

# Spørgeskemaer om adfærd hos førskolebørn

Forskningsmedarbejder Solvejg Kristensen & professor Niels Bilberg

I gennem de sidste årtier har brug af psykometriske instrumenter inden for forskning og klinik vundet frem i det børne- og ungdomspsykiatriske speciale. For at sikre viden om materialets gyldighed og pålidelighed skal det standardiseres og valideres, når det oversættes og implementeres i et nyt sprogområde. Der skal foreligge repræsentative standardiserede scoringsværdier samt information om validitet og reliabilitet, der er gældende for en klinisk – såvel som en populationsbaseret stikprøve.

*Achenbach System of Empirically Based Assessment* (ASEBA) er multiinformantspørgeskemamateriale til brug ved vurdering af adfærd, emotionel og social funktion hos mennesker fra 1½ år til 90+ år. Materialerne til børn er udviklet siden 1960'erne gennem forskning og praktisk anvendelse [1] og er internationalt de mest anvendte psykometriske instrumenter inden for det børne- og ungdomspsykiatriske speciale. De alders- og informantopdelte spørgeskemaer til børn i førskole- og skolealderen inkluderer følgende:

*Preschool forms (ages 1½-5)* [2]

- *Child Behavior Checklist for Ages 1½-5* (CBCL/1½-5)
- *Caregiver-Teacher Report Form* (C-TRF)
- *Language Development Survey* (LDS)

*School-age forms (ages 6-18)* [3]

- *Child Behavior Checklist for Ages 6-18* (CBCL/6-18)
- *Teacher's Report Form* (TRF/6-18)
- *Youth Self Report* (YSR/11-18)

Spørgeskemaerne til skolebørn er anvendt i mere end 6.500 videnskabelige undersøgelser og er oversat til mere en 80 sprog [4]. Materialet har veldokumenterede, gode psykometriske egenskaber, og der foreligger en række tværkulturelle sammenligninger [5]. Det er standardiseret og valideret i Danmark [6, 7] og anvendes rutinemæssigt i flere børne- og ungdomspsykiatriske centre såvel klinisk som forskningsmæssigt. En dansk standardisering af skemaerne til børn i førskolealderen har været efterspurgt og introduceres hermed.

## METODE

CBCL/1½-5 og C-TRF er ens opbyggede. Der er i alt

100 spørgsmål; 99 af spørgsmålene retter sig mod specifikke problemstillinger, mens det sidste spørgsmål er åbent. I alt 82 af spørgsmålene går igen på begge skemaer. Forældreskemaet har seks spørgsmål om barnets udvikling og sprog samt en række specifikke spørgsmål, der kun er relevante for barnet i en hjemmesituation. Pædagogskemaet har seks spørgsmål til pædagogens kendskab til barnet og barnets brug af institutionen samt en række specifikke spørgsmål, der kun er relevante for barnet set i en pasningsituation, hvor det er sammen med andre børn.

Det anbefales at indsamle informationer om barnet fra både hjem og daginstitution for at få kendskab til barnets adfærd og funktion i forskellige miljøer. Skemaerne udleveres/sendes sædvanligvis til hjemmet, som afleverer pædagogskemaet til daginstitution. Det tager almindeligvis informanten 10-15 minutter at besvare skemaet.

Bedømmelserne på de to skemaer bygger på observationer af barnet gennem de seneste to måneder.

Hvert spørgsmål på skemaerne besvares med kategorierne:

- 0: »passer ikke«
- 1: »passer til en vis grad eller nogen gange«
- 2: »passer godt eller ofte«

Ved besvarelse bør informanten sætte sine vurderinger i forhold til typisk adfærd, emotionelle udtryk og social funktion hos alderssvarende børn uden problemer.



## FORKORTELSER

ADHD = *attention deficit/hyperactivity disorder*

ASEBA = *Achenbach System of Empirically Based Assessment*

CBCL/1½-5 = *Child Behavior Checklist for Ages 1½-5*

CBCL/6-18 = *Child Behavior Checklist for Ages 6-18*

C-TRF = *Caregiver-Teacher Report Form*

DSM-IV = *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth edition 1994*

LDS = *Language Development Survey*

TPS = *totalproblemscore*

TRF/6-18 = *Teacher's Report Form*

YSR/11-18 = *Youth Self Report*

## STATUSARTIKEL

Region Syddanmark,  
Universitetsafdeling  
Psykiatrien, Forsknings-  
enheden – Det Børne- og  
ungdomspsykiatriske Hus



## OM CHILD BEHAVIOR CHECKLIST TIL BØRN I FØRSKOLEALDEREN

Spørgeskemamaterialet er oversat til dansk og standardiseret i en populationsbaseret og en klinisk stikprøve af danske børn.

