

ADHD Databasen

Dokumentalistrapport

December 2020

Indhold

Forord.....	3
Styregruppen for ADHD-databasen	4
Introduktion	5
Baggrund	5
Karakteristik og definition af ADHD	6
ADHD-databasen	7
Inklusion	7
Eksklusion.....	8
Litteratursøgning	8
Evidensgradering	9
Bemærkninger.....	10
Indikatorer og standarder for BUP-ADHD	11
Evidensgrundlag for indikatorer.....	12
Somatisk undersøgelse.....	12
Fedme	12
Allergiske lidelser	13
RLS	13
Sammenfatning af evidens:.....	14
Klinisk observation eller diagnostisk interview	15
Manualiseret diagnostisk interview	15
Miljøobservation	17
Sammenfatning af evidens:.....	17
ADHD-RS skema til forældre og skole/institution	18
Sammenfatning af evidens:.....	20
Diagnostisk ADHD konference med deltagelse af speciallæge	20
Koordinerende netværksmøde efter diagnose	21
Sammenfatning af evidens:.....	23
Referenceliste	24

Forord

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) eller hyperkinetisk forstyrrelse (HKD) er en neuropsykiatrisk lidelse med forstyrrelse af opmærksomhed og aktivitet. Forstyrrelsen forekommer hos 2-3 % af alle børn og fortsætter ind i voksenalderen for cirka halvdelen af de som har forstyrrelsen som børn.

Symptomerne giver anledning til væsentlig funktionsnedsættelse og næsten halvdelen af individerne med ADHD opnår ikke en ungdomsuddannelse i 25-års alderen. Studier har vist at diagnostik og behandling (farmakologisk og non-farmakologisk) kan bedre prognosen. Det er vigtigt at diagnosen stilles jævnfør internationale standarder så det er de rigtige børn og unge som diagnosticeres.

ADHD-databasen er en udredningsdatabase, der monitorerer proces-indikatorer i forhold til kvalitet i udredning af sygdommen. Databasen suppleres i 2021 behandlings-indikatorer (psykoedukation, netværksmøde (-samarbejde), farmakologisk behandling) og senere med resultatindikatorer (symptomreduktion, funktionsniveau, livskvalitet og opnåelse af folkeskole afgangseksamen).

En fortløbende monitorering af, om udredning og behandling lever op til fastsatte kvalitetskrav, er af stor betydning og i nærværende dokumentalistrapport gennemgås evidensen for databasens udredningsindikatorer.

Styregruppen for Den Nationale ADHD-database er tværfagligt sammensat med psykiatere, sygeplejersker, psykologer og patient-/pårørenderepræsentanter, udpeget af de relevante organisationer. I styregruppen er der enighed om, at selve udredningsprocessen er en vigtig kvalitetsmarkør, ligesom vi arbejder for indførelse af indikatorer for god kvalitet i behandlingen og overvågning af behandlingsresultater.

Dokumentalistrapporten er udarbejdet på baggrund af resultatet af en litteratursøgning. Litteratursøgningen er foretaget i samarbejde med søgespecialister ved Aarhus Universitet. Den praktiske del af litteraturgennemgangen er foretaget af psykolog Daniella Dan Dahlhus.

Styregruppen for ADHD-databasen

Formandsskab	Overlæge, Ph.D., Niels Bilenberg, Børne- og Ungdomspsykiatri, Odense
Øvrige medlemmer	Overlæge, Ph.D., Jesper Pedersen, Afdeling for Børne- og Ungdomspsykiatri, Psykiatrien Region Sjælland
	Overlæge, Tine Houmann, Børne- og Ungdomspsykiatrisk Center Glostrup
	Ledende overlæge, Linda Hardisty Bramsen, Psykiatrien Region Nordjylland, Klinik Psykiatri Syd - Børn og Unge
	Formand for ADHD Foreningen, Dorte Møller Vistesén
	Afdelingssygeplejerske, Anna-Marie Madsen, Børne- og Ungdomspsykiatrisk Afdeling, Skejby
	Ledende afdelingsoverlæge, Jakob Paludan, Børne- og Ungdomspsykiatrisk Center BUC, Region Midtjylland
	Klinisk psykolog, Anne-Mette Lange, Børne- og Ungdomspsykiatrisk Center, Aarhus Universitetshospital
	Speciallæge, Jan Ib Jørgensen, Praktiserende børne-/ungepsykiater, Odense
	Vicedirektør, Søren Bredkjær, Psykiatrien i Region Sjælland
	Pårørenderepræsentant, Trish Nymark
Repræsentanter for voksne	Overlæge, Ib Rasmussen, Klinik Psykiatri Syd, Aalborg Universitetshospital
	Speciallæge i psykiatri, Anne Philipsen, Sorø
Dokumentalist	Danielle Dahlhus
Klinisk epidemiolog	Lotte Maxild Mortensen, RKKP
Datamanager	Tea Naamansen Nikolov, RKKP
Kontaktperson	Kirsten Lægsgaard Johannsen, RKKP
Dataansvarlig myndighed	Kirsten Lægsgaard Johannsen, RKKP

