

## Måleegenskaper ved den norske versjonen av Fem til Femten (5-15)

Mari Hysing<sup>1</sup> (mari.hysing@psybp.uib.no)

Tormod Bøe<sup>1</sup>(tormod.boe@uni.no)

PsykTestBarn 2013, 1:3

**ISSN** 1893-9910

**Mottatt dato** 11. november 2012

**Publisert dato** 19. mars 2013

**Artikkelens URL** [https://psyktestbarn.r-bup.no/no/artikler/5-15-fem-](https://psyktestbarn.r-bup.no/no/artikler/5-15-fem-til-femten)

[til-femten](https://psyktestbarn.r-bup.no/no/artikler/5-15-fem-til-femten)

**DOI** 10.21337/0020

Som alle artikler i PsykTestBarn, kan denne fagfellevurderte 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.

---

<sup>1</sup> RKBV Vest

**Denne artikkelen skal siteres på følgende måte:**

Hysing, M. & Bøe, T. (2013). Måleegenskaper ved den norske versjonen av Fem til Femten (5-15). *PsykTestBarn*, 1:3. doi: 10.21337/0020

**Sammendrag**

**Beskrivelse.** Fem til Femten (5-15) er en foreldreutfylt kartlegging av vansker hos barn i alderen fem til femten år på områdene motorikk, eksekutiv funksjoner, persepsjon, hukommelse, språk, sosiale ferdigheter, læring og psykisk helse. Skjemaet er utviklet av en gruppe klinikere og forskere fra de nordiske landene og kom ut i 2004. Det må søkes om godkjenning for bruk av instrumentet, og den som skal benytte testen må redegjøre for testkompetanse og bruksområde. Grunnutdanning innen pedagogikk, medisin eller psykologi på minst høyskolenivå, samt kunnskap om barn og unge, samt testkompetanse forutsettes.

**Litteratursøk.** Vårt systematiske litteratursøk identifiserte ingen norske artikler, men fire nordiske studier ble inkludert. Tre var valideringsstudier og én studie sammenlignet resultater fra 5-15 med resultater med Child Behavior Checklist (CBCL).

**Psykometri.** Undersøkelser fra andre nordiske land viser at 5-15 har utmerket indre konsistens, tilfredsstillende til god interater reliabilitet, og god til utmerket test-retest reliabilitet for hovedskalaene. Deler av testen diskriminerer mellom ulike diagnosegrupper og skårer fra instrumentet samsvarer delvis med resultater fra andre tester som WISC-III og NEPSY.

**Konklusjon.** De psykometriske egenskapene ved 5-15 er ikke undersøkt i studier med norske barn. Undersøkelser fra andre nordiske land viser imidlertid at 5-15 har gode psykometriske egenskaper. Brukere av testen bør være oppmerksom at normene til den norske utgaven er basert på svenske og finske data.

**Abstract**

**Description.** 5-15 (FTF; Five To Fifteen) is a questionnaire assessing problems in children in the areas of motor function, attention/executive function, language, memory, learning, social skills, internalizing and externalizing behavior problems. The questionnaire was developed by a Nordic expert group in 2014. Only professionals such as medical doctors, psychologists, or educators with a corresponding level of education, who have received test administration training, are qualified to administer the instrument. Basic psychometric competence is required.

**Literature search.** The literature search did not identify any Norwegian studies that met the inclusion criteria. Three Scandinavian studies were included, including three validation studies and one comparison between FTF and Child Behavior Checklist (CBCL).

**Psychometrics.** Results from the Scandinavian studies indicate excellent internal consistency reliability, acceptable to good reliability, and good to excellent test-retest reliability for the main scales. Part of the test discriminates among different diagnostic groups, and FTF scores are correlated with scores on tests such as the WISC-II and NEPSY.

**Conclusion.** The psychometric properties of the FTF have not been not documented in Norwegian studies. Scandinavian studies indicate good psychometric properties. When using the FTF, one should keep in mind that the norms are based on Finnish and Swedish samples.