Materialet er egnet til vurdering af adfærd, social og emotionel funktion.

Der er et skema til forælderreportering (CBCL/1½-5) og et til pædagogreportering (C-TRF).

Observation og vurdering af barnet baseres på de foregående to måneder.

Skemaerne administreres til selvdudfyldelse, men de kan også anvendes som en struktureret spørgeguide til informanter, der ikke selv kan udfylde skemaet.

Det tager sædvanligvis informanten 10-15 minutter at besvare skemaet.

CBCL/1½-5 og C-TRF er ens opbygget. Der er 100 spørgsmål på hvert skema, hvoraf de 82 er ens på begge skemaer.

Der findes følgende skalaer på skemaerne: »Totalproblemscore« (100 spørgsmål), »Internaliserende« (36 spørgsmål) og »Eksternaliserende skalaer« (24 spørgsmål) samt fem »DSM-orienterede skalaer« for »Affektive problemer«, »Angstproblemer«, »ADHD-problemer«, »Adfærdsproblemer« og »Gennemgribende udviklingsproblemer« (6-13 spørgsmål).

Skemaerne kan anvendes af læger og psykologer.

Skemaerne er egnet til brug i epidemiologiske undersøgelser og til struktureret indsamling af kliniske data.

Skemaerne opgøres på følgende skalaer:

- Totalproblemscore (TPS)
- Internaliserende- og eksternaliserende skalaer
- Diagnoseorienterede skalaer (fem skalaer)

TPS er det oftest brugte effektmål ved anvendelse af CBCL-materialet generelt. TPS fremkommer ved addition af samtlige spørgsmål, hvilket medfører et scoringsinterval mellem nul og 200 point for begge skemaer.

Skalaen for internaliserende adfærd udgøres af 24 spørgsmål med et scoringsinterval fra nul til 48, mens skalaen for eksternaliserende adfærd udgøres af 36 spørgsmål med et scoringsinterval fra nul til 72 [2]. De to skalaer er fremkommet efter faktoranalyse af populations- og klinisk baserede data, der er indhentet blandt amerikanske børn.

Ved opgørelsen af skemaerne beregnes også de såkaldte diagnoseorienterede skalaer, som tager udgangspunkt i syndromklassifikationen jævnfør *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth edition 1994* (DSM-IV) fra American Psychiatric Association. De fem diagnoseorienterede skalaer er:

- »Affektive problemer« (ti spørgsmål)
- »Angstproblemer« (ti spørgsmål)
- »Attention deficit/hyperactivity (ADHD)-problemer« (seks spørgsmål)
- »Oppositionelle adfærdsproblemer« (seks spørgsmål)

- »Gennemgribende udviklingsforstyrrelsesproblemer« (13 spørgsmål).

Der findes et dansk elektronisk dataindtastningssystem kaldet »CBCL-online« til indtastning og beregning af scorer og et output med reference til scorer for den populationsbaserede stikprøve (normscorer).

Da der er anseeligt overlap mellem spørgsmål på skemaerne til skolebørn (CBCL/TRF) og skemaerne til børn i førskolealderen (CBCL/1½-5 & C-TRF), blev oversættelsen af førskoleudgaven baseret på skolebørnsudgaverne. Disse blev oprindeligt oversat fra amerikansk til dansk jævnfør forskrifter fra *World Health Organization* [8]. Spørgsmål, som kun er på førskoleudgaven, blev oversat af professionelle lingvister i samarbejde med klinikere, og der blev truffet konsensusbeslutninger om formulering af spørgsmålene. Dette skete efter aftale med *Achenbach* og *Rescorla*.

Afprøvning af skemaerne i både den epidemiologiske og den kliniske population foregik ved fremsendelse af undersøgelsesmaterialet med posten. Familier, som ikke havde svaret efter tre uger, fik en skriftlig påmindelse. Brevet til familierne indeholdt et brev til barnets pædagog. Dette blev forældrene bedt om at videregive.

