

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

astmaeksacerbationer, hvorfor det anbefales alene at anvende LABA som tillægsbehandling til astmapatienter med dokumenteret mangelfuld astmakontrol trods behandling med inhalationssteroid.

Korrespondance: *Charlotte Suppli Ulrik*, Virum Overdrevsvej 13, DK-2830 Virum. E-mail: csulrik@dadlnet.dk

Antaget: 28. juli 2006

Interessekonflikter: *Charlotte Suppli Ulrik* har modtaget honorar for foredrag og deltagelse i advisory boards for GlaxoSmithKline, AstraZeneca, Boehringer-Ingelheim, MSD, Schering-Plough, MEDA, Novartis og Pfizer

Litteratur

1. Ulrik CS, Frølund L, Hermann C et al. Diagnostik og behandling af asthma bronchiale hos voksne. *Ugeskr Læger* 2002;164(suppl 3).
2. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention. NHLBI/WHO Workshop report. National Institutes of Health,

National Health Lung and Blood Institute, 2002. NIH publication no 02-3659. www.ginasthma.com/maj 2006.

3. Ni Chroinin M, Greenstone IR, Danish A et al. Long-acting beta2-agonists versus placebo in addition to inhaled corticosteroids in children and adults with chronic asthma. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005; Issue 4. Art. no. CD005535.
4. Gibson PG, Powell H, Ducharme E. Long-acting beta 2-agonists as an inhaled corticosteroid-sparing agent for chronic asthma in adults and children. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 4. Art. no. CD005076.
5. Lemanske RF jr, Sorkness CA, Mauger EA et al. Inhaled corticosteroid reduction and elimination in patients with persistent asthma receiving salmeterol: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001;285:2594-603.
6. Salpeter SR, Buckley NS, Ormiston TM et al. Meta-analysis: effect of long-acting beta-agonists on severe asthma exacerbations and asthma-related deaths. *Ann Intern Med* 2006;144:904-12.
7. Nelson HS, Weiss ST, Bleecker ER et al. The salmeterol Multicenter Asthma Research Trial: a comparison of usual pharmacotherapy for asthma or usual pharmacotherapy plus salmeterol. *Chest* 2006;129:15-26.
8. Lazarus SC, Boushey HA, Fahy JV et al. Long-acting beta2-agonist monotherapy vs. continued therapy with inhaled corticosteroids in patients with persistent asthma: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001;285:2637-9.

Kan kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelser hos småbørn opdages ved sundhedsplejerskernes BOEL-prøve?

Copenhagen County Child Cohort 2000

Læge Alexandra N. Jakobsen, overlæge Anne Mette Skovgaard, sundhedsplejerske Anne Lichtenberg, overlæge Torben Jørgensen & CCCC 2000 Study Group*

Glostrup Hospital, Børne- og Ungdomspsykiatrisk Center og Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed, og Københavns Amt, Sundhedsafdelingen

Resume

Introduktion: Intervention over for kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelser i de første leveår er begrænset af mangel på effektive screeningsinstrumenter. I Danmark foretager sundhedsplejerskerne screening for det psykiske helbred i det første leveår, og ved 8-10-måneders-alderen udføres blik orienteret efter lyd (BOEL)-prøven, som er en standardiseret test til screening af småbørn for høretab og for forstyrrelser af evnen til kontakt og opmærksomhed. BOEL-prøvens validitet som screeningsinstrument over for psykiske forstyrrelser er ikke tidligere undersøgt.

Materiale og metoder: I en subpopulation på 211 børn fra Copenhagen County Child Cohort (CCCC) 2000 blev den prædiktive betydning af afvigelser i BOEL-prøven mht. evnen til kontakt og opmærksomhed ved 8-10-måneders-alderen undersøgt i forhold til forekomsten af psykopatologiske kontakt og opmærksomhedsforstyrrelser fundet ved børnepsykiatrisk undersøgelse ved 18-måneders-alderen.

