



## 5 - 15 (FTF) SPØRRESKJEMA TIL FORELDRE FOR EVALUERING AV UTVIKLING OG ATFERD HOS BARN I ALDEREN 5-15 -manual

Marit Korkman  
Björn Kadesjö  
Anegen Trillingsgaard  
Katarina Mickelsson  
Lars-Olof Janols  
Gerd Strand  
Christopher Gillberg

(oppdatert april 2009)

### FORMÅL OG BRUKSOMRÅDER

5–15 FTF er et resultat av mange års samarbeid mellom en gruppe erfarne klinikere og forskere fra de nordiske landene (Norge, Sverige, Danmark og Finland). Det overordnede formålet med prosjektet var å utvikle et foreldreintervju som kunne belyse et barns utvikling på en rekke områder: Motorikk, eksekutivfunksjoner (styrende funksjoner), persepsjon, hukommelse, språk, sosiale ferdigheter og læring. I tillegg inneholder intervjuet spørsmål om barnet har spesifikke tegn som kan tyde på emosjonelle vansker eller atferdsvansker. Aldersområdet ble fastsatt til 5–15 år. Informasjonen som fremkommer av FTF, kan brukes på mange forskjellige måter.

For det første kan informasjonen brukes til å vurdere ulike diagnoser, for eksempel AD/HD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder). Hvis dette er formålet, bør FTF presenteres for foreldrene i starten av en klinisk evaluering. Man kan også be foreldrene om å ta med det utfylte skjemaet til første konsultasjon. FTF skal imidlertid ikke brukes som eneste diagnosegrunnlag (se Kadesjö et al., 2004). En rekke andre kilder, for eksempel diagnosemanualer, anamnesedata, psykologiske tester og andre kliniske evalueringer bør brukes for å stille riktig diagnose – i samsvar med generelt aksepterte diagnoseprinsipper, og av klinikere med godkjent kompetanse (leger og medisinske team, psykologer)

For det andre kan FTF brukes til å få en bred oversikt over barnets nevrokognitive og atferdsmessige status. Dette innebærer å få en beskrivelse av barnets sterke og svake sider. Skårene for det enkelte barn kan også sammenlignes med grenseverdier i normeringsutvalget og fungere som et screeningverktøy for utvelgelse av barn med tegn på utviklings- eller atferdsvansker.

For det tredje kan FTF brukes som grunnlag for diskusjon med foreldrene om barnets utviklingsvansker. Et eksempel på dette bruksområdet er når kliniske evalueringer avdekker at barnet ikke har utviklet seg i henhold til det som forventes for alderen, eller har en klinisk diagnose, for eksempel Aspergers syndrom. For foreldrene kan det være traumatisk at det blir stilt en slik diagnose på barnet. For klinikeren er det nyttig på forhånd å danne seg en idé om foreldrenes egen oppfatning av og forventninger til barnet for å kunne legge frem resultatene



## 5 - 15 (FTF) SPØRRESKJEMA TIL FORELDRE FOR EVALUERING AV UTVIKLING OG ATFERD HOS BARN I ALDEREN 5-15 -manual

på en empatisk og konstruktiv måte. Det danner også et grunnlag for å konkretisere hva diagnosen innebærer. Videre gir det foreldrene en mulighet til å delta i diagnoseprosessen.

Denne veiledningen inneholder retningslinjer for gjennomføring og skåring av FTF. Den inneholder også visse psykometriske data om interkorrelasjon, pålitelighet (reliabilitet) og gyldighet (validitet). Mer detaljert psykometrisk informasjon, spesielt når det gjelder validitet, er angitt i et tillegg til ECAP (European Child and Adolescent Psychiatry) som ble publisert i 2004. Innledningene til artiklene i tillegget inneholder også korte oversikter over ulike temaer relatert til utviklings- og atferdsforstyrrelser samt evalueringsspørsmål.

Denne veiledningen inneholder ikke retningslinjer for tolkning. FTF er et svært omfattende klinisk instrument som krever bred klinisk kompetanse og kunnskap. En veiledning for bruk av spørreskjemaet kan ikke gi informasjon som er tilstrekkelig for tolkning. Tolkningen avhenger derfor av hvilken kompetanse og hvilket ansvar brukeren av instrumentet har.

### SPØRSMÅL OG SKÅRER

FTF inneholder 181 spørsmål fra følgende åtte områder: Motorikk, eksekutivfunksjoner (inkludert oppmerksomhet), persepsjon, hukommelse, språk, læring, sosiale ferdigheter og emosjonelle vansker/atferdsvansker. Hvert område inneholder flere spørsmål. Spørsmålene består av et utsagn som uttrykker at barnet har problemer med en bestemt oppgave sammenlignet med andre barn på samme alder. Det merkes av for ett svar blant tre alternativer: 0 = Stemmer ikke / Nei, 1 = Stemmer iblant /til en viss grad, 2 = Stemmer / Ja.

Resultatene kan uttrykkes på flere måter, som områdeskåre (domain scores), skåre for delområde (subdomain scores) eller som skåre på separate spørsmål. Områdeskåre er gjennomsnittet av barnets skåre på hvert spørsmål i et område, altså en verdi mellom 0 og 2. Lav skåre angir færre foreldrerapporterte vansker, mens høyere skåre angir flere foreldrerapporterte vansker. Selv om foreldrene ikke svarer på alle spørsmålene i et område, kan gjennomsnittsskåre for området likevel kalkuleres. Det er imidlertid viktig å merke seg at gjennomsnittet for normale barn varierer fra spørsmål til spørsmål. Hvis mange spørsmål ikke besvares, kan gjennomsnittsskåre for området ikke sammenlignes med skåre for normgruppen, og det er dermed ikke sikkert at normer vil kunne brukes nøyaktig.

