

**PROFESSOR MARLENE BRICIET LAURITSEN LEDER AF  
FORSKNINGSENHED FOR BØRNE- OG UNGDOMSPSYKIATRI,  
PSYKIATRIEN, AALBORG UNIVERSITET**



**REGION NORDJYLLAND**  
– i gode hænder



## FORSKNINGSENHED FOR BØRNE- OG UNGDOMSPSYKIATRI:

- Forskningsenhed for Børne- og Ungdomspsykiatri er en selvstændig enhed under Psykiatrien
- Enheden blev oprettet i 2008 og består i dag af
  - Professor
  - Aktuelt 4 ph.d.studerende
  - Forskere, som laver forskning som del af deres kliniske ansættelse (4 medarbejdere)
  - 2 statistikere
  - 1½ sekretærer
  - samt andre tilknyttede forskere og forskningsassistenter (DAN-PACT og VIA Family 2.0)
  - VIA Family Team



## FOKUSOMRÅDER INDENFOR DE SIDSTE ÅR

- Klinisk forskning indenfor børne- og ungdomspsykiatri
- Center for Pårørende (børn som pårørende til søskende med psykisk sygdom og forældre med psykisk sygdom)
- Klinisk forskning med fokus på optimering af diagnosticeringspraksis
  - Dansk DAWBA Center
  - Udbredning af anvendelse af diagnostiske instrumenter
    - Development And Well-Being Assessment (DAWBA)
    - Kiddie - Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia Computer version (KSADS-COMP)



## HVORFOR BRUGE WEBBASEREDE DIAGNOSTISKE INTERVIEWS?

Set fra patient-perspektiv:

- For nogle lettere at svare på spørgsmål om følsomme emner i et webbaseret interview
- Kan udfyldes af patienter og familie på et tidspunkt, der er belejligt
- Giver mulighed for at holde pause og tænke over ens svar
- For børn og unge er det formentlig en platform/et miljø de føler sig hjemme i
- Sparer tid inkl. transporttid for patienterne
- Patienter er generelt positive overfor webbaserede diagnostiske interviews (brug for flere undersøgelser af dette!)



## HVORFOR BRUGE WEB-BASEREDE DIAGNOSTISKE INTERVIEWS?

Set fra kliniker-perspektiv:

- Fælles sprog på tværs af diagnostiske klassifikationssymptomer
- At identificere og måle sværhedsgrad af de enkelte psykopatologiske fænomener/symptomer
- Øget præcision mht. diagnostik og vurdering af psykopatologi
- Høj reliabilitet, billige, lettilgængelige og tidsbesparende
- Kan eks. reducere den tid, der skal bruges til førstegangssamtale ved udredning af patienter
- Værdifuld informationskilde, men computer-genererede diagnostiske rapporter bør kobles med klinisk vurdering
- Medfører mere evidensbaseret udredning, der også lever op til de nationale kliniske retningslinjer og sikrer, at nogle af de kvalitetsindikatorer, der findes i kvalitetsdatabaser (eks. ADHD-databasen), bliver udført, eks. anvendelse af standardiseret diagnostisk interview



## PROJEKTGRUPPE:

**ANNA SOFIE KJÆRGAARD  
HANSEN , PH.D., AFD.LÆGE**

**CHRISTINA MOHR JENSEN, PH.D.,  
CAND.PSYCH.**

**ULLA SCHIERUP NIELSEN, PH.D.,  
OVERLÆGE**

**GRY KJÆRSDAM TELLÉUS, PH.D.,  
CAND.PSYCH.**

**MARLENE BRICIET LAURITSEN,  
PROFESSOR, DR.MED.,  
OVERLÆGE**





## DANSK DAWBA CENTER

- DAWBA i digital version, som opfylder krav til GDPR
- Dansk DAWBA Center er lokaliseret i Region Nordjylland, under ledelse af professor Marlene Briciet Lauritsen
- Gøre DAWBA tilgængelig for dansk børne- og ungdomspsykiatri (bevilling fra TrygFonden)
  - Kan bruges og rates af børne- og ungdomspsykiatere eller psykologer med klinisk erfaring indenfor B&U-psykiatrien
- Fremtidig betaling for anvendelse skal afklares indenfor nær fremtid (der har tidligere været drøftelse med Psykiatridirektørkredsen i de 5 regioner angående fælles regional finansiering af drift, når bevilling fra TrygFonden udløber i år)



