

# Forekomsten af børnepsykiatriske sygdomme hos danske 8-9-årige børn

Dorthe Janne Petersen & Niels Bilenberg

## Resumé

**Introduktion:** Der er forskelle i prævalensen af børnepsykiatriske sygdomme i forskellige lande og kulturer. Forekomsten af børnepsykiatriske sygdomme i Danmark var indtil dette studiet ukendt.

**Materiale og metoder:** En repræsentativ stikprøve af danske 8-9-årige børn blev undersøgt i et totrins epidemiologisk studiedesign. Forældrene udfyldte et spørgeskema, Child Behavior Checklist (CBCL) i første trin af undersøgelsen. I andet trin blev screeningspositive børn sammen med hvert femte screeningsnegative barn yderligere undersøgt ved brug af et diagnostisk interview, Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for school-aged Children; Present and Lifetime Version (K-SADS-PL), Children's Global Assessment Scale (C-GAS) og Autism Spectrum disorder Screening Questionnaire (ASSQ). Børnepsykiatriske cases blev defineret som børn, der opfyldte kriterier for en eller flere diagnoser i Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV) og samtidig havde en C-GAS  $\leq 70$ . Non-respondenter blev vurderet ved hjælp af et interview med klasselærere.

**Resultater:** I alt 751 børn blev inkluderet. Den samlede estimerede prævalens af børnepsykiatriske sygdomme blev beregnet til 11,8% (95% konfidensinterval (CI): 8,8;14,8) (m:f-ratio = 1,9:1). Validiteten af lærerinterviewet blev undersøgt på 75 tilfældigt udvalgte børn. Disse børn blev undersøgt med både det fulde undersøgelsesprogram og med lærerinterviewet. Der fandtes en korrekt klassifikationsrate på 0,87.

**Diskussion:** Den estimerede prævalens er sammenlignelig med resultater fundet i andre studier. Den modificerede udgave af K-SADS-PL (lærerinterviewet) er et validt instrument til indsamling af oplysninger vedrørende børnepsykiatriske sygdomme hos 8-9-årige børn. Resultaterne betyder ikke, at hvert tiende barn skal henvises til en børnepsykiatriske afdeling. Kapaciteten inden for det børne- og ungdomspsykiatriske speciale skal tilpasses behovet for undersøgelse og behandling.

Et stort antal børnepsykiatriske epidemiologiske studier er gennem de seneste 50 år blevet publiceret internationalt. Mange har haft til formål at estimere den samlede prævalens af børnepsykiatriske sygdomme. Den samlede forekomst af psykiatriske problemer hos børn har ligget på 1-51% [1]. I studierne har man anvendt varierende metodologi for at få belyst de samme spørgsmål.

Isle of Wight-undersøgelsen fra 1960'erne og 1970'erne har været det studie, som har haft størst indflydelse på området [2]. Her fandt man en prævalens af børnepsykiatriske sygdomme på 6,8%. Følgende prævalenser er fundet i hhv. Holland: 7% [3], Frankrig: 12,4% [4], USA: 11,1% [5] og Norden: 10% [6].

Forekomsten af børnepsykiatriske sygdomme hos danske børn er ukendt. Der er tidligere lavet nogle ettrinsundersøgel-

ser, som viste, at 15% af de 5-6-årige var dårligt tilpassede [7] eller havde symptomer, som krævede yderligere undersøgelser, rådgivning eller behandling [8].

Det er vigtigt at undersøge forskelle blandt respondenter og nonrespondenter. Generelt har nonrespondenter haft en højere grad af afvigende eller forstyrret adfærd [9], hvilket vil føre til en underestimering af prævalensrater [10].

Formålet med dette studie var at bestemme den samlede prævalens af psykopatologi i et repræsentativt udsnit af 8-9-årige børn i Danmark og at validere et lærerinterview til bestemmelse af casestatus.