I tillegg til områdeskåre kan gjennomsnittsskåre regnes ut for delområder innenfor hovedområdene for å få frem mer detaljert informasjon. Områdene og delområdene er angitt i tabell 1.

I tillegg til skårene for område og delområde kan skårene for spesielle spørsmål også være informative. Spørsmålene innenfor et område eller delområde er utformet for å belyse ulike aspekter av prestasjon og atferd på det aktuelle området. De ble ikke primært utformet for å gi homogene målinger. Derfor kan det være variasjon i barnets prestasjon, også innenfor et delområde. Eksempel: På området Ekspressivt språk kan et barn snakke med normal hastighet (spørsmål 88), men han/hun kan ha vansker med å uttale komplekse ord (spørsmål 85).



## KRAV TIL BRUKEREN

FTF ble primært utviklet for klinisk bruk. Det kreves god kunnskap om barns utvikling, utviklingsforstyrrelser, atferdsavvik, samt psykiatriske symptomer og lidelser hos barn. Leger, psykologer, team innen barnepsykiatri, pediatri og skolehelsetjeneste er primære brukere av FTF. Andre enn leger og psykologer i disse teamene kan gjennomføre FTF, men tolkningen bør skje i samarbeid med legene og psykologene i teamet.

Tolkningen av FTF innebærer henvisning til normative data, inkludert normtabeller, tabeller med medianverdier, middelveier og basisfrekvens for enkeltledd. Tolkningen krever også en forståelse for faktorer som reliabilitet og validitet samt testinterkorrelasjon. Brukeren av FTF må derfor også ha grunnleggende kunnskap om psykometri.

## GJENNOMFØRING OG SKÅRING

FTF kan gjennomføres på forskjellige måter. En eller begge foreldrene kan fylle ut skjemaet på egen hånd og levere det til klinikeren. Alternativt kan klinikeren bruke skjemaet i en intervju situasjon og fylle det ut på grunnlag av foreldrenes muntlige svar på spørsmålene. Instruksjoner for utfylling av skjemaet er angitt på omslaget til skjemaet.

FTF kan fylles ut manuelt ved hjelp av en papirkopi av FTF, eller elektronisk (se nedenfor). Ved manuell utfylling leses hvert av de 181 spørsmålene i skjemaet. For hvert utsagn velges ett av alternativene: *Stemmer ikke* (boksen til høyre), *Stemmer iblant* (boksen i midten) eller *Stemmer* (boksen til venstre). Kryss av for svaret som best uttrykker hvordan barnet fungerer i dagligdagse situasjoner. Deretter kalkuleres barnets gjennomsnittsskåre for alle områder og delområder (valgfritt).

## ELEKTRONISK VERSJON, (GJELDER KUN FOR NORGE)

Den norske elektroniske versjonen av FTF-spørreskjemaet er under utprøving våren 2006, og lanseres endelig sommeren 2009 på en egen sikker nettside. På denne nettsiden vil kun fagfolk få tak i papirbaserte skjema, manual og scoringsmodulen. Foreldre og andre må få tilsendt papirversjonen av sine fagfolk for utfylling.

Når FTF fylles ut elektronisk, kan ikke informasjonen lagres på harddisk eller et annet medium, av sikkerhetshensyn. Men både skjema og svarene kan skrives ut og legges i journal.

Når den norske versjonen av det elektronisk FTF brukes, kalkuleres barnets gjennomsnittlige områdeskåre og skåre for hvert delområde automatisk. Disse gjøres så om til både en numerisk og grafisk fremstilling, vist på en sikker nettside. De grafiske fremstillingene viser barnets gjennomsnittsskåre i forhold til 90-persentilen og 98-persentilen av barn i deres egen aldersgruppe.

Det kreves ingen spesielle datakunnskaper for å bruke den norske elektroniske versjonen av FTF.



## NORMGRUNNLAG

I forbindelse med normeringen ble svenske data fra Kadesjö et al (2004) brukt for barn i alderen 6–15 år. For 5 år gamle barn ble det innhentet data fra en finsk studie (Korkman et al., 2004).

Utvalget med 5 år gamle barn inkluderte 769 barn (319 jenter og 373 gutter). Barn i alderen 5 år og 0 måneder til 5 år og 6 måneder ble inkludert. Dermed er denne normgruppen kun representativ for yngre femåringer. Alle barna kom fra tre distrikter i Vantaa, et forstadsområde i nærheten av Helsinki. Distriktene ble valgt fordi de hadde en variert sosial fordeling av foreldrenes utdanningsnivå og yrkesstatus. De ble vurdert å være relativt representative for befolkningsstrukturen i Finland når det gjelder disse demografiske variablene.

Utvalget av barn mellom 6 og 15 år inkluderte 854 barn. Kun barn som var minst 6 år og 6 måneder gamle, ble inkludert. Dermed er seksårsingsdataene kun representative for eldre seksåringer. Antall barn per alderstrinn var: 6-åringer: n=77; 7-åringer: n=92; 8-åringer: n=88; 9-åringer: n=100; 10-åringer: n=97; 11-åringer: n=92; 12-åringer: n=96; 13-åringer: n=93; 14-åringer: n=86; 15-åringer: n=33. Kjønnfordelingen var 401 jenter og 453 gutter. Den geografiske fordelingen var som følger: 29 % av barna kom fra Stockholm, Göteborg eller Malmö (urbane områder med mer enn 300.000 innbyggere), 26 % kom fra andre urbane områder (med mer enn 50.000 innbyggere) og 45 % fra mindre tettbefolkede områder. Fordelingen av foreldrenes utdanningsnivå og yrkesstatus (både mors og fars) var tilsvarende den i den generelle befolkningen (Kadesjö et al., 2004).