## MATERIALE

I alt 1.750 1½-5-årige børn blev udtrukket fra Den Århusianske Fødselskohorte ved Perinatal Epidemiologisk Forskningsenhed, Århus Universitetshospital, Skejby. Den Århusianske Fødselskohorte blev etableret i 1989. Der registreres årligt oplysninger om cirka 5.000 nyfødte og deres mødre. Der blev inkluderet 1.250 børn i 2003 og yderligere 500 i 2004. Børnene var født mellem 1997 og 2002. Der indgik lige mange piger og drenge i fem aldersgrupper: halvandet, to, tre, fire og fem år. Der optrådte kun et barn pr. familie.

De kliniske data blev indsamlet konsekutivt fra småbørnsambulatorier i seks børnepsykiatriske centre. Data er indsamlet over flere perioder fra 2003 til 2007. Desuden blev der anvendt data fra 31 1½-årige børn, der havde fået stillet diagnoser som led i et screeningsprojekt [9].

Test-retest- og interrater-reliabiliteten blev undersøgt i stikprøver på hver 40 probander. Herudover blev repræsentativiteten af de indsamlede populationsdata analyseret i en gruppe på 300 børn [10].

## RESULTATER

### Repræsentativitet

I alt 850 eller 49% af forældrene returnerede CBCL/1½-5, og 624 pædagoger returnerede C-TRF.

For 609 børn blev både CBCL/1½-5 og C-TRF returneret. De deltagende børn var ligeligt fordelt på køn og alder,  $p = 0,75$  ( $\chi^2$ -test). For en stikprøve på 300 børn fra den epidemiologiske population, der blev undersøgt i 2004, blev der gennemført en grundig analyse af bortfald og repræsentativitet. Bortfaldsanalysen bygger dels på spørgeskemaoplysninger vedrørende »Oplevelser ved at besvare et CBCL/1½-5« og sociodemografiske data om familietype, forældrenes alder, uddannelse og tilknytning til arbejdsmarkedet. De 300 familier blev kategoriseret i tre overordnede grupper: *deltagere* ( $n = 155$ ), *begrundede fravælgere* ( $n = 42$ ) og *ikke-deltagere* ( $n = 103$ ). Der fandtes ingen statistisk signifikante forskelle mellem de tre grupper med hensyn til de sociodemografiske variable. Forældre rapporterede TPS var uafhængig af, om deltagelse skete efter den første eller anden henvendelse ( $p < 0,01$ ) [10].

I alt 221 eller 49% af forældrene til henviste børn returnerede CBCL/1½-5, og 154 pædagoger returnerede C-TRF. Der er statistisk signifikant forskel på antallet af deltagende drenge ( $n = 155$ ; 70%) og piger ( $n = 66$ ; 30%) ( $p > 0,05$ ). De henviste førskolebørn fordelte sig statistisk skævt med 35 1½-årige (heraf stammede 31 fra screeningsprojektet), 15 2-årige, 26 3-årige, 56 4-årige og 89 5-årige ( $p > 0,05$ ). Deltagelsen svarer til henvisningsmønsteret i den børnepsykiatriske klinik.



TABEL 1

Totalproblemscorer for *Child Behavior Checklist for Ages 1½-5* (CBCL/1½-5) og *Caregiver-Teacher Report Form* (C-TRF).

|                                     | Antal | Middel-værdi | Spredning | 95%-KI    |
|-------------------------------------|-------|--------------|-----------|-----------|
| <i>Populationsbaseret stikprøve</i> |       |              |           |           |
| CBCL/1½-5                           | 850   | 17,3         | 15,3      | 16,3-18,3 |
| C-TRF                               | 624   | 13,9         | 15,7      | 12,7-15,1 |
| <i>Klinisk stikprøve</i>            |       |              |           |           |
| CBCL/1½-5                           | 221   | 55,0         | 26,8      | 51,4-58,5 |
| C-TRF                               | 154   | 60,6         | 26,3      | 56,7-65,0 |

KI = konfidensinterval.