## Innledning

Fem til Femten (5-15) (Kadesjö, Janols, Korkman, Mickelsson, Strand, Trillingsgaard, & Gillberg, 2004) er en spørreskjema-basert kartlegging av motorikk, eksekutive funksjoner, persepsjon, hukommelse, språk, sosiale ferdigheter, læring og psykisk helse. Skjemaet er utviklet av en gruppe klinikere og forskere fra de nordiske landene og er tilgjengelig på alle nordiske språk, samt på engelsk.

Spørreskjemaet inneholder 181 spørsmål som vurderes på en trepunktsskala med svaralternativene «stemmer ikke», «stemmer iblant» og «stemmer helt», og kan fylles ut på ca. 30 minutter. Spørsmålene er kategorisert i 22 delskalaeer som igjen er kategorisert i åtte hovedskalaeer. Det er også noen åpne spørsmål som besvares med fritekst.

Administrasjon av 5-15 kan skje ved selvutfylling av foreldre, eventuelt som et intervju-skjema gjennomført av fagperson. Skåring av skjemaet gjøres elektronisk på [www.5-15.org](http://www.5-15.org), og her er også manual tilgjengelig. For å få tilgang til dette tar man kontakt som oppgitt på nettside med nødvendig informasjon om relevant kompetanse.

Hovedformålet er å være et klinisk kartleggingsinstrument som kartlegger styrker og svakheter innen ulike domener og dekker da både atferdsmessige manifestasjoner av nevro-psykologiske områder og psykisk helse. Skjemat er utviklet for å brukes på barn i aldersgruppen 5-15 år av fagfolk som kan dokumentere relevant faglig kompetanse i temasammenhengen, samt test-kompetanse. Kompetansekrav er grunnutdanning innen pedagogikk, medisin eller psykologi på minst høyskolenivå, og tolkning bør skje i samarbeid med lege og/eller psykolog.

## Metode

Vi søkte etter dokumentasjon på testenes psykometrisk egenskaper i databasene Norart, BIBSYS, SveMed+, CRISTin.no, Cochrane Library, PsycINFO, Medline, Embase og PubMed. Søkedato:

10.01.2012. Søkestrategien er tilgjengelig på <http://www.r-bup.no/CMS/ptb.nsf/pages/ftf>. Vi kontaktet også førsteforfattere av inkluderte artikler, samt oversetterne av Fem til Femten, 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 testskåreer, samsvar med referanse-standard eller annet kriterium, og/eller faktorstruktur

I tillegg, og *kun for norske versjoner av Fem til Femten*, inkluderte vi publikasjoner som rapporterte gjennomsnittsskåreer 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).

**Tabell 1.** Inkluderte studier

Referanse	Populasjon	n	Mål	Rapporterte egenskaper, verdier
Kadesjö, et al. (2004)	Utvalg av svenske 6,5-14,5 åringer	854	Alle skalaer	Normer, indre konsistens, interater reliabilitet, test-retest stabilitet
Korkman, et al. (2004)	Utvalg av finske 5-5,5 åringer	769	Finmotorikk, eksekutivfunksjon, persepsjon, hukommelse og språk	Normer, begrepsvaliditet, sensitivitet og spesifisitet
Trillingsgaard, et al. (2004)	Klinisk utvalg av danske 5 til 15 åringer	155	Alle skalaer	Diskriminant validitet og kriterievaliditet
Bohlin and Janols (2004)	Utvalg av svenske 5-13 åringer	834	Alle skalaer	Begrepsvaliditet

## Resultater

Søket etter dokumentasjon for de psykometriske egenskapene til 5-15 resulterte i 96 referanser, hvorav én ble bestilt i fulltekst (Lundervold, Posserud, Ullebø, Sørensen, & Gillberg, 2011). Publikasjonen ble ekskludert da den kun rapporterte resultater fra to av leddene på en skala for hypoaktivitet (som opprinnelig består av fire ledd).