Det ble utviklet normer for fire alderstrinn: 5 år (n=769), 6 til 8 år (n=257), 9 til 12 år (n=385) og 13 til 15 år (n=212).

## KONVERTERING AV RÅSKÅRER TIL NORMERTE SKÅRER

### *Persentilklasser*

Det ble utviklet normtabeller som viser hvilken persentilklasse barnets gjennomsnittsskåre på et område faller i, sammenlignet med egen aldersgruppe. En persentilklasse angir hvilke råskårer som svarer til et visst persentilnivå. Følgende klasser er inkludert i normtabellene:

< 25 %	Mindre enn gjennomsnittlig nivå av vansker
25-74 %	Gjennomsnittlig nivå av vansker
75-89 %	Noen vansker
90-97 %	Forholdsvis klare vansker
≥98 %	Betydelige vansker



Området < 25 % (*Mindre enn gjennomsnittlig nivå av vansker*) betyr at barn i denne persentilklassen tilhører de 25 prosentene der foreldrene rapporterer om minst vansker. Barn i persentilklassen 25–74 % har et gjennomsnittlig nivå av vansker, mens barn som oppnådde skåre i persentilklassen 75–89 % (*Noen av vansker*), utgjør en borderlinegruppe. Barn som oppnådde skåre i persentilklassen 90–97 % (*Forholdsvis klare vansker*), har større vansker enn barn i samme alder vanligvis har. Barn som oppnådde skåre i persentilklassen  $\geq 98$  % (*Betydelige vansker*) tilsvarer de to prosentene med de alvorligste vanskene. Tabell 2 inneholder normtabeller for å plassere et barns skåre i riktig persentilklasser.

For å plassere barnets områdeskåre i den tilhørende persentilklassen velger man først riktig område i venstre kolonne i tabell 2. Deretter finner man aldersgruppen for barnet øverst i kolonnen (andre rad). I kolonnen under riktig alder finner man deretter området som barnets skåre tilhører. I samme rad i venstre kolonne kan man nå lese rett persentilklasser.

### *Grenseskåre (cut-off)*

En annen måte å se på normative data på, er å bruke grenseskåre for å se om et barn oppnår skåre over de kritiske verdiene. Kritiske verdier er blitt definert som de som skiller ut (a) barn som har flere vansker enn 90 % av barna i sin aldersgruppe. Disse barna kan trenge spesiell oppmerksomhet: Klinisk evaluering, evaluering av behov for intervensjon, og konsultasjoner med foreldrene. En mer restriktiv verdi er skåre som skiller ut (b) barn som har flere vansker enn 98 % av barna på sin alder. Disse barna kan anses for å ha et definitivt behov for diagnostiske evalueringer og intervensjoner.

Grenseskåre som tilsvarer 90-persentilen og 98-persentilen, er angitt i tabell 3. For å bruke disse dataene velger man først område i kolonnen til venstre. Deretter finner man aldersgruppen som barnet tilhører, øverst i kolonnen (andre rad). I kolonnen under riktig alder oppgis grenseverdiene. Se på verdien som tilsvarer nivået 90 %. Hvis barnets skåre er høyere enn denne verdien, kan man konkludere med at barnet har flere vansker enn 90 % av alle barn i den aktuelle aldersgruppen. Hvis barnets skåre er høyere enn skåren som tilsvarer 98 %, kan man også konkludere med at barnet har flere vansker enn 98 % av alle barn i den aktuelle aldersgruppen. Grenseskåre for delområdene ved 90-persentilen og 98-persentilen finnes også i det elektroniske FTF-skjemaet.

Grenseskårene kan også brukes ved gruppescreening. Grensene kan fastsettes ved disse verdiene for å fastslå om barnet tilhører en risikogruppe (90-persentil) og trenger spesiell oppmerksomhet, eller har et definitivt behov for en diagnostisk utredning og tiltak (98-persentil). I screeningprosedyrer er det vanligere å sette grenseverdien på et nivå som ikke er for restriktivt, deretter kan man foreta ytterligere evalueringer. I dette tilfellet kan 90-persentilen være mer anvendelig til screeningformål.

### *Delskåre og middelveidier*

Tabell 4 inneholder medianer, middelveidier og standardavvik for delområdegjennomsnitt for ulike aldersgrupper. Disse dataene kan brukes som referansedata. I tabell 4 må man være oppmerksom på at delområder innen samme hovedområde, ikke alltid ligger på samme nivå.



## 5 - 15 (FTF) SPØRRESKJEMA TIL FORELDRE FOR EVALUERING AV UTVIKLING OG ATFERD HOS BARN I ALDEREN 5-15 -manual

På området Læring kan noen barn for eksempel ha vansker på delområdene Lesing/skriving, men ikke på delområdet Matematikk, for andre kan det være motsatt.

Data for alle spørsmål separat kan finnes i Kadesjö et al (2004), i form av prosenten av barn som oppnår skåre på 0, 1, og 2 poeng. Prosentene gis kun for hele aldersgruppen 6–15 år. De brukes derfor best til å danne seg en idé om den relative frekvensen av rapporterte vansker for de enkelte spørsmålene. Det kan for eksempel være av interesse å vite at 33 % av foreldrene vurderte at barna deres '*ikke ser ut til å lytte når de snakkes til*' (en skåre på 1 på spørsmål 20), de fleste andre spørsmålene har mye lavere prosent av vansker.