Resultater: Med BOEL-prøven kan man forudsige kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelser i 18-måneders-alderen med en prædiktiv validitet af positiv test på 29% og prædiktiv validitet af negativ test på 95%. Sensitiviteten var relativt lille, 17%, mens specificiteten var 97%. Som screening for kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelser i de første leveår er BOEL-testen bedre end sundhedsplejerskernes generelle kliniske vurdering.

Konklusion: BOEL-prøvens potentiale med hensyn til screening for forstyrrelser i evnen til kontakt og opmærksomhed bør udforskes yderligere på et større materiale og med længere observationstid.

Forstyrrelser i kontakt og socialt samspil er centrale symptomer ved autisme og tilknytningsforstyrrelser, som er psykiske sygdomme med debut i tidlig småbarnealder [1, 2]. Opmærksomhedsforstyrrelser med eller uden hyperaktivitet, *attention deficit and hyperkinetic disorder* (ADHD)/*attention deficit disorder* (ADD)/*deficit in attention, motor control and perception* (DAMP) betragtes i dag som medfødte neuroudviklingsforstyrrelser, der kan give symptomer i spæd- og småbarnealderen [3]. Inden for de seneste årtier er der sket en betydelig udvikling i metoder til at undersøge og diagnosticere psykiske forstyrrelser hos 0-3-årige og et øget fokus på at identificere

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

mulige markører for psykiske sygdomme hos spæde og småbørn [4, 5]. For gennemgribende udviklingsforstyrrelser, inkl. autismespektrumtilstande, er der udviklet screeningsinstrumenter, der kan benyttes til børn ned til 18-månedersalderen [6, 7], mens der ikke foreligger validerede screeningsinstrumenter til brug til spæde/småbørn med hensyn til opmærksomheds/hyperaktivitetsforstyrrelser og tilknytningsforstyrrelser [1, 2, 8]. Autisme, tilknytningsforstyrrelser og opmærksomhedsforstyrrelser er sygdomme, hvis prognose afhænger af tidlig diagnostik og behandling, men pga. mangelfuld viden om de epidemiologiske forhold i de første tre leveår og mangel på valide screeningsmetoder opdages disse tilstande ofte først sent i barndommen, f.eks. ved skolestart [3, 8, 9].

Spæd- og småbørnsprofylaksen i Danmark omfatter tilbud om helbredsundersøgelser hos de praktiserende læger og sundhedsplejerskernes hjemmebesøg til alle børn i alderen 0-1 år, hvor barnet undersøges for fysiske og psykiske helbredsforhold, og hvor sundhedsplejersken foretager sundhedspædagogisk intervention efter behov [10]. Siden 1975 har sundhedsplejerskerne udført en test, hvormed de screener for hørelse, evnen til kontakt og opmærksomhed, når barnet er 8-10 måneder gammelt [11]. Validiteten af screening med BOEL (blik orienteret efter lyd)-prøven er undersøgt for høretab [12], men ikke for psykiske forstyrrelser.

I denne artikel belyses mulighederne for screening for forstyrrelser i evnen til kontakt og opmærksomhed i de første leveår ved sundhedsplejerskernes rutineundersøgelser, inkl. BOEL-prøvens screeningspotentiale.

Materiale og metoder

Materiale

En subpopulation på 306 børn, CC 1½, blev tilfældigt udtrukket fra fødselskohorten Copenhagen County Child Cohort (CCCC) 2000, og undersøgt mht. børnepsykiatrisk sygelighed ved 1½-års-alderen. Børn med svære fysiske sygdomme og børn, hvis forældre ikke talte eller forstod dansk, blev ekskluderet.

CCCC 2000 udgøres af 6.090 børn født i 16 kommuner i Københavns Amt i 2000. For disse børn er data om fysiske og psykiske helbredsforhold i det første leveår indsamlet i forbindelse med sundhedsplejerskernes hjemmebesøg og suppleret med oplysninger fra nationale registre [13].

Metoder

Sundhedsplejerskeundersøgelserne inkl. BOEL-prøven

I forbindelse med CCCC 2000 foretog sundhedsplejerskerne systematiske registreringer af deres rutinemæssige helbredsundersøgelser, da børnene var 0-2 uger, 2-3 måneder, 4-6 måneder og 8-10 måneder. Ved hvert besøg registrerede sundhedsplejerskernes desuden deres konklusioner vedrørende barnets generelle udvikling, mor-barn-relationen og familieforholdene [13].