Introduktion

Den nationale styregruppe for ADHD-databasen har efter gennemgang af den eksisterende litteratur og på baggrund af faglig konsensus udvalgt et sæt af indikatorer med tilhørende standarder med henblik på måling af kvaliteten af de sundhedsfaglige kerneydelser i forbindelse med ADHD-udredning. De udvalgte indikatorer og standarder fremgår af indikatorskemaet "Indikatorer og standarder for BUP-ADHD" (<https://www.rkkp.dk/kvalitetsdatabaser/databaser/adhd-databasen/>).

Behandlingsindikatorer – eller blot indikatorer – defineres som "målbare variable, der anvendes til at overvåge og vurdere den sundhedsfaglige kvalitet". Dermed kan indikatorer betragtes som kvalitetsmål, dvs. et udtryk for god klinisk praksis – udredning og/eller behandling.

En indikator skal opfylde flere formelle krav:

- i. Den skal være relevant. Dermed skal den inddrage vigtige elementer i den sundhedsydelse, der er tilknyttet det specifikke sygdomsområde. Indikatoren skal således udtrykke et centralt aspekt i behandlingskvaliteten.
- ii. Den skal være anvendelig. Dermed skal den forstås og accepteres af det indrapporterende kliniske personale. Ydermere skal data være tilgængelige og i et anvendeligt format.
- iii. Indikatorerne skal hvile på et videnskabeligt grundlag, såfremt evidens forefindes, eller baseres på ekspertvurdering.

Baggrund

Nærværende dokumentalistrapport omhandler udredning for "Hyperkinetisk forstyrrelse" [HKD] (jf. International Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision [ICD-10] (World Health Organization [WHO], 1992)). I DSM-5 anvendes betegnelsen Attention deficit hyperactivity disorder [ADHD] (jf. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders [DSM], Fifth Edition (American Psychiatric Association, 2013)). ADHD-kombineret type svarer nogenlunde til HKD. HKD og ADHD-betegnelsen anvendes i indeværende dokumentalistrapport synonymt.

Karakteristik og definition af ADHD

ADHD er en neuropsykiatrisk lidelse. Lidelsen er karakteriseret ved kernesymptomerne; uopmærksomhed, hyperaktivitet og impulsivitet. Uopmærksomhed refererer til besvær med at fastholde opmærksomhed, at skabe overblik samt følge struktur og personen laver ofte sjuskefejl. Hyperaktivitet omfatter en overdreven indre og ydre uro, besvær med at sidde stille og en trang til at bevæge sig. Impulsivitet omfatter bl.a. vanskeligheder med ikke at afbryde andre og at vente på sin tur.

Globalt estimeres ADHD at påvirke omkring 5 % børn og unge og 3 % voksne (Polanczyk et al., 2007; Fayyad et al., 2007), og er en af de hyppigste årsager til, at børn og unge henvises til børne- og ungdomspsykiatrisk vurdering og behandling i Danmark. Forstyrrelsen fortsætter ind i voksenlivet hos omkring halvdelen, der diagnosticeres som børn og unge.

For at opfylde kriterierne for ADHD skal kernesymptomerne (uopmærksomhed, hyperaktivitet og impulsivitet) have været til stede før 7-års alderen (12-års alderen ifølge DSM-5) og have været i mindst seks måneder. Diagnosekriterierne er kun opfyldt, hvis symptomerne er til stede i flere sammenhænge (skole/arbejdsplads, hjem og under fritidsaktiviteter) og giver anledning til væsentlig funktionsnedsættelse. I ICD-10 og DSM-5 anvendes der som tidligere nævnt nært beslægtede kriterier af ADHD, som dog adskiller sig en smule fra hinanden. Diagnosen er en anelse bredere defineret i DSM-5 sammenlignet med ICD-10. Forskellen i definitionernes bredde i de to klassifikationssystemer har i praksis den betydning, at flere børn og unge vil få diagnosen ADHD, hvis DSM-kriterier anvendes, end hvis der tages afsæt i ICD-10 (Nielsen & Jørgensen, 2010; Jørgensen, 2014).