### PSYKOMETRISKE DATA

#### *Fordeling og interkorrelasjon*

I normdataene var fordelingen av områdeskåre skjev for alle aldersgrupper og på alle områder (se Kadesjö et al., 2004; Korkman et al., 2004). Disse dataene støtter ikke multivariat statistikk. For kliniske populasjoner kan fordelingene være mer normal. I studier som brukte FTF, er relativt robuste analyser, for eksempel Pearsons korrelasjon, Student t-tester og ANOVA, blitt brukt på både kliniske og normale utvalg (se studier i ECAP 2004; tillegg 3).

Interkorrelasjonen mellom områder i en normalpopulasjon ble evaluert for 6- til 15-åring ved å fjerne effekten av alder. I tillegg ble ikke-parametriske Pearsons rho-korrelasjoner kalkulert (tabell 5). Som vist i tabellen er interkorrelasjonen mellom områder svært høy. Korrelasjonene viser barns tendens til å utvikle seg jevnt på ulike områder. Dette er også en indikasjon på at man må være forsiktig med å forsøke å skille mellom spesifikke tilstander, for eksempel motoriske koordineringsvansker eller spesifikke språkvansker, ved å bruke FTF alene.

#### *Reliabilitet*

Reliabiliteten til FTF ble evaluert i studiene av Kadesjö et al., Korkman et al. og Trillingsgaard et al. Indre konsistens ble evaluert med det som mål å oppnå en måling av homogenitet i områdene og delområdene. For områdeskårene var Cronbachs alfa fra 0,78 til 0,96. Disse koeffisientene angir at den indre konsistens for skalaene er svært høy. For skårene for delområder var Cronbachs alfakoeffisienter fra 0,69 til 0,94, noe som også angir tilstrekkelig høy indre konsistens.

Kadesjö et al. rapporterte også god generell overensstemmelse mellom rapporter fra mødre og fedre. Overensstemmelse mellom foreldre for områdene (Pearson r) var fra 0,67 (Språk) til 0,85 (Persepsjon). Overensstemmelsen mellom foreldre for delområdene var fra 0,44 til 0,85.

Test-retest-reliabiliteten ble evaluert ved å be foreldre om å fylle ut skjemaet på nytt seks til åtte uker senere. Den generelle stabiliteten over tid var god. Test-retest-korrelasjonen (Pearsons r) var fra 0,74 (Hukommelse) til 0,91 (Eksekutivfunksjoner). For de 22 delområdene var korrelasjonene fra 0,55 til 0,89.



## 5 - 15 (FTF) SPØRRESKJEMA TIL FORELDRE FOR EVALUERING AV UTVIKLING OG ATFERD HOS BARN I ALDEREN 5-15 -manual

Samlet sett er reliabiliteten til FTF svært god. Reliabiliteten, inter-rater-samsvaret og stabiliteten over tid var større for områdeskårene enn for delområdeskårene. Dette er som forventet siden det første er basert på større utvalg av ferdigheter og atferd, og derfor mindre påvirket av kortsiktige og vilkårlige variasjoner enn et smalere atferdsutvalg.

### *Validitet*

Testvalidering er en prosess der nytteverdien og begrensningene ved en test evalueres på ulike måter i samsvar med testens hensikt. En aktuell bruk av FTF er å få et inntrykk av, eller ytterligere støtte for, at et barn har en spesifikk, diagnostiserbar nevropsykiatrisk diagnose, for eksempel AD/HD. Trillingsgaard et al (2004) utførte en studie med 155 barn som hadde fått ulike nevropsykiatriske diagnoser. Den største gruppen var barn som hadde fått diagnoser i autismespekteret (N = 34), Tourettes Syndrom (TS, N = 18), hadde AD/HD eller atferdsforstyrrelse (N = 57) og emosjonell forstyrrelse (ED, N = 16). Statistiske analyser viste signifikante forskjeller mellom diagnosegruppene på fem områder: Motorikk, Hukommelse, Språk, Læring og Sosiale ferdigheter. Områdeskårene for Sosiale ferdigheter og Emosjonelle/atferdsmessige vansker var forhøyet i alle gruppene sammenlignet med normale barn.

Et annet mål med FTF-testen var å evaluere barnets nevrokognitive og atferdsmessige status, både diagnostisk og som et screeninginstrument. I en studie av 1500 tilfeldig utvalgte svenske barn undersøkte Bohlin og Janols (2004) samsvaret mellom relevante skalaer i FTF og i CBCL (Child Behavior Checklist) (Achenbach, 1991), et instrument som brukes mye for å evaluere sosial kompetanse og atferdsmessige/emosjonelle vansker hos barn. I dette populasjonsbaserte utvalget ble det funnet et svært sterkt samsvar ( $r = .81$ ), først og fremst mellom totalskåre for CBCL og skalaen for emosjonelle/atferdsmessige vansker i FTF. Skalaene for utagering og internalisering i CBCL korrelerte også i stor grad med skalaen for emosjonelle/atferdsmessige vansker i FTF (henholdsvis  $r = .67$  og  $r = .73$ ), og med de tilsvarende delskalaene i FTF (henholdsvis  $r = .73$  og  $r = .80$ ). For det andre korrelerte skalaen for oppmerksomhet i CBCL i stor grad ( $r = .75$ ) med Eksekutivfunksjoner i FTF, som også inkluderer de oppmerksomhetsrelaterte spørsmålene i FTF. Videre var disse korrelasjonene høyere enn de i andre områder av FTF. Det ble også funnet signifikante korrelasjoner mellom andre tilsvarende delskalaer. På denne måten korrelerte skalaene for angst/depresjons i CBCL sterkt ( $r = .71$ ) med skalaen for internalisering i FTF. Det var også en sterk korrelasjon mellom skalaene for sosiale ferdigheter i begge instrumenter ( $r = .72$ ).