Databasesøket etter dokumentasjon for de psykometriske egenskapene til 5-15 på svensk og dansk resulterte i 91 referanser, hvorav 17 ble gjennomgått i fulltekst. Fire av disse oppfylte inklusjonskriteriene om å rapportere psykometriske egenskaper for 5-15; tre valideringsstudier (Kadesjö et al., 2004; Korkman, Jaakkola, Ahlroth, Pesonen, & Turunen, 2004; Trillingsgaard et al., 2004) og én studie (Bohlin & Janols, 2004) som sammenlignet resultater fra 5-15 med resultater med Child Behavior Checklist (CBCL). De øvrige studiene omhandlet ikke psyometri.

## Gjennomsnittsskårer

Det finnes ikke norske studier hvor gjennomsnittsskårer er rapportert.

## Normer

Det er ikke rapportert normer fra norske studier. Normene som finnes i manualen til den norske utgaven er basert på svenske ( $N = 854$ ; Kadesjö, et al., 2004) og finske ( $N = 769$ ; Korkman, et al., 2004) data. Det gjøres oppmerksom på at det ikke eksisterer normer for aldersgruppen fra 5 år og 6

mnd. til 6 år og 5 mnd., og heller ikke fra 14 år og 6 mnd. til 15 år.

## Validitet

Det er ikke rapportert opplysninger om validitet fra norske studier. Diskriminant og kriterievaliditet ble undersøkt i en klinisk studie av 155 barn i alderen 5-15 med ulike diagnoser (autisme, Tourettes, ADHD, psykisk utviklingshemming, spesifikke lærevansker, atferdsforstyrrelse og emosjonelle forstyrrelser) stilt i henhold til ICD-10 kriterier. Det ble funnet signifikante forskjeller mellom de ulike diagnostiske gruppene ved bruk av ANOVA på fem av de åtte hovedskalaene (motoriske ferdigheter, hukommelse, språk, innlæring og sosiale ferdigheter; Trillingsgaard, et al., 2004). I den samme studien ble evnenivået testet med WISC-III for 102 av barna. Undersøkelser av kriterievaliditet viste moderate signifikante korrelasjoner mellom 5-15 Språkskala og WISC-III Verbal IQ ( $r = 0,44$ ) mellom 5-15 Læring og WISC-III Total IQ, ( $r = 0,47$ ), og små, men signifikante korrelasjoner mellom 5-15 Persepsjon og WISC-III Utførings IQ ( $r = 0,21$ ) og Perseptuell organiserings indeks ( $r = 0,23$ ). Korrelasjonen mellom 5-15 Eksekutiv funksjoner og WISC-III Oppmerksomhet og prosesserings-hastighet var ikke signifikant.

I deres studie av 769 barn, fant Korkman, et al. (2004) samsvar mellom skalaene finmotorikk, eksekutivfunksjoner, persepsjon, hukommelse og språk og korresponderende domener fra NEPSY. Det ble i tillegg funnet at barn som skåret over cut-off på skalaer fra 5-15 fikk signifikant lavere skårere på NEPSY sammenlignet med barn som skåret under cut-off på 5-15. Sensitivitet ble funnet

å være god (93 % korrekt klassifisert), men spesifisitet var mindre god (63 % falske positive).

Bohlin and Janols (2004) undersøkte et tilfeldig utvalg på 834 5-13 åringer med 5-15 og CBCL. Korrelasjonene mellom skalaer fra 5-15 og skalaer med samme innhold fra CBCL, for eksempel oppmerksomhet fra FTF er korrelert med eksekutiv funksjon fra CBCL ( $r = 0,75$ ), og underskalaen Emosjonelle og atferdsvansker fra CBCL er korrelert med psykiske vansker fra FTF ( $r = 0,81$ ). Det ble også gjort en prinsippal komponent analyse av 5-15 og det beskrives to faktorer; en som omhandler lærevansker og en som omhandler sosioemosjonelle problemer.