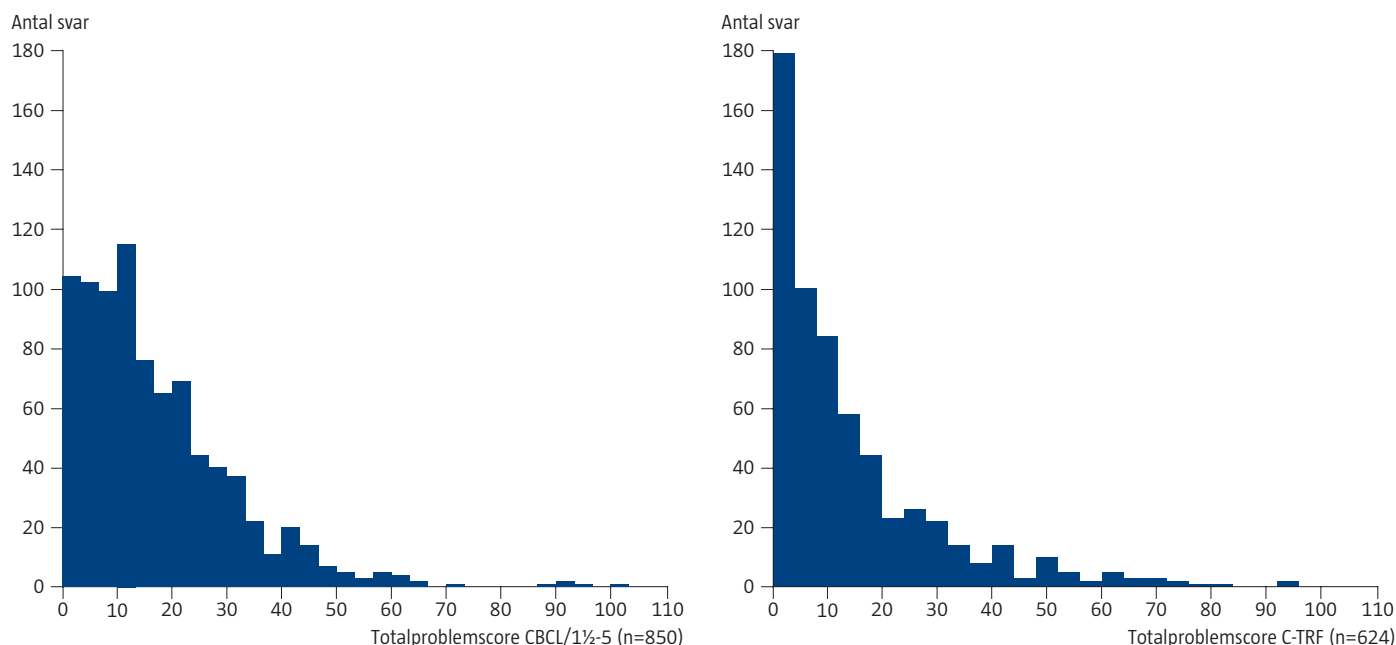
### Skalascorer

I den populationsbaserede stikprøve fandtes en gennemsnitlig TPS for forælder rapporteret adfærd på 17,3 (95%-konfidensinterval (KI); 16,3-18,3). Den tilsvarende score i den kliniske population var 55,0 (95%-KI; 51,4-58,5). Dermed scorede danske børn fra den populationsbaserede stikprøve signifikant lavere end tilsvarende børn fra USA, mens scorerne fra de kliniske populationer ikke var signifikant forskellige [2]. Der fandtes endvidere en tendens mod faldende TPS med stigende alder og en mod højere



FIGUR 1

Fordeling af totalproblemscoren i den populationsbaserede stikprøve for *Child Behavior Checklist for Ages 1½-5* (CBCL/1½-5) og *Caregiver-Teacher Report Form* (C-TRF).



TPS for drenge end for piger, hvilket er analogt med resultaterne fra USA [2].

For begge skemaer og for begge populationer er der etableret nationale alders- og kønsstratificerede scorer for TPS, de internaliserende og eksternaliserende skalaer og for de fem diagnoseorienterede skalaer. TPS-standardiseringsværdier er gengivet i **Tabel 1** for de to undersøgte populationer. Fordeling af TPS for den populationsbaserede stikprøve for henholdsvis CBCL/1½-5 og C-TRF er gengivet i **Figur 1**.

Interrater-test- og test-retest-validiteten er undersøgt i stikprøver fra den populationsbaserede stikprøve fra 2003 og blev fundet acceptable med korrelationskoefficienter på henholdsvis  $r = 0,64$  og  $r = 0,88$ .

### KONKLUSION

På baggrund af standardiseringsundersøgelsen er der udformet en dansk manual til CBCL/1½-5 og C-TRF med grundig gennemgang af psykometriske egenskaber. Som et multiinformantsystem synes CBCL/1½-5 og C-TRF at være både klinisk og forskningsmæssigt burgervenligt, reliabelt og validt til vurdering og tidlig opsporing af adfærds-, emotionelle- og sociale problemer hos børn i førskolealderen.