## Materiale og metoder

Den danske population af børn, som var født i 1991, bestod af ca. 65.000 børn. Den 1. april 1999 var 5.989 bosiddende i Fyns Amt. Den fynske befolkning har tidligere vist sig at være repræsentativ for den samlede danske population, hvad angår sociologiske og demografiske variable [11, 12]. Der er ikke fundet nogen forskelle i Child Behavior Checklist (CBCL)-scorer på børn bosiddende i by og i landområder [13].

I inklusionsgruppen gik 5.396 (90,1%) børn i almindelige folke- eller privatskoler, 167 (2,8%) gik i amtslig eller kommunal specialklasse eller i intern skole på et behandlingshjem, og 426 børn (7,1%) gik i modtageklasser for fremmedsprogede børn. Sidstnævnte blev ekskluderet pga. forventning om sprogproblemer i forbindelse med udfyldning af spørgeskemaerne og ved deltagelse i interview. Desuden blev et meget lille antal hjemmeunderviste børn ekskluderet (**Fig. 1**).

Forud var indhentet tilladelse til at gennemføre undersøgelsen fra Den Videnskabetiske Komité for Vejle og Fyns Amter.

Fireogtredive repræsentative by- og landskoler blev udvalgt og anvendt i et totrins epidemiologisk design. Efter udvælgelse af stikprøve, fulgte: 1) trin I: screening med et forældrespørgeskema og 2) trin II: alle deltagende børn fra specialklasser blev, uafhængigt af screeningsstatus, sammen med alle screeningspositive og en stikprøve af screeningsnegative børn i normalklasser inviteret til yderligere undersøgelse af fem børnepsykiatriske klinikere, som var blindet i forhold til screeningsstatus.

## Trin I: CBCL

CBCL anvendes til belysning af adfærdsmæssige og følelsesmæssige problemer. Det er tidligere blevet standardiseret på 1.300 danske 4-16-årige børn [13]. Screeningskriterierne var baseret på resultater fra denne undersøgelse.

CBCL-skemaerne blev uddelt af lærerne i foråret 1999.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