Verdien av FTF når det gjelder screening av utviklingsvansker er undersøkt ved å sammenligne resultatene med de som ble oppnådd ved en nevropsykologisk evaluering av fem år gamle barn (Korkman et al., 2004). Fem år gamle barn med høy skåre (> 90-persentilen) på FTF (N = 90), risikogruppen, gjennomgikk en nevropsykologisk test, den finske versjonen av NEPSY. A Developmental Neuropsychological Assessment (Korkman, Kirk & Kemp, 1998). En kontrollgruppe av barn som ikke skåret over terskelverdien, ble også evaluert (N = 30). Resultatene viste at de fem områdeskårene i FTF som ble brukt i denne studien, korrelerte signifikant med de tilsvarende områdeskårene i NEPSY. Risikogruppen oppnådde også signifikant dårligere skåre på NEPSY enn kontrollgruppen. På en krysstabulering) ble det oppnådd en svært høy grad av positive treff (93 %) samt en svært lav grad av feiltreff (7 %), noe som angir svært god sensitivitet. Det var imidlertid en relativt høy



prosent av falske positive (63 %) når en grenseverdi tilsvarende 90-persentilen ble brukt. Det er dermed en tendens til at FTF identifiserer for mange barn med dette kriteriet. Dette er ikke nødvendigvis en svakhet for et screeninginstrument, men dette må tas hensyn til når man tolker testresultatene.

I studien av Korkman et al. skilte FTF ikke mellom ulike typer av utviklingsvansker. Dette funnet kan gjenspeile en sterk tendens til komorbide problemer. Airaksinen, Michelsson og Jokela (2004) studerte prevalensen av AD/HD hos barn i skolealder. De viste at jo sterkere symptomene på AD/HD er, desto sterkere var tendensen til komorbide problemer. Dataene fra begge studier understreker viktigheten av ytterligere individuelle kliniske vurderinger av barn med symptomer på utviklingsvansker som fremkommer ved hjelp av FTF.

Bohlin og Janols (2004) understøtte faktorstrukturen til delskalaene i FTF. De brukte en spesiell type faktoranalyse (factor analysis with oblique rotations) og identifiserte to hoveddimensjoner, problemer med generell læring og utagering.. Alle delskalaene, bortsett fra to, taktil persepsjon og grovmotorikk korrelerte med disse faktorene.

## **SAMMENHENG MED BAKGRUNNSVARIABLER**

I utvalget av barn som ble studert av Kadesjö et al., hadde alder en signifikant innvirkning på områdeskårene for Motorikk, Persepsjon, Hukommelse og Språk. Tendensen var reduserte problemskåre med alderen. Alderstrenden var spesielt tydelig i de yngre aldersgruppene (opptil 12 år), mens færre endringer ble registrert i tidlig ungdomstid. Det var imidlertid også en tendens til at gutter viste en nedgang i problemene i det siste aldersområdet. I studien av Bohlin og Janols ble det sett signifikante alderseffekter kun på to områder, Motoriske ferdigheter og Persepsjon.

Svært signifikante forskjeller mellom kjønnene ble sett på flere områder, gutter hadde flere rapporterte problemer enn jenter. De største forskjellene ble registrert på områdene Eksekutivfunksjoner og Motorikk. Det ble også sett signifikante forskjeller i områdeskårene for Persepsjon, Læring og Sosial kompetanse. I studien av Bohlin & Janols ble det også sett signifikant færre problemer for jenter i alle områdeskårene.

I studien av Bohlin & Janols var foreldrenes utdanningsnivå negativt relatert til alle områdeskalaene i FTF. Høyere utdanning var relatert til færre rapporterte problemer på alle områder. I studien av Kadesjö et al. var innvirkningen av foreldrenes utdanningsnivå slik at barn av fedre med akademisk utdanning (minst ett års universitetsutdanning) ble rapportert å ha signifikant færre rapporterte problemer enn barn av fedre uten akademisk utdanning. Dette ble sett på alle områder, bortsett fra områdene Motorikk og Hukommelse.

I det kliniske utvalget studert av Trillingsgaard et al. (2004), korrelerte alder signifikant kun med språk, der yngre barn ble evaluert å ha flere problemer. Det ble funnet kjønnsforskjeller på to områder: Språk og Sosiale ferdigheter. Overraskende nok hadde jenter høyere skåre (flere rapporterte problemer) enn gutter. Det var en signifikant korrelasjon mellom IQ og områdeskåre for Læring og Språk, mens det ikke var det for de andre områdeskårene.



## KONKLUSJON

De rapporterte studiene viser at FTF virker å være et valid instrument. Det synes å være i stand til å identifisere testprofiler som er spesifikke for ASD, Tourettes Syndrom, AD/HD og emosjonelle forstyrrelser. Det korrelerer høyt med andre diagnoseinstrumenter, CBCL og NEPSY. Det kan derfor brukes som et alternativ til CBCL, men er mer omfattende, siden det også dekker læring og utvikling av ferdigheter. De psykometriske egenskapene, for eksempel reliabilitet, er gode.

En begrensning med FTF er at det ikke er et tydelig skille mellom skårene på ulike utviklingsområder. Korrelasjonen mellom områdeskårene er høy, spesielt for barn med alvorligere problemer. Det er derfor vanskelig å skjelne mellom språkforstyrrelser, oppmerksomhetsforstyrrelser, motoriske problemer og så videre ved hjelp av FTF. På den annen side kan dette være en faktisk gjenspeiling av virkeligheten, og ikke en svakhet ved instrumentet. Spesifikke funksjonshemminger er ikke nødvendigvis virkelig spesifikke. Tendensen til komorbiditet ved ulike tilstander er funnet i mange studier.