### Reliabilitet

Det forelå ingen norske publikasjoner som berørte reliabilitet. Kadesjö, et al. (2004) fant utmerket indre konsistens for hovedskalaer: Motorikk ( $\alpha = 0,86$ ), Eksekutiv funksjon ( $\alpha = 0,94$ ), Persepsjon ( $\alpha = 0,87$ ), Hukommelse ( $\alpha = 0,86$ ), Språk ( $\alpha = 0,91$ ), Læring ( $\alpha = 0,96$ ), Sosiale evner ( $\alpha = 0,94$ ) og Emosjonelle/atferdsvansker ( $\alpha = 0,91$ ) og god til utmerket indre konsistens for delskalaer ( $\alpha = 0,69-0,94$ ). I den yngre aldersgruppen rapporterte Korkman, et al. (2004) indre konsistens for følgende domener: Finmotorikk ( $\alpha = 0,78$ ), Oppmerksomhet og Impulsivitet ( $\alpha = 0,89$ ), Persepsjon ( $\alpha = 0,79$ ), Hukommelse ( $\alpha = 0,85$ ) og Språk ( $\alpha = 0,89$ ).

Interrater reliabilitet ble evaluert gjennom å sammenligne mors og fars responser for 65 foreldre (Kadesjö, et al., 2004). Pearson korrelasjonene varierte fra 0,67-0,85 for hovedskalaene, og fra 0,44-0,85 for delskalaene. Test-retest reliabiliteten ble undersøkt i et utvalgt på 94 foreldre som fylte ut spørreskjema på nytt 6-8 uker etter førstegangsutfylling. Denne ble funnet å variere fra 0,74-0,94 for hovedskalaene, og fra 0,55-0,89 for delskalaene (Kadesjö, et al., 2004).

### Diskusjon og konklusjon

Den norske versjonen av 5-15 har ikke et nasjonalt normgrunnlag og de psykometriske egenskapene

er ikke undersøkt i studier med norske barn. Undersøkelser fra andre nordiske land viser imidlertid at 5-15 har utmerket indre konsistens, tilfredsstillende til god interrater reliabilitet, og god til utmerket test-retest reliabilitet for hovedskalaene. Den viser god ekstern validitet ved at den diskriminerer mellom ulike diagnosegrupper og samsvarer med tester og kartleggings-instrumenter av tilsvarende områder, som NEPSY, WISC-III og CBCL.

### Referanser

- Bohlin, G., & Janols, L. O. (2004). Behavioural problems and psychiatric symptoms in 5-13 year-old Swedish children-a comparison of parent ratings on the FTF (Five to Fifteen) with the ratings on CBCL (Child Behavior Checklist). *Eur Child Adolesc Psychiatry, 13 Suppl 3*, 14-22. doi:10.1007/s00787-004-3003-1
- 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.). Brussel: EFPA.
- Kadesjö, B., Janols, L. O., Korkman, M., Mickelsson, K., Strand, G., Trillingsgaard, A., & Gillberg, C. (2004). The FTF (Five to Fifteen): the development of a parent questionnaire for the assessment of ADHD and comorbid conditions. *Eur Child Adolesc Psychiatry, 13 Suppl 3*, 3-13. doi:10.1007/s00787-004-3002-2
- Korkman, M., Jaakkola, M., Ahlroth, A., Pesonen, A. E., & Turunen, M. M. (2004). Screening of developmental disorders in five-year-olds using the FTF (Five to Fifteen) questionnaire: a validation study. *Eur Child Adolesc Psychiatry, 13 Suppl 3*, 31-38. doi:10.1007/s00787-004-3005-z
- Lundervold, A. J., Posserud, M. B., Ullebø, A. K., Sørensen, L., & Gillberg, C. (2011). Teacher reports of hypoactivity symptoms reflect slow cognitive processing speed in primary school children. *Eur Child Adolesc Psychiatry, 20(3)*, 121-126. doi:10.1007/s00787-010-0153-1

Trillingsgaard, A., Damm, D., Sommer, S., Jepsen, J. R., Ostergaard, O., Frydenberg, M., & Thomsen, P. H. (2004). Developmental profiles on the basis of the FTF (Five to Fifteen) questionnaire-clinical validity and utility of the FTF in a child psychiatric sample. *Eur Child Adolesc Psychiatry, 13 Suppl 3*, 39-63. doi:10.1007/s00787-004-3006-y