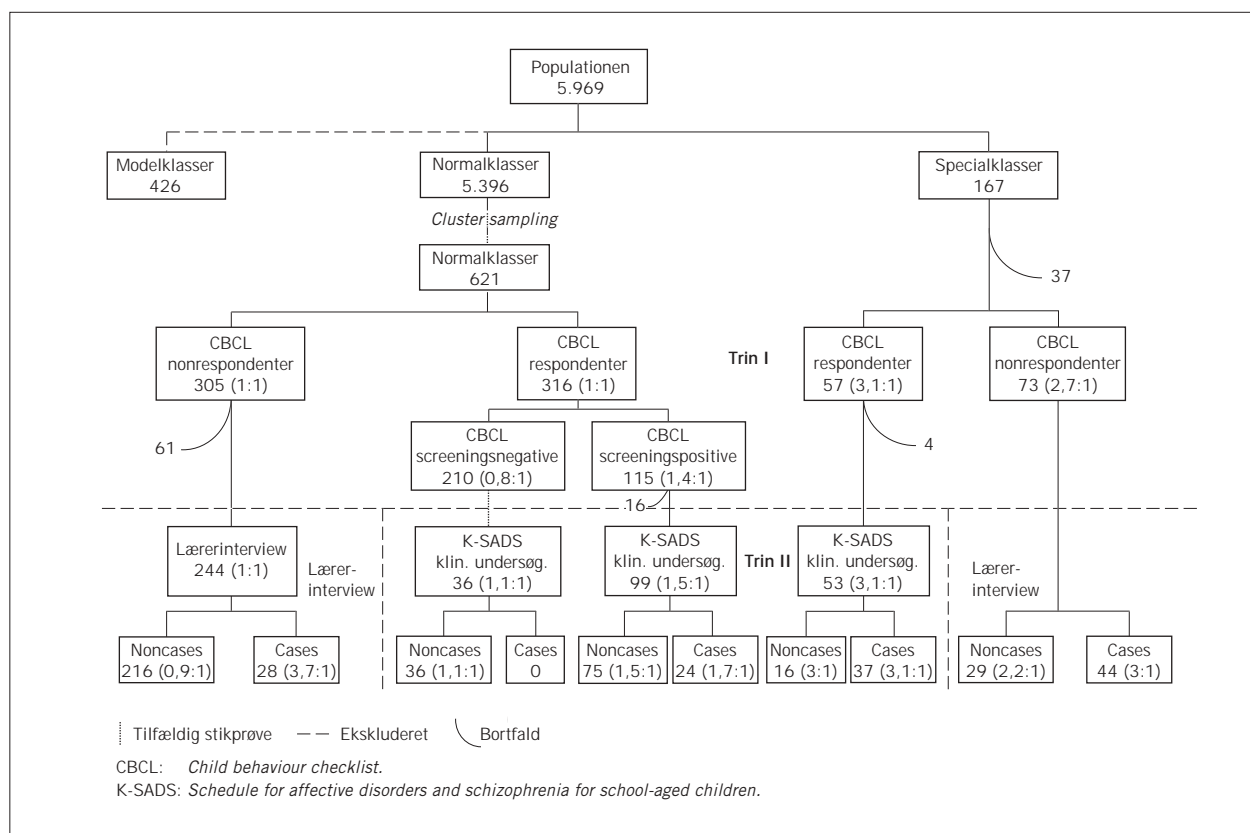


Fig. 1. Studiedesign, inklusive antal og kønsfordeling (m:f-ratio).

**Trin II: klinisk vurdering**

Det kliniske undersøgelsesprogram bestod af følgende:

1) Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for school-aged Children; Present and Lifetime Version (K-SADS-PL), et semistruktureret diagnostisk interview efter DSM-IV-kriterierne. Som en del af interviewmanualen indgår funktionsskalaen Children's Global Assessment Scale (C-GAS) (score 0-100) [14], 2) Autism Spectrum disorder Screening Questionnaire (ASSQ), et 27-punkts spørgeskema [15], der omhandler symptomer, som ses ved gennemgribende udviklingsforstyrrelser. ASSQ blev anvendt i kombination med en oversat version af DSM-IV's diagnostiske kriterier for gennemgribende udviklingsforstyrrelser, og 3) motorisk test, som inkluderede undersøgelse for diadokokinese, reciprok koordination og gadedrenghep. Disse undersøgelser indgår som underprøver i Gillberg/Rasmussen-testen, som tidligere er fundet at være valid [16].

Børnepsykiatriske cases blev defineret som børn, der opfyldte kriterierne for en eller flere DSM-IV-diagnoser og havde en samtidig C-GAS-score på  $\leq 70$ . En C-GAS-score på  $\leq 70$  betyder en væsentlig påvirkning af funktionsevnen.

Vurdering af casestatus hos nonrespondenter blev vurderet ud fra et interview med lærerne vha. en forkortet, suppleret udgave af K-SADS-PL.

Andet trin blev gennemført i januar-juli 2000.

**Statistisk metode**

Da prævalensen i en gruppe kan præsenteres som et vægtet gennemsnit af prævalenserne i subgrupperne, kan vi beregne prævalenserne i alle grupper ved at tage udgangspunkt i grupperne med kendte prævalenser, som ses i Fig. 1.

Vi forudsætter, at prævalensen i bortfaldsgrupper og ekskluderede grupper ikke er forskellig fra prævalensen hos de inkluderede børn.

Standardfejlen blev også beregnet rekursivt. I grupperne med kendt prævalens er beregninger baseret på en binomial fordeling. Dog har vi i subgruppen af screeningsnegative børn i normalklasser, hvor der var 0 cases, forudsat, at der var en case ved beregning af varians.

**Resultater**

Antallet af børn i hhv. normalklasser og specialklasser fremgår af Fig. 1. Syvogtredive børn i specialklasser blev ikke inkluderet, fordi kommunen eller skolen afslog at deltage. I alt besvarede 50% CBCL ( $n=373$  børn).

I nonrepondentgruppen ( $n=378$ ) blev lærerne til 317 børn (84%) interviewet. De resterende lærere ønskede ikke at medvirke.