En siste kommentar er på sin plass når det gjelder foreldrenes rolle i evaluering av sine barn. De fleste klinikere er sannsynligvis klare over at foreldrenes holdning til barnets utviklingsvansker kan variere. Foreldrene er den beste informasjonskilden når det gjelder barnets evner, men det er ikke alltid like enkelt å oppnå en balansert innsikt. Noen foreldre kan overrapportere bekymringer, mens andre kan fornekte eller minimere problemene. I dette perspektivet er det viktig at FTF brukes i en kontekst av personlig interaksjon mellom kliniker, barn og familie.



## LITTERATUR

- Achenbach, T.M. (1991). Manual for the Child Behavior Checklist / 4-18 and 1991 Profile. Burlington, VT: Department of Psychiatry, University of Vermont.
- Airaksinen, E., Michelsson, K., & Jokela, V. (2004). The occurrence of inattention, hyperactivity, impulsivity and coexisting symptoms in a population study of 471 6-8-year old children based on the Five to Fifteen parent questionnaire. European Child and Adolescent Psychiatry, 13, Supplement 3, 23—30
- 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). European Child and Adolescent Psychiatry, 13, Supplement 3, 14—22.
- Kadesjö, B., Janols, L-O, Korkman, M., Michelsson, K., Strand, G., Trillingsgaard, A., & Gillberg, C. (2004). FTF (Five to Fifteen): The development of a parent questionnaire for the assessment of AD/HD and comorbid conditions. European Child and Adolescent Psychiatry, 13, Supplement 3, 3—13.
- Korkman, M., Jaakkola, M., Ahlroth, A., Pesonen, A-E., Turunen, M-M. (2004). Screening of Developmental Disorders in Five-Year-Olds Using the Five to Fifteen Questionnaire: A Validation Study. European Child and Adolescent Psychiatry, 13, Supplement 3, 31—38.
- Korkman, M., Kirk, U., Kemp, S.L. (1998). NEPSY. A Developmental Neuropsychological Assessment. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Trillingsgaard, A., Damm, D., Sommer, S., Jepsen, J.R.M., Østergaard, O., Frydenberg, M., & Thomsen, P.H. (2004). Developmental Profiles on basis of the Five To Fifteen parent questionnaire. Clinical validity and utility of the FTF in a child psychiatric sample. European Child and Adolescent Psychiatry, 13, Supplement 3, 39—49.



Tabell 1. Områder og delområder i FTF

Områdeskåre	Spørsmål	Skåre for delområde	Spørsmål
Motorikk	1-17	Grovmotorikk	1-7
		Finmotorikk	8-17
Eksekutivfunksjoner	18-42	Oppmerksomhet	18-26
		Hyperaktiv/impulsiv	27-35
		Hypoaktivitet	36-39
		Planlegging/organisering	40-42
Persepsjon	43-60	Romoppfatning	43-47
		Tidsbegrep	48-51
		Taktil persepsjon	52-56
		Visuell persepsjon	57-60
Hukommelse	61-71	Hukommelse	61-71
Språk	72-92	Språkforståelse	72-76
		Ekspressivt språk	77-89
Læring	93-121	Lesing/skriving	93-100
		Matematikk	101-105
		Generell læring	106-109
		Takling av læring	112-121
Sosiale ferdigheter	122-148	Sosiale ferdigheter	122-148
Emosjonelle vansker/atferdsvansker	149-181	Internalisering	149-160
		Utagering	161-173
		Tvangspreget atferd	174-181

Tabell 2. Persentilklasser som tilsvarende gjennomsnittlig områdeskåre

Område	%	Aldersgrupper (år)			
		5	6—8	9—12	13—15
Motorikk	< 25%	<0,06			
	25-74%	0,06—0,38	0,00—0,28	0,00—0,17	0,00—0,11
	75-89%	0,39—0,52	0,29—0,46	0,18—0,40	0,12—0,28
	90-97%	0,53—1,04	0,47—1,22	0,41—0,95	0,29—0,70
	%				
	≥ 98%	≥ 1,05	≥ 1,23	≥0,96	≥0,71
Eksekutiv-funksjoner	< 25%	<0,12	<0,12	<0,04	<0,04
	25-74%	0,12—0,49	0,12—0,62	0,04—0,49	0,04—0,45
	75-89%	0,50—0,74	0,63—0,99	0,50—0,91	0,46—0,74
	90-97%	0,75—1,11	1,00—1,44	0,92—1,58	0,75—1,24
	%				
	≥ 98%	1,12	≥ 1,45	≥1,59	≥1,25
Persepsjon	< 25%	<0,17	<0,05		
	25-74%	0,17—0,43	0,05—0,32	0,00—0,10	0,00—0,09
	75-89%	0,44—0,60	0,33—0,49	0,11—0,32	0,10—0,21
	90-97%	0,61—0,93	0,50—1,04	0,33—0,95	0,22—0,59
	%				
	≥ 98%	≥ 0,94	≥ 1,05	≥0,96	≥0,60
Hukommelse	< 25%		<0,09		
	25-74%	0,00—0,26	0,09—0,35	0,00—0,26	0,00—0,26
	75-89%	0,27—0,54	0,36—0,53	0,27—0,53	0,27—0,45
	90-97%	0,54—0,90	0,54—1,17	0,54—1,26	0,45—1,12
	%				
	≥ 98%	≥ 0,91	≥ 1,18	≥1,27	≥1,13
Språk	< 25%	<0,05			
	25-74%	0,05—0,32	0,00—0,18	0,00—0,08	0,00—0,08
	75-89%	0,33—0,56	0,19—0,37	0,09—0,32	0,09—0,27
	90-97%	0,57—1,04	0,38—0,83	0,33—0,87	0,28—0,77
	%				
	≥ 98%	≥ 1,05	≥ 0,84	≥0,88	≥0,78



