske versjonen av Ages & Stages Questionnaire: Social and Emotional, ASQ:SE. *PsykTestBarn* 2:1.

<sup>1</sup> RKBV Nord, Universitetet i Tromsø

## Sammendrag

**Beskrivelse.** Ages & Stages Questionnaire: Social and Emotional (ASQ:SE) er et screeningverktøy for å kartlegge sped- og småbarn i risikozonen for å utvikle sosiale eller emosjonelle vansker (Squires, Bricker & Twombly, 2003). I 2007 ble instrumentet oversatt av Harald Janson, Torill Ueland og Vibeke Kennair Ottesen ved Regionsenter for barn og unges psykiske helse (RBUP), Helseregion Øst og Sør. Foreløpig er ASQ:SE under utprøving i regi av RBUP øst og sør i enkelte norske kommuner og ennå ikke fritt tilgjengelig. ASQ:SE er et spørreskjema som fylles ut av foreldrene om barnas sosiale og emosjonelle utvikling, og det finnes ulike spørreskjemaer tilpasset barnas alder og utviklingsnivå. Aldersspennet strekker seg fra 3-66 mnd., og det er til sammen 8 versjoner som måler 7 ulike hovedskalaer fordelt på mellom 19 og 33 spørsmål per spørreskjema. Det er beregnet at utfyllingen skal ta 10-15 min for foreldrene mens skåringen tar 2-3 minutter for administratorene. Instrumentet er tiltenkt et bruk både klinisk og i forskning, enten alene eller som et supplement til ASQ. Det kreves relevant utdanning og opplæring for å kunne anvende testen.

**Litteratursøk.** Litteratursøket resulterte i én norsk artikkel og fire svenske artikler som oppfylte inklusjonskriteriene. Utvalgene er basert på sped- og små barn mellom 0-36 mnd.

**Psykometri.** Det foreligger ingen norske studier som dokumenterer verktøyets psykometriske egenskaper. En studie rapporterer gjennomsnittsverdi for totalskåren for et klinisk utvalg (preterm). I Skandinavia finnes det en svensk studie som anvender ASQ:SE i et klinisk utvalg og sammenligner instrumentet med andre mål på psykologisk stress hos mor og observasjoner av relasjon mellom mor og barn. Disse resultatene indikerer problemer med å anvende testen i kliniske grupper av mødre.

**Konklusjon.** Det er behov for norske studier av instrumentets psykometriske egenskaper i tillegg til etablering av norske normer og grenseverdier.

## Abstract

**Description.** Ages & Stages Questionnaire: Social and Emotional (ASQ:SE) is a screening tool for assessing social and emotional difficulties in babies and young children (Squires, Bricker & Twombly, 2003). The test was translated to Norwegian in 2007 by Harald Janson, Torill Ueland, and Vibeke Kennair Ottesen at the Center for child and Adolescent Mental Health, Eastern and Southern Norway (RBUP). Currently, the Norwegian version of ASQ:SE is being piloted by RBUP and is not publicly available. ASQ:SE is a questionnaire to be completed by parents, and there are different versions for different age groups and developmental levels. There are eight different versions with between 19 and 33 questions per questionnaire which are combined to seven scales. The test may be used for children from 3 to 66 months. It takes between 10 and 15 minutes for the parents to complete the test, and the scoring takes 2-3 minutes for the test administrator. The test may be used for both clinical and research purposes. Relevant education and training is required in order to use the test.

**Literature search.** The search resulted in one Norwegian article and four Swedish articles that fulfilled the inclusion criteria.

**Psychometrics.** There were no Norwegian studies reporting psychometric results for the test. One study reported mean total score for a clinical sample (preterm babies). The Swedish study reported comparisons between ASQ:SE and psychological stress among mothers and

observations of mother-baby interactions. The results indicated some problems with using the test in clinical samples of mothers.

**Conclusion.** There is a need for studies examining the psychometric properties of the test in addition to norms with cut-off values for clinical use.