- DAWBA er udviklet af Robert Goodman et al. i 1990'erne til epidemiologiske undersøgelser af psykopatologi
- Første gang anvendt i The British Child and Adolescent Mental Health Survey i 1999 på >10.000 børn
- Oversat til næsten 30 sprog
- 406 publikationer fra 29 lande (litteratursøgning pr. 17/4-19)
- Oversat til dansk i forbindelse med CCC2000-studiet (CCC: Copenhagen Child Cohort)
- DAWBA har demonstreret god validitet og inter-rater reliabilitet
  - Stort sammenfald med kliniske diagnoser
  - Diagnosticerer mere komorbiditet end andre elektroniske diagnostiske interviews
  - Kortere end mange andre elektroniske diagnostiske interviews (f.eks. DISC og CAPA)

**Ref:** Goodman et al. The Development and Well-Being Assessment: Description and initial validation of an integrated assesement of child and adolescent psychopathology. 2000

Angold et al. Psychiatric diagnostic interviews for children and adolescents: A comparative study. 2012

Aebi et al. The use of the development and well-being assessment (DAWBA) in clinical practice: a randomized trial. 2012

Brøndbo et al. Agreement on diagnoses of mental health problems between an online clinical assignment and a routine clinical assignment. 2013





## HVAD ER DAWBA OG HVAD KAN DET BRUGES TIL?

- **Development And Well-Being Assessment** er et webbaseret diagnostisk instrument
  - Anvendes til screening for psykiske lidelser hos børn, unge og muligvis også voksne
  - Anvendes til diagnosticering af visse psykiske lidelser:
    - Autisme, psykose, angst (samt undergrupper), depression, PTSD, OCD, spiseforstyrrelse, bipolar affektiv sindslidelse, tics, ADHD og adfærdsforstyrrelser (ODD og CD)
- Der stilles ICD-10 diagnoser og DSM-5 diagnoser (nye DSM-5 diagnoser: Dysmorfofobi og Disruptive Mood Dysregulation Disorder)
- De generelle og specifikke udviklingsforstyrrelser, personlighedsforstyrrelser, hjerneorganiske sygdomme, somatoforme og relaterede tilstande, samt tilpasnings- og belastningsreaktioner er ikke omfattet



## HVORDAN ER DAWBA OPBYGGET OG HVAD INDEHOLDER DEN?

- Administreres via computer eller via lægmandsinterviewer
  1. Strukturerede spørgsmål med faste svarkategorier (eks. "Har der været tidspunkter inden for de seneste 4 uger, hvor du har været meget trist, ulykkelig, ked af det eller har grædt meget")
  2. Åbne spørgsmål med mulighed for med egne ord at beskrive problemerne (eks. "Beskrivelse af problemet", "Hvor ofte forekommer problemet" og "Påvirker det livskvaliteten" og "Har de gjort noget ved det")
- Information indsamles fra tre kilder:
  - Forældreinterview (2-17 år)
  - Ungeinterview (11-17 år)
  - Lærer/pædagoger spørgeskema



## INDHOLD I DAWBA

- Lidt baggrundsoplysninger
- SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire)
  - Prosocial score
- Social kompetenceskala
- Forældre og den unge har mulighed for at skrive fritekst
- Systematisk gennemgang af symptomer inden for de forskellige diagnoser ved hjælp af spørgsmål med henblik på at stille diagnoser

- ersigt**
- Baggrund
- SDQ
- Åbne spørgsmål
- Andre bekymringer
- Styrkesider
- Lærerrapport
- SST
- C-GAS/HoNOSCA
- Diagnosekriterier
- PDF

Autismespektrumforstyrrelse	Udvikling	Tilknytningspersoner
Separationsangst	Fobisk angst	Socialfobi
Panikanfald og agorafobi	PTSD	OCD
Dysmorfofobi	Generaliseret Angst	Depression
DMDD	Bipolar lidelse	ADHD/ADD
ODD	Adfærdsforstyrrelse	Rusmidler
Spiseforstyrrelse	Tics	Psykose