ADHD kan ikke diagnosticeres på baggrund af en biologisk test, f.eks. blodprøve eller hjernescanning eller alene på grundlag af neuropsykologiske test eller spørgeskemaer. ADHD er et klinisk syndrom, hvorfor diagnosen først og fremmest stilles ud fra en omhyggelig anamnese og en grundig klinisk undersøgelse med deltagelse af patientens nære pårørende (hovedsageligt forældrene). Som regel indgår også information fra bl.a. børnehave/skole. Anamnesen suppleres sideløbende med spørgeskemaer vedr. symptomer og disses sværhedsgrad (f.eks. ADHD-RS). Der udspørges til anden samtidig psykiatrisk og somatisk sygdom (komorbiditet), og ofte indgår en psykologisk undersøgelse vedrørende kognitiv funktion (eventuelle indlæringsvanskeligheder) enten foretaget forud for henvisningen i PPR-regi eller som en del af den psykiatriske udredning. De forskellige delelementer, der indgår i undersøgelsen, tilstræber tilsammen at udrede kernesymptomernes forekomst, varighed, sværhedsgrad og karakteristika i flere situationer (Sundhedsstyrelsen, 2018). Den endelige diagnose stilles således ud fra det samlede kliniske billede, som disse delelementer fører til.

Børn og unge med ADHD oplever generelt store udfordringer som følge af deres ADHD-symptomer, der fører til omfattende vanskeligheder og nedsat funktion i hverdagen, herunder i skolen, på arbejdet, i det sociale liv og i familien (Danckaerts et al., 2010; Harpin, 2005; DuPaul et al., 2001). Kernesymptomerne ved ADHD ledsages ofte af andre udviklingsmæssige forstyrrelser og/eller komorbide psykiatriske lidelser, bl.a. affektive lidelser, Autisme Spektrum Forstyrrelser (ASF), OCD, søvnproblemer, motoriske vanskeligheder, angst, depression og indlæringsvanskeligheder. Hos unge og voksne er der øget risiko for misbrug, kriminalitet og personlighedsforstyrrelse. De præcise årsagssammenhænge førende til ADHD symptombilledet er ukendte. Imidlertid kender man en række faktorer som er involveret i ætiologien. Særligt fremhæves genetiske faktorer som en væsentlig årsagskomponent. Hertil kendes en række biologiske og miljømæssige faktorer som bidrager til forstyrrelsen. Prognosen afhænger af graden af egne ressourcer, støtte fra omgivelserne, behandlingstiltag, socialisering og følgetilstande i form af komorbide psykiatriske diagnoser. Langtidsopfølgende studier peger på, at uddannelse, erhverv, familieliv, økonomi og almen funktion alle er negativt påvirkede af ADHD diagnosen i barndom og ungdom.

I behandling af ADHD bør man starte med at forstå barnets symptomatologi ud fra en helhedsorienteret og systemisk sammenhæng, idet mange af de symptomer, der kendetegner en ADHD-symptomatologi også ses hos børn, hvis udfordringer snarere skal forstås relationelt, og hvor vanskelighederne forstærkes hos børn og unge i mistrivsel. Symptomerne på ADHD er derudover ikke nødvendigvis lige synlige i alle arenaer, men kan variere alt efter konteksten som barnet/den unge befinder sig i. Af denne grund er det meningsfuldt først, eller sideløbende med farmakologisk behandling, at arbejde med systemerne omkring barnet.

ADHD-databasen

ADHD-databasen er en klinisk kvalitetsdatabase, der monitorerer *proces-indikatorer* ift. kvalitet i udredning af ADHD forstyrrelsen i dansk hospitalsbaseret børne- og ungdomspsykiatri. Databasen suppleres i 2020 med *behandlingsindikatorer* (tværsektorielt samarbejde, psykoedukation, m.m.) og *resultatindikatorer* (skoletrivsel, opnåelse af folkeskole afgangseksamen, m.m.), og der arbejdes intensivt på at få en dataindsamlingsplatform til "patient-relateret outcome" (PRO).