Læreriinterviewet blev valideret ved en sammenligning med resultaterne fra K-SADS-PL på 75 tilfældige børn. Der blev fundet en sensitivitet på 0,69 og en specificitet på 0,92. Korrekt klassifikationsrate var 0,87.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

I normalklasserne var kønsfordelingen i henholdsvis respondent- og nonrespondentgruppen ens.

Forekomsten af cases i normalklasserne hos 316 respondenter og 305 nonrespondenter var hhv. 8,8% (95% CI = 4,2;13,4) og 11,5% (95% CI = 7,5;15,5). 95% CI til differensen i de to grupper var (-3,4; 8,7).

I specialklasserne var der både i respondent- og i nonrespondentgrupperne ca. tre gange så mange drenge som piger. Der var 57 respondenter og 73 nonrespondenter. 69,8% (95% CI = 57,4;82,2) af respondenterne opfyldte casekriterierne, og 60,3% (95% CI = 49,1;71,5) i nonrespondentgruppen opfyldte casekriterierne. 95% CI til differensen i de to grupper var (-2,3;21,3).

En samlet prævalens af børnepsykiatriske cases på 11,8% (95% CI = 8,8;14,8) blev fundet. Den estimerede kønsfordeling var m/f 1,9:1, beregnet ud fra respondenter. Ved korrektion for forskelle i familiær social status (gruppe 1-5) mellem respondenter og nonrespondenter, fremkom der kun marginal stigning i det samlede prævalensestimater.

### Diskussion

Der findes en række spørgeskemaer til opsporing af psykopatologi hos skolebørn, men CBCL var på undersøgelsestidspunktet det eneste, som var standardiseret i Danmark. CBCL er et validt screeningsinstrument [17]. Det semistrukturerede diagnostiske interview, K-SADS-PL, vides at give lavere prævalensestimater end højt strukturerede interview.

*Cluster sampling*, som tidligere har sikret god deltagelse, blev anvendt [18].

Deltagelse var lav på trods af en mundtlig og en skriftlig påmindelse, som blev uddelt via skolelærerne. Der blev ikke givet tilladelse fra Den Videnskabssetiske Komité for Vejle og Fyns Amter til at ringe til familierne.

For lidt information fra skoleadministrationen til de involverede lærere og frygt fra forældrenes side for stigmatisering af deres barn kan være årsag til den lave deltagelse i første trin. Andet trin af undersøgelsen havde en relativ god deltagelsesprocent.

Valideringen af lærerinterviewet viste, at det var egnet til bestemmelse af casestatus hos nonrespondenter.

Ved sammenligning mellem respondenter og nonrespondenter i både normal- og specialklasser var det, pga. af det forholdsvis lille antal børn, ikke muligt at vise, om der var en forskel på disse grupper, og hvor stor den i givet fald var. En mulig forskel på de fundne prævalenser hos respondenter og nonrespondenter indgår dog i vores beregninger.

Ud fra lærerinterviewet var der flere drenge, der blev defineret som cases i de almindelige klasser. Dette kan skyldes, at der blandt lærere er en tendens til at fokusere på udadrettede og mere forstyrrende adfærd, som er mere fremherskende hos drenge end hos piger. Samtidigt underestimerer lærerne måske casestatus hos de piger, som har mere indadrettede psykiatriske symptomer.

I specialklasserne var der en tendens til højere caseprævalens i respondentgruppen. Lærerne underestimerer eventuelt casestatus i specialklasser, fordi de er vant til at omgås børn med alle slags adfærdsmæssige problemer, hvilket kan øge deres tærskel for afvigende adfærd. En anden forklaring kunne være, at forældrene i respondentgruppen har accepteret det faktum, at de har et afvigende barn, og derfor gerne deltager i en undersøgelse som denne.

Resultaterne fra tidligere danske undersøgelser er ikke sammenlignelige med resultaterne fra dette studie, da den anvendte metodologi er meget forskellig. Den nuværende estimerede prævalens er dog sammenlignelig med resultater fra internationale studier.

Som forventet fandtes flere drenge end piger at være cases.

Den estimerede prævalensrate har relativt bredt sikkerhedsinterval pga. den forholdsvis lille stikprøve af børn.