Tabel 1. Variable i BOEL (blik orienteret efter lyd)-prøven.

Hovedbevægelse sikker
Øjenkontakt
Vil tage griberen
Holder fast
Kontaktstil
Følger griberen med øjnene
Øjenakser parallelle
Kontaktpludren
Stopper griberen i munden
Følger snurren
Vender sig til venstre efter bjælde
Vender sig til højre efter bjælde
Vender sig til venstre efter klokke
Vender sig til højre efter klokke

Ved 8-10-måneders-alderen foretager sundhedsplejerskerne rutinemæssigt BOEL-prøven, som er en standardiseret klinisk test, der er udviklet til, at man kan screene for afvigelser i hørelse, syn, motorik samt kontakt, opmærksomhed og generel udvikling [11]. Ved BOEL-prøven testes barnets sensorimotoriske, kognitive og kommunikative reaktioner ved at udsætte det for en række sensoriske stimuli fra et farvestrålende og lydgivende instrument. Herved registreres barnets evne til at fokusere, fastholde og foretage skift i opmærksomhed og dets kompetencer mht. at indgå i kontakt og socialt samspil (Tabel 1). BOEL-prøven udføres mellem 8. og 10. levemåned på somatisk raske børn, dvs. børn uden påviste somatiske/neurologiske sygdomme eller sansedefekter. For børn født >2 måneder for tidligt, udføres BOEL-prøven svarende til deres biologiske alder. Er BOEL-prøvens resultater afvigende, gentages den almindeligvis efter 3-4 uger.

Den børnepsykiatriske undersøgelse ved halvandetårsalderen

Diagnosticering af psykiske helbredsproblemer inkl. forstyrrelser af evnen til kontakt og opmærksomhed i 18-månedersalderen foregik ved en kombination af kliniske undersøgelser og standardiserede test (Bayley Scale of Infant Development (BSID) II, Child Behaviour Check List/1½-5, Check List of Autism in Toddlers (CHAT), Infant Toddler Symptom Check List (ITSC), Parent-Child Early Relation Assessment (PC-ERA) [14]. Psykiske forstyrrelser blev klassificeret efter International Classification of Diseases (ICD) 10 [15] og Diagnostic Classification (DC) 0-3 [16]. Reliabiliteten var tilfredsstillende: Kappa = 0,7 ved ICD 10-diagnosticeringen af psykiske forstyrrelser [17].

Beregning af prædiktiv værdi af BOEL-prøven i forhold til forekomst af forstyrrelser i evnen kontakt og opmærksomhed ved halvandetårsalderen

Alle undersøgte halvandet årige børn, der havde fået foretaget en BOEL-prøve, blev inkluderet.

Afvigende udfald ved BOEL-prøven blev analyseret for BOEL-prøven som helhed og for følgende variable, der be-

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

skriver kontakt og opmærksomhed: øjenkontakt, »vil tage griberen«, »holder fast«, kontaktsmil, »følger griberen med øjnene«, kontaktpludren, »følger snurren« (Tabel 1). På grund af det lille materiale og manglende konsekvens blandt sundhedsplejerskerne mht. at foretage en ny BOEL-prøve, hvis den første var afvigende, blev der ikke udført beregninger på den anden BOEL-prøve.

Som mål for tilstedeværelsen af psykopatologiske forstyrrelser i evnen til kontakt og opmærksomhed i 18-månedersalderen inkluderedes følgende diagnoser, hvor forstyrrelser i kontakt og socialt samspil er kernesymptomer: psykiske udviklingsforstyrrelser F88.0-89.9 (ICD 10), *multisystem developmental disorders* 701-703 (DC 0-3) og tilknytningsforstyrrelse F 94.1 (ICD 10/DC 0-3) samt hyperkinetisk forstyrrelse F90 og andre forstyrrelser af aktivitet og opmærksomhed F98.8 [15, 16].