## Innledning

Ages & Stages Questionnaire: Social and Emotional (ASQ:SE; Squires, Bricker & Twombly, 2003) er et verktøy som brukes for systematisk kartlegging av sped- og småbarns sosiale og emosjonelle utvikling. ASQ:SE er en videreutvikling av Ages & Stages Questionnaire (ASQ; Bricker & Squires, 1999) som tar for seg barns fysiske og kognitive utvikling. Hovedtanken er at ASQ:SE skal komplementere ASQ ved å vektlegge sosial og emosjonell kompetanse. Gjennom et spørreskjema skal foreldrene/omsorgsgiver besvare spørsmål knyttet til syv ulike områder; selv-regulering, medgjørighet (compliance), kommunikasjon, adaptiv fungering, autonomi, affekt og samhandling med andre. Det finnes til sammen åtte versjoner av spørreskjemaet, hver tilpasset alder og utvikling til barnet, henholdsvis et for 6, 12, 18, 24, 30, 36, 48 og 60 mnd. Hvert skjema kan brukes for barn som er 3 mnd. (på skjemaene for 6-30 mnd.) og 6 mnd. (på skjemaene for 36-60 mnd.) yngre eller eldre enn det aktuelle skjemaet. Det totale aldersspennet strekker seg dermed fra 3-66 mnd. Antall spørsmål per skjema øker i takt med barnets alder og utviklingsnivå. F.eks. starter det med 19 spørsmål for barn på 6 mnd. og øker jevnlign til 33 spørsmål for barn på 60 mnd.

Hvert spørreskjema er utformet slik at det finnes tre svaralternativer. Foreldrene skal rangere hvor ofte barnets atferd inntreffer ut i fra kategoriene "mesteparten av tiden", "av og til", "sjelden eller aldri". Det finnes også en egen kolonne hvor foreldrene skal krysse av dersom barnets atferd skaper bekymring for dem. Svarene får verdiene 0, 5 og 10 poeng i tillegg til at "bekymring" gir 5 poeng ekstra. Dette summeres opp til en totalskåre basert på alle spørsmålene. En høy totalskåre indikerer at barnet kan ha sosiale eller emosjonelle problemer, mens en lav skåre betyr at barnet rangeres som kompetent på disse områdene i forhold til alderen. Dersom barnet befinner seg i nærheten av grenseverdien, er det

en indikasjon på at barnet burde følges opp nærmere. ASQ:SE kan brukes som et engangsscreening instrument, eller flere ganger for å følge barnets utvikling over lengre tid. Selve utfyllingen av skjemaet er beregnet til å ta 10-15 minutter. Tidsbruken vil variere noe da det er flere spørsmål å besvare for de eldre barna, samt at foreldrene kan ha ulike leseferdigheter og noen vil dermed bruke lengre tid på utfyllingen. Skjemaene har et leseferdighetsnivå tilsvarende 5-6. klasse. Normeringsstudien av ASQ:SE i USA inkluderte over 3000 barn og deres familier, og alle skjemaene ble fordelt over de åtte aldersintervallene som eksisterer (3-66 mnd.) (Squires, Bricker & Twombly, 2003). Indre-konsistens beregnet ved Cronbachs alpha for totalskåren varierte fra 0,67 til 0,91 for de ulike aldersversjonene. For å undersøke hvor godt ASQ:SE fungerte som screening instrument ble skårene på ASQ:SE sammenlignet med resultater på CBCL og SEEC eller kliniske diagnoser for om lag 1000 barn. Resultatene indikerte en sensitivitet på mellom 71 % og 85 % og en spesifisitet på 90-98 % avhengig av aldersgruppe.

## Metode

Vi søkte etter dokumentasjon på testenes psykometriske egenskaper i databasene Norart, BIBSYS, SveMed+, CRISStin.no, Cochrane Library, PsycINFO, Medline, Embase og PubMed. Søkedato: 04.06.2013. Søkestrategien er tilgjengelig på <http://www.psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/asqse>. Vi kontaktet også førsteforfattere av inkluderte artikler, samt oversetterne av ASQ:SE, 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

**Tabell 1.** Inkluderte studier fra Norge

Referanse	Design	Populasjon	n	Mål	Rapporterte egenskaper, verdier
Kynø, et al., 2012	RCT	Premature barn	57	Totalsum	Middelverdier

- 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 ASQ:SE, inkluderte vi publikasjoner som rapporterte gjennomsnittsskårer og/eller forekomster for henholdsvis generelle populasjoner og kliniske undergrupper.