Børn i specialklasser har en højere forekomst af psykopatologi end børn i almindelige klasser. Antallet af børn i specialklasser var dog relativt lille, så selv om en stor del af børnene i specialklasserne opfyldte casekriterierne, vil disses forholds-mæssige indflydelse på de estimerede prævalenser ikke være så stor.

Ved inklusion af børn fra modtageklasser for fremmedsprogede børn ville prævalensraterne formodentligt være blevet større, fordi mange børn i disse klasser er i en speciel livssituation, hvor risikoen for at have psykiatriske symptomer må antages at være større.

Der er flere begrænsninger ved fortolkninger af resultaterne fra dette studie, bl.a. den relativt lille stikprøve af den samlede population og den store gruppe af nonrespondenter.

I fremtiden vil der være brug for nye studier med fokus på specifikke diagnoser, ligesom followupstudier og undersøgelser af andre aldersgrupper vil være nødvendige.

### Konklusion

Hvert tiende danske 8-9-årige barn har psykiske problemer i et omfang, som må betragtes at være til betydelig gene for barnet og dets omgivelser. Det er ikke et mål, at 10% af alle danske 8-9-årige bliver vurderet og eventuelt behandlet på de børnepsykiatriske afdelinger i Danmark. Mange af børnene vil kunne hjælpes i f.eks. pædagogisk psykologisk rådgivning og i undervisningstilbud med forskellige former for støtte. Hvor udbygget kapaciteten i børne- og ungdomspsykiatrien skal være, er en sundhedspolitisk beslutning.

Korrespondance: *Dorthe Janne Petersen*, Det børne- og ungdomspsykiatriske Hus, Odense Universitetshospital, DK-5000 Odense C.

Antaget den 26. juni 2003.

Odense Universitetshospital, Det børne- og ungdomspsykiatriske Hus.

### Litteratur

1. Roberts RE, Attkisson CC, Rosenblatt A. Prevalence of psychopathology among children and adolescents. *Am J Psychiatry* 1998;155:715-25.
2. Rutter M. Isle of Wight revisited: twenty-five years of child psychiatric epidemiology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1989;28:633-53.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

3. Verhulst FC, Berden GF, Sanders-Woudstra JAR. Mental health in Dutch children: (II) the prevalence of psychiatric disorder and relationship between measures. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 1985;324:1-45.
4. Fombonne E. The Chartres Study: I. Prevalence of psychiatric disorders among French school-age children. *Br J Psychiatry* 1994;164:69-79.
5. Costello EJ, Angold A, Burns BJ et al. The Great Smoky Mountains Study of Youth. Goals, design, methods, and the prevalence of DSM-III-R disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:1129-36.
6. Köhler L, Jakobsson G. Children's health and well-being in the Nordic countries. First ed. London: Mac Keith Press, 1987.
7. Kastrup M. Psychic disorders among pre-school children in a geographically delimited area of Aarhus county, Denmark. *Acta Psychiatr Scand* 1976;54:29-42.
8. Jakobsen JP. Psychologic assistance in pre-school children – an investigation of the needs in ninety 6 year old children. Odense: Odense Universitets Forlag, 1975.
9. Cox A, Rutter M, Yule B et al. Bias resulting from missing information: some epidemiological findings. *Br J Prev Soc Med* 1977;31:131-6.
10. Altman DG. Practical statistics for medical research. London: Chapman and Hall/CRC, 1991.
11. Green A. A demografic comparison of Funen and whole Denmark. Odense: Odense Universitets Forlag, 1978.
12. Gaist D, Sørensen HT, Hallas J. The Danish prescription registries. *Dan Med Bull* 1997;44:445-8.
13. 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;398:2-58.
14. Kaufman J, Birmaher B, Brent D et al. Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children – Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:980-8.
15. Ehlers S, Gillberg C, Wing L. A screening questionnaire for Asperger syndrome and other high-functioning autism spectrum disorders in school age children. *J Autism Dev Disord* 1999;29:129-41.
16. Gillberg C, Rasmussen P. MBD hos sex- och sjuåringar kan spåras med enkla diagnoshjälpmiddel. *Läkartidningen* 1982;79:4413-8.
17. Achenbach TM. The child behavior profile: I. Boys aged 6-11. *J Consult Clin Psychol* 1978;46:478-88.
18. Larsson B, Frisk M. Social competence and emotional/behaviour problems in 6-16 year-old Swedish school children. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 1999;