**5 - 15 (FTF) SPØRRESKJEMA TIL FORELDRE FOR EVALUERING AV UTVIKLING OG ATFERD HOS BARN I ALDEREN 5-15 -manual**

Læring	< 25%	--	--	<0,04	
	25-74%	--	--	0,04—0,32	0,00—0,32
	75-89%	--	--	0,33—0,80	0,33—0,77
	90-97%	--	--	0,81—1,36	0,78—1,18
	%				
	≥ 98%	--	--	≥1,37	≥1,19
Sosiale ferdigheter	< 25%	<0,37			
	25-74%	0,37—0,20	0,00—0,14	0,00—0,10	0,00—0,13
	75-89%	0,21—0,36	0,15—0,28	0,11—0,34	0,14—0,33
	90-97%	0,37—0,81	0,29—0,97	0,35—1,07	0,33—1,13
	%				
	≥ 98%	≥ 0,81	≥ 0,98	≥1,08	1,14
Emosjonelle vansker/ atferdsvansker	< 25%	<0,03			
	25-74%	0,03—0,17	0,00—0,14	0,00—1,14	0,00—0,13
	75-89%	0,18—0,35	0,15—0,24	0,15—0,29	0,14—0,35
	90-97%	0,36—0,62	0,25—0,63	0,30—0,86	0,36—0,94
	%				
	≥ 98%	≥ 0,63	≥ 0,64	≥0,87	0,95

<sup>1</sup>5 år og 0 måneder til 5 år og 6 måneder

<sup>2</sup>6 år og 6 måneder til 6 år og 9 måneder



## 5 - 15 (FTF) SPØRRESKJEMA TIL FORELDRE FOR EVALUERING AV UTVIKLING OG ATFERD HOS BARN I ALDEREN 5-15 -manual

Tabell 3. Grenseskåre som tilsvare 90- og 98-persentilen (%)

Område	%	Aldersgrupper (år)			
		5 <sup>1</sup>	6 <sup>2</sup> –8	9–12	13–15
Motorikk	90%	0,53	0,47	0,41	0,29
	98%	1,05	1,23	0,96	0,71
Eksekutivfunksjoner	90%	0,75	1,00	0,92	0,75
	98%	1,12	1,45	1,59	1,25
Persepsjon	90%	0,61	0,50	0,33	0,22
	98%	0,94	1,05	0,96	0,60
Hukommelse	90%	0,54	0,54	0,54	0,45
	98%	0,91	1,18	1,27	1,13
Språk	90%	0,57	0,38	0,33	0,28
	98%	1,05	0,84	0,88	0,78
Læring	90%	--	--	0,81	0,78
	98%	--	--	1,37	1,19
Sosiale ferdigheter	90%	0,37	0,29	0,35	0,33
	98%	0,81	0,98	1,08	1,14
Emosjonelle vansker/ atferdsvansker	90%	0,36	0,25	0,30	0,36
	98%	0,63	0,64	0,87	0,95

<sup>1</sup>5 år og 0 måneder til 5 år og 6 måneder

<sup>2</sup>6 år og 6 måneder til 6 år og 9 måneder



Tabell 4. Medianverdier, middelveidier og standardavvik for delområder for ulike aldersgrupper

Delområde	Alder	Median	Middelveidi	Standardavvik	N
Grovmotorikk	5	0	0,16	0,29	759
	6-8	0,14	0,21	0,31	243
	9-12	0	0,18	0,32	384
	13-15	0	0,14	0,23	212
Finmotorikk	5	0	0,27	0,29	759
	6-8	0,10	0,19	0,28	243
	9-12	0	0,13	0,22	384
	13-15	0	0,10	0,18	212
Oppmerksomhet	5	0,25	0,35	0,35	759
	6-8	0,25	0,39	0,43	243
	9-12	0,25	0,41	0,49	384
	13-15	0,25	0,38	0,45	212
Hyperaktiv/impulsiv	5	0,33	0,41	0,38	759
	6-8	0,22	0,39	0,43	243
	9-12	0,11	0,29	0,40	384
	13-15	0,11	0,23	0,34	212
Hypoaktivitet	5	0	0,13	1,23	759
	6-8	0	0,26	0,37	243
	9-12	0,25	0,31	0,43	384
	13-15	0	0,32	0,46	212
Planlegging og organisering	5	0,33	0,44	0,43	757
	6-8	0,33	0,41	0,48	243
	9-12	0,33	0,38	0,51	384
	13-15	0	0,23	0,39	212
Romoppfatning	5	0	0,19	0,41	759
	6-8	0	0,16	0,25	243
	9-12	0	0,11	0,23	384
	13-15	0	0,09	0,21	212