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 2008).

## Resultater

### Litteratursøk

*Norske studier:* Fra det systematiske søket på norske studier som dokumenterer psykometriske egenskaper var det til slutt 3 av totalt 77 som ble bestilt inn i fulltekst. Av disse var det kun én artikkel som omhandlet ASQ:SE (Kynø, Ravn, Lindemann, Fagerland, Smeby & Torgersen, 2012). De andre hadde brukt ASQ (Lekhal, von Soest, Wang, Aukrust & Schjøberg, 2012; Zachrisson, Janson & Nærde, 2012), og ble derfor utelukket. Resultatet ble dermed én artikkel som brukte ASQ:SE som et utfallsmål for å undersøke langtidseffektene av en tidlig intervensjon gitt til premature barn. Effektene ble målt når barna var

36 mnd. korrigeret alder. Denne studien presenterte ingen analyser av psykometriske egenskaper, men gjennomsnittstall for totalskåren ble rapportert for de to gruppene av barn. Studien er presentert i tabell 1.

*Utenlandske studier:* Søket på svenske og danske studier resulterte i 52 treff, hvorav fire artikler ble inkludert. Dette var fire artikler hvor alle hadde sitt utspring fra "Mother-Infant Psychoanalysis Project in Stockholm" (MIPPS). En av studiene var en valideringsstudie av ASQ:SE i et klinisk utvalg (Salomonsson & Sleed, 2010). De andre studiene omhandler mor-barn relasjon i sammenheng med ulike psykoanalytiske behandlinger, og ASQ:SE er brukt som et utfallsmål på barnets sosio-emosjonelle utvikling i sammenheng med behandlingen av mor (Salomonsson & Sandell, 2011a; Salomonsson & Sandell, 2011b). I tillegg var det en studie om bruk av intervju for å kartlegge hvordan mors erfaringer påvirker mors psykologiske tilstand og relasjon til barnet (Solomonsson & Sandell, 2012).

### Svenske versjoner av ASQ:SE

De svenske artiklene, til sammen fire, var resultater fra en RCT-studie som startet i 2001 ("Mother-Infant Psychoanalytic Project in Stockholm; MIPPS). En av de inkluderte studiene (Salomonsson & Sleed, 2010) var en valideringsstudie av ASQ:SE i et klinisk mor-barn utvalg med  $N = 68$ . ASQ:SE ble sammenlignet med andre spørreskjemaer innenfor samme område, bl.a. uavhengige observasjonsrapporteringer av kliniker og selv-rapporteringsskjemaer. Det ble også foretatt en klinisk kvalitativ vurdering av relasjonen mellom mor og barn som en del av sammenligningen. To andre studier (Salomonsson & Sandell, 2011a; Salomonsson & Sandell, 2011b) brukte ASQ:SE som et utfallsmål i vurderingen av

**Tabell 2.** Middelerverdier, kliniske undergrupper i Norge

Referanse	Utvalg/gruppe	n	Totalsum	
			Interv.	Kontr.
			M (SD)	M (SD)
Kynø, et al., 2012	36 mnd. gamle premature barn (GA = 30-36 uker), utfallsmål etter intervensjon	57	25.0	25.7

Note: N = antall; SD = standardavvik (ikke rapportert i artikkelen).

effekten av en psykodynamisk mor-barn behandling, med henholdsvis omlag 80 deltakere. I den siste artikkelen ble ASQ:SE brukt som et sammenligningsgrunnlag for å vurdere resultatene av en metode kalt "Interview of Mother's Experiences (I-ME)". Cronbachs alpha for totalskåren var oppgitt til 0,79 basert på dette utvalget.