# Ursodeoxycholsyre til behandling af intrahepatisk kolestase i graviditeten

## To års resultater fra Rigshospitalet, Skejby Sygehus og Odense Universitetshospital

Kirsten Marie Jochumsen, Danny Svane, Birgit Bødker, Kristjar Skajaa & Jes Grabow Westergaard

### Resumé

**Introduktion:** Der gives en vurdering af ursodeoxycholsyres effekt ved graviditetsbetinget intrahepatisk kolestase.

**Materiale og metoder:** Studiet er en prospektiv opgørelse af effekten af ursodeoxycholsyrebehandling af gravide med intrahepatisk kolestase. Opgørelsen fandt sted på tre danske universitetshospitaler i perioden fra den 1. januar 1999 til den 31. januar 2001. Lindring af kløe, ændring i levertal (alaninaminotransferase (ALAT), basiske fosfater og bilirubin) og bivirkninger hos kvinden var de væsentligste effektparametre.

**Resultater:** Tooghalvtreds kvinder (42 enkeltgraviditeter, ni tvillinge- og en trillingegraviditet) blev behandlet med ursodeoxycholsyre. Behandlingen varede i 27 dage (middelværdi, spændvidde 1-104). Den gennemsnitlige behandlingsvarighed til symptomlindring var syv dage. 92% af kvinderne oplevede symptomlindring i en eller anden grad. Af kvinder, der blev behandlet i mere end en uge, havde alle på nær en et fald i ALAT. Middelgestationsalderen ved fødslen var 260 dage (spændvidde 230-277 dage). Apgar score efter 1, 5 og 10 min var  $9,3 \pm 0,2$  (middelværdi  $\pm$  standard error of mean (SEM), spændvidde 4-10),  $9,8 \pm 0,1$  og  $10 \pm 0$ . Navlesnors-pH var  $7,32 \pm 0,008$  (middelværdi  $\pm$  SEM). Den perinatale mortalitet var 0, og den perinatale morbiditet var udelukkende korreleret til præmaturitet. Den eneste registrerede bivirkning var en let diaré, der optrådte hos tre kvinder. Der blev ikke registreret bivirkninger hos børnene.

**Diskussion:** Sammenlignet med andre behandlinger beskrevet i litteraturen synes behandling med ursodeoxycholsyre at være effektiv og næsten bivirkningsfri til kvinder med intrahepatisk kolestase i graviditeten. Materialet tillader ikke at udsige noget sikkert om effekten på det perinatale udkomme.

Intrahepatisk kolestase i graviditeten (*intrahepatic cholestasis of pregnancy*, ICP) er en svangerskabskomplikation, der er karakteriseret ved generaliseret kløe, der ofte er intens specielt i håndfladerne og på fodsålerne. Der er intet hududslæt men evt. kradsemærker. Ikterus ses hos 10-20%. Der er forhøjelse af leverenzymmer (alaninaminotransferase (ALAT) og basiske fosfater), hvor ALAT-forhøjelsen er mest karakteristisk (den kan nå værdier på over 1.000 IU/l), da basiske fosfater også ofte er forhøjede i ukomplicerede graviditeter på grund af den betydelige placentare syntese af dette enzym. Serumniveauet af galdesyrrer er forøget 10-100 gange, men måles ikke rutinemæssigt i Danmark. Tilstanden ses hyppigst sidst i graviditeten, og symptomerne synes at eskalere frem til fødslen. ICP er en eksklusionsdiagnose og de væsentligste differentialdiagnoser er viral hepatitis, galdesten, *hemolysis, elevated liverenzymes and low platelets* (HELLP)-syndrom, akut gul leveratrofi i graviditeten og hudsygdommen *polymorphic eruption of pregnancy*.