Bortfaldsanalyser

Ud fra oplysninger fra Medicinsk Fødselsregister og Misdiagnoseregisteret vedrørende somatiske og psykosociale risikofaktorer for psykisk sygdom hos børn [18] blev der foretaget analyser af bortfald og repræsentativitet

Statistik

Der blev udført simpel deskriptiv statistik. Den prædiktive værdi af sundhedsplejerskeundersøgelserne blev udregnet som sensitivitet, specificitet og prædiktiv værdi af positiv og negativ test. Statistiske test blev foretaget i form af Fishers eksakte test og χ^2 -test. Signifikansniveau: 0,05. Analysen blev udført i SPSS.

Projektet er godkendt af Datatilsynet og De Videnskabs-etiske komitéer for Københavns og Frederiksberg Kommuner, Reg. nr. 99104.

Resultater

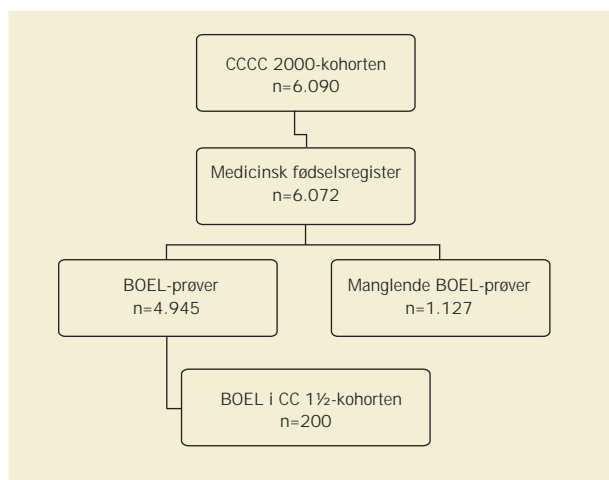
CCCC 2000

For populationen som helhed forelå der data fra Medicinsk fødselsregister samt sundhedsplejerskeundersøgelser for 93% [13], og der forelå BOEL-prøver på 4.945 eller 80% af de i alt 6.090 børn (Figur 1).

Afvigelse mht. mindst en variabel i BOEL-prøven fandtes hos 1.258 børn (25%), og 341 børn (7%) havde afvigelse i mindst en variabel for evnen til kontakt og opmærksomhed. Sammenlignet med populationen af danske børn i samme alder havde undersøgelsespopulationen en højere frekvens af forældre med anden etnisk baggrund end dansk, men adskilte sig ikke signifikant mht. fødselsvægt, gestationsalder, apgarscore og kønsfordeling [18].

CC 1½

I den børnepsykiatriske undersøgelse i 18-månedersalderen deltog 211 børn (65%) af de inviterede. Af disse havde 200 (95%) fået foretaget BOEL-prøve ved 8-10-månedersalderen.



Figur 1. Oversigt over børn, hos hvem der er foretaget BOEL (blik orienteret efter lyd)-prøver i Københavns Amts Fødselskohorte CCCC 2000 (n=6.090).

Bortfaldsanalyser af børn, der var blevet undersøgt i 18-månedersalderen, viste ingen signifikante forskelle mht. køn, gestationslængde, fødselsvægt, apgarscore, moderens alder, paritet eller enlige forældre, mens børn, hvis forældre havde anden etnisk baggrund end dansk, var overrepræsenterede blandt ikkedeltagerne (svarende til eksklusionskriteriet).

Tolv børn (6%) af de undersøgte (95% konfidensinterval (KI): 3,1-10,2) fik en diagnose, hvor forstyrrelser af evnen til kontakt og eller opmærksomhed var kernesymptomet.

Tabel 2 viser sammenhængen mellem afvigelse for kontakt- og opmærksomhed ved BOEL-prøven og forekomst af kontakt og opmærksomhedsforstyrrelser ved den børnepsykiatriske undersøgelse ved 18-månedersalderen. Sammenlignes den prædiktive værdi for BOEL-prøven som helhed, for BOEL-prøvens variable for kontakt- og opmærksomhedsafvigelse og for sundhedsplejerskens generelle kliniske konklusion vedrørende barnets udvikling, findes der størst prædiktiv værdi ved BOEL-prøvens test for evnen til kontakt og opmærksomhed: odds-ratio (OR): 7,3 (95% KI: 0,9-52,1) og p=0,06.