< Fold sammen

Rediger ▾

Indsæt ▾    Format ▾    Værktøj ▾

↶   ↷    **B**   *I*    ≡   ≡   ≡   ≡

≡   ≡   ≡   ≡

Show / hide

Informant	Navn	Alder	Køn	Dato	
Selv		12	Dreng	2023-02-07	ID=dawbaevent-2023-02-06-082738133366, Ind-bakke Mangler scoring Intet flag
Mor		2	Dreng	2023-02-08	
Privatlærer		12	Dreng	2023-02-06	

## Oversigt over DAWBA vurdering

**Estimeret sandsynlighed for diagnose: Høj**

&NBSP	MOR		PRIVATLÆRER		SELV		<b>ESTIM. SANDS.</b>	
	SYMP	FUNK	SYMP	FUNK	SYMP	FUNK	DSM-IV & 5	ICD-10
Autismespektrum	-						--	--
Separationsangst					++		+	-/+
Fobisk angst					++	+	-	-
PTSD	+++	+++					++	++
Dysmorfofobi	...	...			...	...		

**Computerestimat (DSM-IV):** + + +  
 **Computerestimat (ICD-10):** + + +

	STEDMOR	KLASSELÆRER	SELV
<u>Lige så trodsig og vanskelig som gennemsnittet?</u>	Mere		
Hidsighedsanfald	++	++	
Skændes med voksne	++	+	
Bryder regler / ulydig	+	+	
Irriterer andre med vilje	+	++	
Skyder skylden på andre	+	++	
Irritabel	++	++	
Vred og forurettet	++	++	
Ondskabsfuld	++	+	
Hævngerrig	++	+	
<u>Lærer klager over det samme</u>	++		
<u>Til stede mindst 6 måneder</u>	Ja		
<u>Begyndelsesalder</u>	11		
-- <u>Impact on close relationships</u>	+++		
<u>Påvirker venskaber</u>	+++	?+++?	
-- <u>Impact on work or study</u>	+++	?+++?	
<u>Påvirker fritiden</u>	+++		
<u>Belastning</u>	++	?+++?	

DREVET AF TINYMCE

text/html

**Reg. af raters ICD-10 diagnoser**

ODD

Ingen værdi



## BEDRE BØRNE- OG UNGDOMSPSYKIATRI

- Formål: At undersøge om der ved systematisk udredning ved hjælp af DAWBA af børn og unge henvist til børne- og ungdomspsykiatrien i Region Nordjylland vil kunne opnås større sikkerhed i visitationen af henviste sager samt i udredning og diagnostik

*Projektet er støttet økonomisk af Det Obelske Familiefond*



**DET  
OBELSKE  
FAMILIEFOND**



## POPULATION

- En repræsentativ sub-gruppe af alle børn henvist til udredning i børne- og ungdomspsykiatrien i Klinik Psykiatri Syd, Psykiatrien, Aalborg Universitetshospital gennem et år (fra marts 2019 til september 2020)
- Der blev kun inkluderet patienter **en uge om måneden**
- I alt blev 160 børn og unge i alderen 6-17 år henvist på mistanke om børnepsykiatrisk lidelse inkluderet
- Eksklusionskriterier: sub-akutte og patienter, der kommer ind via skadestuen
- Umiddelbart efter henvisning blev barnet/den unge randomiseret enten til "udredning as usual" eller til at udfylde DAWBA
- DAWBA blev udfyldt af forældre og evt. de unge selv (afhængig af alder)
- DAWBA blev vurderet af erfarne kliniker med henblik på diagnosticering af evt. psykiske lidelse



## METODE

- Randomiseret, kontrolleret forløbsstudie
  - Randomisering sker til enten almindelig visitation eller almindelig visitation med DAWBA som tillæg
  - Der var 84, som udfyldte DAWBA, og 76 blev ikke randomiseret til DAWBA
  - Ligelig fordeling på køn og alder
- KSADS-COMP var gold standard i forhold til afslutningsdiagnose, dvs. alle børn udvalgt til at være med i studiet blev undersøgt med KSADS-COMP