### Middelerverdier og/eller forekomster i kliniske undergrupper

I Tabell 2 presenteres den gjennomsnittlige totalsum for intervensjons- og kontrollgruppen for den norske studien.

### Normer

Det er foreløpig ikke gjennomført en normering i Norge.

### Validitet

Den svenske studien (Salomonsson & Sled, 2010) rapporterte enkelte resultater som kan belyse testens validitet. ASQ:SE var signifikant korrelert med spørreskjemaer som kartla mors depresjon (EPDS), symptomer (SCL90) og foreldrestress (SPSQ) med korrelasjoner fra 0,29 til 0,50. ASQ:SE var derimot ikke korrelert med observasjoner av respons og involvering hos barnet eller kliniske vurderinger av mor-barn relasjonen, noe som var uventet. ASQ:SE var altså i denne gruppen primært relatert til mors symptomer og ikke ytre observasjoner av barnet. Disse resultatene indikerer at man må utvise forsiktighet ved bruk av ASQ:SE i kliniske utvalg da det er en nær sammenheng med barnet skåre og mors psykiske helse og stressnivå.

### Reliabilitet

Den norske studien rapporterte ikke reliabilitetstall (Kynø et al., 2012), mens den svenske studien rapporterte at Cronbachs alpha var 0,79 for totalskåren basert på de om lag 80 barna som inngikk i studien (Salomonsen & Sled, 2010).

### Diskusjon og konklusjon

ASQ:SE har mangelfull dokumentasjon på testens psykometriske egenskaper. Det er foreløpig ikke publisert noen norske studier som undersøker reliabilitet, validitet eller rapporterer normer. I Sverige er det gjennomført en studie (Salomonsen & Sled, 2010) som undersøker validiteten til ASQ:SE i et (lite) klinisk utvalg og der i tillegg alpha er rapportert for totalskåren. Behovet for flere studier som også undersøker testens psykometriske egenskaper i et norsk (og Skandinavisk) utvalg er absolutt til stede.

### Referanser

Bricker, D., & Squires, J. (1999). *Ages and Stages Questionnaires: A parent-completed, child monitoring system*. Baltimore: Brooks Publishing Co.

European Federation of Psychologist Association (EFPA). (2008). EFPA Review model for the description and evaluation of psychological tests: Test review form and notes for reviewers (3.42 ed.): EFPA.

Kynø, N. M., Ravn, I. H., Lindemann, R., Fagerland, M. W., Smeby, N. A., & Torgersen, A. M. (2012). Effect of an early intervention programme on development of moderate and late preterm infants at 36 months: A randomized controlled study. *Infant Behavior and Development*, 35, 916-926.

Lekhal, R., von Soest, T., Wang, M. V., Aukrust, V. G., & Schjølberg, S. (2012). Norway's high-quality center care reduces late talking in high- and low-risk groups. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 33, 562-569.

Salomonsson, B., & Sandell R. (2011a). A randomized controlled trial of mother-infant psychoanalytic treatment: I. Outcomes on self-report questionnaires and external ratings. *Infant Mental Health Journal*, 32, 207-231.

Salomonsson, B., & Sandell R. (2011b). A randomized controlled trial of mother-infant psychoanalytic treatment: II. Predictive and moderating influences of qualitative patient factors. *Infant Mental Health Journal*, 32, 377-404.

Salomonsson, B., & R. Sandell (2012). Maternal experiences and the mother-infant dyad's development: Introducing the Interview of Mother's Experiences (I-ME). *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 30, 21-50.

Salomonsson, B., & M. Slead (2010). The ages & stages questionnaire: Social-emotional: A validation study of a mother-report questionnaire on a clinical mother-infant sample. *Infant Mental Health Journal*, 31, 412-431.

Squires, J., Bricker, D., & Twombly, E. (2002). *The ASQ-SE user's guide: for The Ages & Stages Questionnaires, social-emotional*. Baltimore, MD, Paul H. Brookes Pub.

Zachrisson, H. D., Janson, H., & Nærde, A. (2013). Predicting early center care utilization in a context of universal access. *Early Childhood Research Quarterly*, 28, 74-82.