Med hensyn til at opdage kontakt- og opmærksomheds-

Tabel 2. Associationer mellem afvigende kontakt og opmærksomhedsfunktioner ved BOEL (blik orienteret efter lyd)-prøven i 8-10-månedersalderen og diagnoser med kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelser ved halvandet-årsalderen.

Kontakt- og opmærksomhedsvariable i BOEL-prøven	Diagnoser med kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelser		
	ja n (%)	nej n (%)	alle n (%)
<i>Afvigende kontakt og opmærksomhed ved BOEL-prøven</i>			
Ja	2 (17)	5 (3)	7 (4)
Nej	10 (83)	183 (97)	193 (96)
Alle	12 (100)	188 (100)	200 (100)

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Tabel 3. Prædiktiv validitet ved BOEL(blik orienteret efter lyd)-prøven og sundhedsplejerskernes vurdering af barnets udvikling ved besøget i 8-10-månedersalderen i forhold til kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelse ved halvandetårsalderen.

Sundhedsplejerske vurdering (mindst en afvigende variabel)	Kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelse (børnepsykiatrisk undersøgelse)					
	sensitivitet % (spændvidde)	specificitet % (spændvidde)	prædiktiv validitet af positiv test % (spændvidde)	prædiktiv validitet af negativ test % (spændvidde)	Fishers eksakte test	odds-ratio (95% konfidens-interval)
Kontakt- og opmærksomhedsvariable ved BOEL-prøven	16,7 (2,09-48,4)	97,3 (93,9-99,1)	28,6 (3,67-71,0)	94,8 (90,7-97,4)	0,059	7,3 (0,86-52,1)
Barnets generelle udvikling	8,3 (0,211-38,5)	93,4 (90,7-97,5)	7,7 (0,19-36,0)	94,0 (89,4-96,9)	0,574	1,3 (0,18-9,11)

forstyrrelser ved hjemmebesøg på fire forskellige tidspunkter i barnets første leveår fandtes den prædiktive værdi af sundhedsplejerskens generelle kliniske vurdering af barnets udvikling at være ringe, men relativt bedst ved 8-10-månedersundersøgelsen, hvor OR var 1,3 (0,2-9,1) om end langtfra signifikant, $p=0,6$. Sammenlignes den prædiktive værdi ved BOEL-prøven med sundhedsplejerskens generelle kliniske vurdering ved samme besøg i 8-10-månedersalderen (Tabel 3), ses det, at den relativt største sensitivitet, specificitet og prædiktive værdi af henholdsvis positiv og negativ test findes ved BOEL-prøven.

Diskussion

Tidlig opsporing af børn med psykiske sygdomme som autismetilstande og forstyrrelser af aktivitet og opmærksomhed har betydning for iværksættelsen af forældrerådgivning og specialbehandling på et tidligt tidspunkt og dermed betydning for barnets prognose med hensyn til udvikling af komplikationer og komorbide tilstande [1-3, 8].

Med særligt fokus på BOEL-prøven, som er en standardiseret test udviklet til at screene for både høretab og forstyrrelser af evnen til kontakt og opmærksomhed [11], ønskede vi at belyse, om de undersøgelser, som danske sundhedsplejersker udfører rutinemæssigt på alle 0-1-årige børn, kan bruges som screening for centrale symptomer ved de alvorligste psykiske forstyrrelser i de første leveår. Denne undersøgelse er udført under de eksisterende rammer og rutiner i forbindelse med sundhedsplejerskernes hjemmebesøg, hvor screening for forstyrrelser i evnen til kontakt og opmærksomhed ikke indgår som en eksplicit formuleret opgave. Undersøgelsens resultater skal tages med forbehold, hvad angår den betydelige usikkerhed i estimer over associationer, den lille undersøgelsespopulation og de undersøgte sygdommes relative sjældenhed. Endvidere skal det påpeges, at børn med svære fysiske og psykiske handicap og neurologiske sygdomme ikke indgår, og herved indgår en vigtig del af risikopopulationen for infantil autisme ikke. Børn, hvis forældre ikke taler dansk, indgår heller ikke, og hermed kan en anden potentiel risikogruppe for psykiatriske forstyrrelser antages at være underrepræsenteret i den aktuelle studiepopulation. De nævnte begrænsninger i materialet skønnes at indebære en relativ