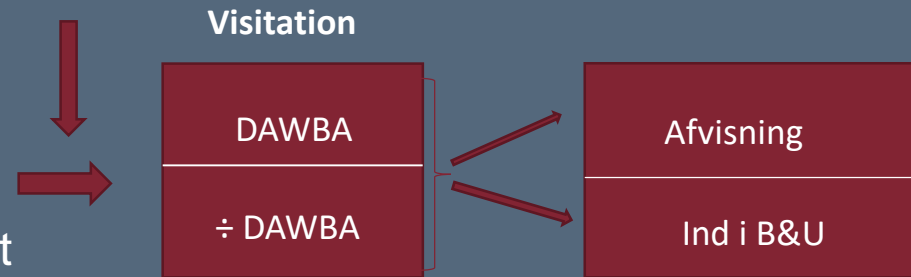




# FORSKNINGSPROJEKTET: BEDRE BØRNE- OG UNGDOMSPSYKIATRI

Metode:  
DAWBA som hjælp  
til vurdering af,  
hvem der skal ses i  
B&U-psykiatrien

160 amb. børn/unge  
henvist en uge om  
måned blev inkluderet



Randomiseret, kontrolleret studie





## FORSKNINGSSPØRGSMÅL: HVAD ER OVERENSSTEMMELSEN ML. ALGORITMEDIAGNOSER FRA DAWBA OG KLINISKE CONSENSUS-DIAGNOSER

- Hvorfor?
  - For at undersøge om det er muligt at bruge computer-genererede algoritmediagnoser fra DAWBA til at beslutte hvilke henviste børn, der skal til psykiatrisk vurdering i børne- og ungdomspsykiatrien og hvilke henviste børn, der højst sandsynligt ikke har en psykiatrisk diagnose
  - Kan være med til at spare klinikertid, som i stedet kan bruges til yderligere undersøgelser, diagnostiske tests eller andet
  - Kan også spare tid, der bruges på at læse henvisninger
  - OG samtidig er den kliniske udredning allerede begyndt ved familiens udfyldelse af DAWBA, hvilket kan bruges direkte og spare tid ved førstegangssamtalen



## METODE

- Forældre og børn  $\geq 11$  år blev bedt om at udfylde DAWBA online
- Den diagnostiske vurdering blev udført som konsensusdiagnose udført af forskergruppen på baggrund af svar fra de strukturerede spørgsmål og ustrukturerede beskrivelser i DAWBA. Ingen anden information var tilgængelig
- Forskergruppen bestod af fire forskere med klinisk erfaring
- Algoritmediagnoser blev sammenlignet med konsensusdiagnoser



## RESULTATER

- Forældre til 234 børn og unge samtykkede til at deltage (DAWBA response rate: 19%)

Females	Males
113	121
14 years	11 years

- 47.5% af børnene boede med begge forældre
- 6.8% af børnene var anbragt udenfor hjemmet



## RESULTS – ATTENTION DEFICIT DISORDERS

Algorithm probability diagnosis acc. to group	Number of children	Consensus diagnosis
70% or higher probability of diagnosis	16	100%
50% probability of diagnosis	24	75%
15% probability of diagnosis	65	35%
3% probability of diagnosis	23	4%
0.5% probability of diagnosis	51	0%
<0.1% probability of diagnosis	17	0%
Missing	38	
	234	



## RESULTS – AFFECTIVE DISORDERS

Algorithm probability diagnosis acc. to group	Number of children	Consensus diagnosis
70% or higher probability of diagnosis	30	97%
50% probability of diagnosis	27	48%
15% probability of diagnosis	22	18%
3% probability of diagnosis	10	10%
0.5% probability of diagnosis	72	0%
<0.1% probability of diagnosis	50	0%
Missing	23	
	234	



## RESULTS – ANXIETY DISORDERS

Algorithm probability diagnosis acc. to group	Number of children	Consensus diagnosis
70% or higher probability of diagnosis	35	80%
50% probability of diagnosis	78	63%
15% probability of diagnosis	39	26%
3% probability of diagnosis	34	0%
0.5% probability of diagnosis	37	0%
<0.1% probability of diagnosis	<5	0%
Missing	7	
	234	



## RESULTS – AUTISM SPECTRUM DISORDERS

Algorithm probability diagnosis acc. to group	Number of children	Consensus diagnosis
70% or higher probability of diagnosis	0	-
50% probability of diagnosis	8	100%
15% probability of diagnosis	25	24%
3% probability of diagnosis	36	8%
0.5% probability of diagnosis	125	0%
<0.1% probability of diagnosis	0	-
Missing	40	
	234	