**5 - 15 (FTF) SPØRRESKJEMA TIL FORELDRE FOR EVALUERING  
AV UTVIKLING OG ATFERD HOS BARN I ALDEREN 5-15  
-manual**

Tidsbegrep	5	0,75	0,82	0,49	757
	6-8	0,50	0,58	0,54	243
	9-12	0	0,20	0,39	384
	13-15	0	0,08	0,22	212
Taktil persepsjon	5	0	0,20	0,36	759
	6-8	0	0,18	0,32	243
	9-12	0	0,13	0,27	384
	13-15	0	0,09	0,22	212
Visuell persepsjon	5	0	0,16	0,28	756
	6-8	0	0,05	0,17	243
	9-12	0	0,04	0,16	384
	13-15	0	0,03	0,15	212
Hukommelse	5	0,27	0,34	0,33	757
	6-8	0,18	0,24	0,26	243
	9-12	0,09	0,20	0,30	384
	13-15	0,09	0,17	0,25	212
Språkforståelse	5	0,2	0,33	0,32	758
	6-8	0	0,21	0,34	243
	9-12	0	0,16	0,36	384
	13-15	0	0,12	0,24	212
Ekspressivt språk	5	0,08	0,21	0,28	758
	6-8	0	0,09	0,15	243
	9-12	0	0,08	0,19	384
	13-15	0	0,09	0,20	212
Kommunikasjon	5	0	0,27	0,37	758
	6-8	0	0,17	0,32	243
	9-12	0	0,16	0,35	384
	13-15	0	0,11	0,27	212
Lesing/skriving	5	--	--	--	--
	6-8	--	--	--	--
	9-12	0,12	0,28	0,44	384
	13-15	0,12	0,26	0,40	212



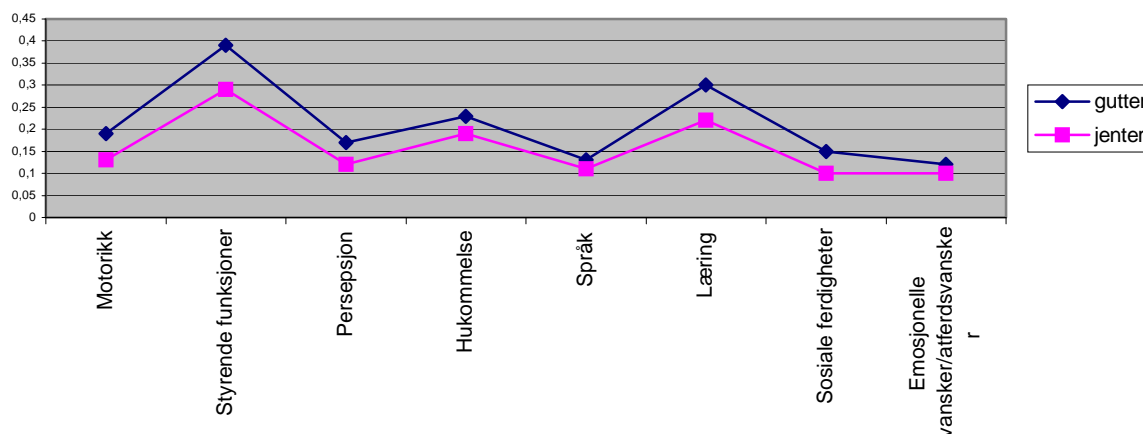
5 - 15 (FTF) SPØRRESKJEMA TIL FORELDRE FOR EVALUERING  
AV UTVIKLING OG ATFERD HOS BARN I ALDEREN 5-15  
-manual

Matematikk	5	--	--	--	--
	6-8	--	--	--	--
	9-12	0	0,25	0,45	384
	13-15	0	0,24	0,43	212
Generell læring	5	--	--	--	--
	6-8	--	--	--	--
	9-12	0	0,14	0,32	384
	13-15	0	0,11	0,26	212
Takling av læringssituasjoner	5	--	--	--	--
	6-8	--	--	--	--
	9-12	0,20	0,32	0,39	384
	13-15	0,10	0,29	0,39	212
Sosiale ferdigheter	5	0,07	0,15	0,20	726
	6-8	0,04	0,13	0,24	256
	9-12	0,04	0,12	0,25	385
	13-15	0,02	0,12	0,24	212
Internalisering	5	0	0,10	0,24	726
	6-8	0	0,09	0,15	256
	9-12	0	0,12	0,19	385
	13-15	0	0,12	0,24	212
Utagering	5	0,08	0,19	0,25	726
	6-8	0,08	0,14	0,22	256
	9-12	0	0,13	0,25	385
	13-15	0	0,13	0,25	212
Tvangspreget atferd	5	0	0,08	0,16	726
	6-8	0	0,09	0,24	256
	9-12	0	0,08	0,21	385
	13-15	0	0,07	0,20	212

Tabell 5. Delvise korrelasjoner ved kontroll for alder, og Spearmans rho-korrelasjoner (i parentes) for område-skåre for barn i alderen 6 til 15 år.

	Eksekutiv-funksjoner	Persep.	Språk	Hukom.	Læring	Sosiale ferdig.	Emosj./atferd
Motorikk	.57 (.54)	.62 (.52)	.48 (.45)	.50 (.45)	.52 (.46)	.55 (.42)	.47 (.41)
Eksekutiv-funksjoner		.62 (.60)	.61 (.63)	.67 (.66)	.76 (.76)	.61 (.60)	.62 (.61)
Persepsjon			.66 (.59)	.67 (.63)	.69 (.61)	.61 (.48)	.54 (.50)
Språk				.69 (.59)	.76 (.67)	.59 (.52)	.52 (.50)
Hukommelse					.74 (.65)	.53 (.49)	.49 (.52)
Læring						.58 (.54)	.58 (.61)
Sosiale ferdigheter							.79 (.73)
Emosjonelle vansker /atferdsvansker							

Figur 1. Gj.sn.profiler på FTF for gutter og jenter



Fra Kadesjö et al (2005), med tillatelse.