underrepræsentation af børn med afvigende kontakt- og opmærksomhedsfunktioner ved BOEL-prøven og med psykopatologiske forstyrrelser i kontakt og opmærksomhed ved halvandetårsalderen. Men denne selektion i materialet ville i givet fald indebære, at de fundne associationer og den fundne prædiktivitet er udtryk for minimumsværdier.

Med de beskrevne forbehold og begrænsninger kan det konkluderes, at sundhedsplejerskerne med de eksisterende rutiner ser ud til at kunne opspore børn, der er i risiko for at udvikle forstyrrelser i evnen til kontakt og opmærksomhed med større præcision, hvis de benytter BOEL-prøven, end hvis de benytter en generel klinisk vurdering. Undersøgelsens resultater peger endvidere på, at sundhedsplejerskerne med BOEL-testen har høj sikkerhed i at afkræfte udvikling af kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelser og i at lokalisere raske børn, mens testen er betydelig mindre følsom til brug for lokalisering af børn med kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelser.

Til sammenligning med denne undersøgelse foreligger der kun få undersøgelser af screeningsinstrumenter for psykiske forstyrrelser i de første leveår. Ved en undersøgelse af CHAT, afprøvet i en engelsk population på 16.235 børn på 18 måneder fandtes en sensitivitet på 35%, en specificitet på 98% og en PV pos på 8% mht. forekomst af gennemgribende udviklingsforstyrrelser, inklusive autismspektrumtilstande ved tre-, fem- og syvårsalderen [6, 7]. Til sammenligning med BOEL-prøvens validitet med hensyn til screening for høretab, ser det ud til, at der er større gevinst ved at screene for psykiske forstyrrelser. Ved hørescreening med BOEL-prøven er sensitivitet og specificitet fundet at være så ringe, at der har været forslag om helt at afskaffe BOEL-prøven som rutinehørescreening ved sundhedsplejerskernes undersøgelser [12].

BOEL-prøvens anvendelighed som psykiatrisk screeningsredskab bør undersøges yderligere i et større materiale og med en længere observationsperiode som det bliver muligt, når der foreligger resultater fra en igangværende femårsopfølgingsundersøgelse af alle 6.090 børn i fødselskohorten CCCC 2000.

Perspektiver

En validering af sundhedsplejerskernes undersøgelsesmeto-

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

der, herunder BOEL-prøven, i retning af større præcision mht. at kunne opdage psykiske forstyrrelser vil kunne indebære bedre udnyttelse af screeningspotentialet ved de eksisterende sundhedsplejerskeordninger. Sundhedsplejerskeordningen er et veletableret folkesundhedsprogram med høj brugeraccept og deltagelse. En oprustning af sundhedsplejerskernes screening for psykiske forstyrrelser i de første leveår vil relativt omkostningsneutralt kunne kombineres med intervention, nemlig information og vejledning til forældrene, og herved repræsenterer de danske sundhedsplejerskeordninger en oplagt mulighed for at opdage og intervenere over for en væsentlig del af de børn, som ved halvandetårsalderen viser kontakt- og opmærksomhedsforstyrrelser og vel at mærke på et tidspunkt i børnenes udvikling, hvor der indtil videre ikke findes andre eller bedre alternativer.

Konklusion

Sundhedsplejerskeordningerne i Danmark rummer muligheder for screening for psykiske forstyrrelser i de første leveår, og BOEL-prøven har som en standardiseret test et særligt potentiale, som bør udforskes yderligere.