Materialet kan nu anvendes til screening i epidemiologiske studier, klinisk visitation og behandlingsevaluering; alt sammen med reference til normmaterialet. Det store bortfald i besvarelserne fra den populationsbaserede stikprøve kan betyde at norm-

scorer, som præsenteres i **Tabel 1**, ikke er repræsentative. En eventuel afvigelse fra »den sande normscore« er mest sandsynlig i retning af et underestimat.

CBCL/1½-5- og C-TRF-besvarelser er subjektive vurderinger af et barn og bør aldrig alene danne grundlag for diagnostiske eller behandlingsmæssige beslutninger. Heller ikke de diagnoseorienterede skalaer er omsættelige til kliniske diagnoser [2].

**KORRESPONDANCE:** Niels Bilenberg, Børne- og Ungdomspsykiatrisk Afdeling, Universitetsafdeling, Psykiatrien i Region Syddanmark, Sdr. Boulevard, DK-5000 Odense C. E-mail: niels.bilenberg@ouh.regionsyddanmark.dk

**ANTAGET:** 29. marts 2009

**INTERESSEKONFLIKTER:** Ingen

### LITTERATUR

1. Achenbach TM. The classification of children's psychiatric symptoms: a factor-analytic study. *Psychol Monogr* 1966;80:1-37.
2. Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for the ASEBA preschool forms & profiles. Burlington: VT: University of Vermont Department of Psychiatry, 2001.
3. Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for the ASEBA schoolage forms & profiles. Burlington: VT: University of Vermont Department of Psychiatry, 2001.
4. ASEBA webpage. <http://ASEBA.uvm.edu> (1. december 2008).
5. Rescorla L, Achenbach TM, Ivanova M et al. Problems reported by parents of children ages 6 to 16 in 31 cultures. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders* 2007;15:130-42.
6. Petersen DJ, Bilenberg N. Prevalence of child psychiatric disorders in Danish 8-9-year-old children. *Ugeskr Læger* 2003;165:3822-5.
7. Bilenberg N, Petersen DJ, Hoerder K et al. The prevalence of child-psychiatric disorders among 8-9-year-old children in Danish mainstream schools. *Acta Psychiatr Scand* 2005;111:59-67.
8. Bilenberg N. The Child Behavior Checklist (CBCL) and related material: standardization and validation in Danish population based and clinically based samples. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 1999;398:2-52.
9. Skovgaard AM, Olsen EM, Houmann T et al. The Copenhagen County child cohort: design of a longitudinal study of child mental health. *Scand J Public Health* 2005;33:197-202.
10. Kristensen S, Jensen CM, Laursen T et al. Validiteten af spørgeskemaundersøgelser med lav svarprocent. *Ugeskr Læger* 2009;171:415-9.

## Inflammatorisk tarmsygdom – kan genetiske undersøgelser bidrage til en forbedret behandling?

Overlæge Vibeke Charlotte Andersen & professor Ulla Vogel

### STATUSARTIKEL

Regionshospitalet  
Viborg, Medicinsk  
Afdeling, og Danmarks  
Tekniske Universitet,  
DTU Fødevareinstituttet

De inflammatoriske tarmsygdomme Crohns sygdom og colitis ulcerosa skyldes et abnormt immunrespons på normale bakterielle komponenter i tarmlumen [1]. Det dysregulerede respons vedligeholder en betændelsesreaktion, som derved bliver kronisk. Sygdommene forårsages af et komplekst samspil mellem arv og miljø. Der er de senere år opnået store fremskridt med hensyn til at identificere gener, der er involveret i de inflammatoriske tarmsygdomme (**Figur 1**). Håbet er, at denne viden vil gøre det muligt at forudsige den enkeltes sygdomsrisiko, respektive sygdomsforløb. Det er endnu ikke muligt, da det har vist

sig, at de enkelte geners bidrag til den samlede sygdomsrisiko er beskedent. Alligevel har opdagelserne medført en betydelig indsigt i betændelsesreaktionen, som har bidraget til at udvikle nye behandlingsmæssige tiltag [2]. Den opnåede indsigt kan desuden have betydning for andre sygdomme, hvor inflammation spiller en rolle, så som reumatoid arthritis, psoriasis, diabetes mellitus og arteriosklerose [3].

I denne artikel omtales eksempler på cellulære mekanismer, som de genetiske undersøgelser har identificeret som relevante i forhold til inflammatorisk tarmsygdom, og strategien for fremtidige under-