## RESULTS – TICS DISORDERS

Algorithm probability diagnosis acc. to group	Number of children	Consensus diagnosis
70% or higher probability of diagnosis	6	100%
50% probability of diagnosis	9	75%
15% probability of diagnosis	7	35%
3% probability of diagnosis	14	4%
0.5% probability of diagnosis	149	0%
<0.1% probability of diagnosis	18	0%
Missing	31	
	234	



## RESULTS – CONDUCT DISORDERS INCL. ODD

Algorithm probability diagnosis acc. to group	Number of children	Consensus diagnosis
70% or higher probability of diagnosis	43	56%
50% probability of diagnosis	50	16%
15% probability of diagnosis	32	3%
3% probability of diagnosis	57	0%
0.5% probability of diagnosis	22	0%
<0.1% probability of diagnosis	10	0%
Missing	20	
	234	



## RESULTS – EATING DISORDERS

Algorithm probability diagnosis acc. to group	Number of children	Consensus diagnosis
70% or higher probability of diagnosis	0	-
50% probability of diagnosis	9	56%
15% probability of diagnosis	0	-
3% probability of diagnosis	30	20%
0.5% probability of diagnosis	110	0%
<0.1% probability of diagnosis	62	0%
Missing	23	
	234	



## KONKLUSION ALGORITMESTUDIE

- For mange af patienterne er den computer-genererede prædiktions af psykiatrisk diagnose fra DAWBA meget lig den kliniske konsensus-diagnose, hvor al information fra DAWBA anvendes

Psykiatriske sygdomme med den højeste overensstemmelse:

- Attention deficit disorders
- Affective disorders
- Anxiety disorders
- Betyder at det kan være muligt at anvende DAWBA algoritmer i daglig klinisk praksis. Måske som første "vurdering" af patientens/barnets vanskeligheder: Hvor får barnet den bedste hjælp?
- Tid kan også spares både for barn, forældre og klinikere, når familien udfylder DAWBA



## DELSTUDIE - FORMÅL

- Sammenligning af diagnoser fremkommet med KSADS-COMP og kliniske diagnoser givet i den børne- og ungdomspsykiatriske klinik



## MATERIALE OG METODE

- 80 børn (6 til 17 år) henvist til børne- og ungdomspsykiatrien
- Diagnostisk vurdering med KSADS-COMP forud for børne- og ungdomspsykiatrisk udredning i klinikken
- Klinikken var blindet i forhold til KSADS-COMP diagnoser



## COMPARISON CLINICAL AND KSADS-COMP DIAGNOSES

	Clinical diagnoses		KSADS-COMP diagnoses		Both	
	N	%	N	%	N	%
<i>Anxiety</i>	9	11.3	34	42.5	9	11.3
<i>PTDS</i>	0	0.0	5	6.3	0	0.0
<i>Affective disorder</i>	4	5.0	31	38.8	4	5.0
<i>ADHD</i>	34	42.5	41	51.3	28	35.0
<i>Conduct disorder</i>	<3	3.8	22	27.5	<3	<3.8
<i>ASD</i>	17	21.3	6	7.5	4	5.0



## RESULTS

- Generelt blev der fundet lav overensstemmelse mellem kliniske og KSADS-COMP diagnoser
- Flere børn blev diagnosticeret med ASF i klinikken sammenlignet med brug af KSADS-COMP
- Flere børn blev diagnosticeret med angstlidelse med KSADS-COMP ift. klinikken
- Diagnosticering af adfærdsforstyrrelse (inkl. ODD) i klinikken ses sjældent i modsætning til når KSADS-COMP bruges
- Størst overensstemmelse mellem kliniske og KSADS-COMP-diagnoser blev fundet for ADHD





## OVERORDNET KONKLUSION

- Brug af strukturerede diagnostiske instrumenter anbefales
- Men fortsat brug for flere studier af hvor gode instrumenterne er i forhold til flg.:
  - Validitet
  - Reliabilitet
  - Hvordan de bruges (eks. algoritmediagnoser, KSADS-COMP kan bruges med online præinterview før klinisk interview)
  - I hvilke settings (klinikken, i forbindelse med henvisning ind i børne- og ungdomspsykiatrien, som fremskudt redskab i korrespondancen med praksis og PPR m.fl.)



## TAKE-HOME MESSAGES/OVERVEJELSER

- Kan vi i klinikken i højere grad anvende diagnostiske instrumenter ?
- Kan vi bruge klinikernes og patienten samt deres familiers tid bedre ved at anvende diagnostiske instrumenter ?