Korrespondance: Anne Mette Skovgaard, Børne- og Ungdomspsykiatrisk Center, Glostrup Hospital, DK-2600 Glostrup. E-mail: ames@glostruphosp.kbhamt.dk

Antaget: 20 marts 2006
Interessekonflikter: Ingen angivet

Taksigelser. Sundhedsplejerskerne i Københavns Amt takkes for deres medvirken. CCCC 2000 har modtaget økonomisk støtte fra følgende fonde: Egmontfonden, Lundbeckfonden, Gangstedfonden, Dagmar Marshalls Fond, Ville Heises Legat, Enkefru C. Hermansens Mindelegat, Beatrice Surovall Haskells Fund, Helsefonden og The Ministry of Social Affairs.

*) CCCC 2000 Study Group: Læge, ph.d. Else Marie Olsen, overlæge Tine Houmann, overlæge Eva Christiansen, psykolog Susanne Landorph, psykolog Kirsten Heering, psykolog Sine Kaas-Nielsen og sundhedsplejerske Vibeke Samberg.

Litteratur

- Koenig K, Rubin E, Klin A et al. Autism and the pervasive developmental disorders. I: Zeanah CH, red. Handbook of Infant Mental Health, 2.ed. New York: The Guilford Press, 2000.
- Zeanah CH, Boris NW. Disturbances and disorders of Attachment in early childhood. I Zeanah CH, red. Handbook of Infant Mental Health, 2.ed. New York: The Guilford Press, 2000.
- Barkley, Russel A. Attention-deficit hyperactivity disorder. New York: The Guilford Press, 2004.
- Bjørnholm KB, Moskowitz M, Skovgaard AM. Spæd- og småbarnspsykiatri. Ugeskrift for Læger 2001;163:1107-10.
- Carter AS, Briggs-Gowan MJ, Davis NO. Assessment of young children's social-emotional development and psychopathology: recent advantages recommendations for practice. J Child Psychol Psychiatry 2004;45:109-34.
- Robins DL, Fein D, Barton L et al. The modified checklist for autism in toddlers: an initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. J Autism Dev Disord 2001;31:131-51.
- Baird G, Charman T, Baron-Cohen S et al. A screening instrument for autism at 18 months of age: a 6 year follow-up study. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2000;6:694-702.
- Offord D, Bennet KJ. Prevention. I: Rutter EM, Taylor E, red. Child and Adolescent Psychiatry. Fourth Edition. Oxford: Blackwell Science, 2002.
- Fombonne E. Case identification in an epidemiological context. I: Rutter EM, Taylor E, red. Child and Adolescent Psychiatry. Fourth Edition. Oxford: Blackwell Science, 2002.
- Sundhedsstyrelsen. Lov og retningslinier for forebyggende sundhedsordninger for børn og unge. København: Sundhedsstyrelsen, 1995.
- B. Barr, KS Juncker, Tidlig opptækt av hörselsskada – en delfunktion av BOEL-prøven kritiskt utvärderad, Läkartidningen 1975;72:4741-4.
- Ravn SH, Bjergager MO. BOEL-testen: en falsk tryghed. Ugeskr Læger 2004; 166:3086-8.
- Skovgaard AM, Olsen EM, Houmann T et al. The Copenhagen County Child Cohort- Design of a longitudinal study of child mental health. Scan J Pub Health 2005;33:197-202.
- Skovgaard AM, Houmann T, Landorph SL et al. Assessment and diagnostic classification of psychopathology in children 0-3 years of age in epidemiological research. Eur Child Adolesc Psychiatry 2004;13:337-46.
- WHO. International Classification of Diseases – 10, psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser. København: Munksgaard, 1994.
- Zero to Three. Diagnostic Classification of Mental Health and Development in infancy and Early Childhood. Wasington: Zero to Three: National Center for Infants, Toddlers and Families, 1994.
- Skovgaard AM, Houmann T, Christiansen E et al. The Reliability of ICD 10 and DC 0-3 in an epidemiological sample of children 1 year of Age. Infant Ment Health J 2005;26:470-80.
- Sundhedsstyrelsen. Medicinsk fødsels- og misdannelsesstatistik 1994 og 1995. København: Munksgaards Forlag, 1995:22-7.