Inklusion

Patientpopulationen, som danner grundlag for ADHD-databasen, inkluderer alle patienter, der registreres med Hyperkinetisk forstyrrelse (ADHD) som aktionsdiagnose (arbejdsdiagnose i form af "start udredning") i danske regionale børne- og ungdomspsykiatriske centre/afdelinger. Da ADHD-databasen foreløbig alene har været en udredningsdatabase, fokuserer den på personer,

som udredes for ADHD, uanset om de ender med at få diagnosen. Der opgøres resultater for følgende population:

Børn og unge med dansk CPR-nummer, som, inden de fylder 18 år, påbegynder udredning for ADHD. Dermed gælder følgende basale inklusionskriterier:

- Udredning for ADHD (procedurekoden AGX01A: "ADHD-udredning start" efter 1/1 2013) i regional BUP-center/ afdeling
- <18 år ved datoen for koden for "ADHD-udredning start"
- Dansk CPR-nummer

En person kan have flere forløb med udredning for ADHD – også i den samme opgørelsesperiode, og derfor kan samme person indgå med flere forløb. Hvis en person har haft flere udredningsforløb (dvs. flere "ADHD-udredning start"-koder) gælder specifikke regler for om disse indgår som separate forløb i BUP-ADHD databasen. Se detaljer i "Beregningsregler for BUP-ADHD", afsnit 2.

Eksklusion

Følgende personer indgår ikke i ADHD Databasen:

- Personer med et midlertidigt CPR-nummer
- Patienter som sekundært til "ADHD-udredning start" (AGX01A) efterfølgende inden for 90 dage registreres med "ADHD-udredning slut, mistanke afkræftet" (AGX01B).

Litteratursøgning

Evidens for de valgte indikatorer for diagnosen ADHD (HKD) blev afsøgt i PubMed. Søgningerne blev begrænset til nyere litteratur og inkluderede dermed kun artikler publiceret fra 2004 og frem. Ved indikator 2a (delen omhandlende miljøobservation) samt indikator 5a+b blev søgningen imidlertid begrænset til litteratur fra 2014 og frem. Dette fordi Sundhedsstyrelsen i deres nationale kliniske retningslinjer [NKR] har gennemgået litteraturen på de omtalte områder frem til 2014. Litteraturen blev begrænset til sprogene dansk og engelsk. Materialet blev tilvejebragt af dokumentalist Danielle Dahlhus i samarbejde med forskningsbibliotekar Helene Sognstrup samt af ressourcepersoner udpeget af ADHD Databasen.

Evidensgradering

Den beskrevne litteratur er gennemgået kritisk og klassificeret i henhold til kriterierne tabel 1.

Følgende principper for evidensgradering blev anvendt:

Tabel 1

Styrke	Evidens	
A	Ia	Metaanalyse eller systematisk review af randomiserede kliniske undersøgelser
	Ib	Randomiseret klinisk studie
B	IIa	Ikke-randomiserede klinisk studie
	IIb	Kohorte undersøgelse
	IIb	Diagnostisk test (direkte diagnostisk test)
C	III	Case-control undersøgelse
		Tværsnitsundersøgelse
		Diagnostisk test (Indirekte nosografisk metode)
D	IV	Narrativt review
		Større eller mindre serier
		Ledende artikel
		Ekspertvurdering
		Kasuistik

Inger Bak Andersen, Peter Matzen. Evidensbaseret medicin. 2. udgave 2007.

Af tidsmæssige årsager besluttede styregruppen, at litteratursøgningen kunne tage udgangspunkt i systematiske reviews samt meta-analyser, hvor sådanne foreligger. I de tilfælde,

hvor der blev identificeret systematiske reviews/meta-analyser, blev de inkluderede studier for den respektive indikator således begrænset til systematiske reviews/meta-analyser (trin 1). Såfremt ingen relevante systematiske reviews/meta-analyser eksisterede, gik søgningen videre til trin 2, hvor relevante randomiserede kontrollerede studier [RCT], ikke-randomiserede kliniske studier, kohorte undersøgelser, case-kontrol undersøgelser, tværsnitsundersøgelser og diagnostiske tests blev inkluderet. Dokumentalistrapporten inkluderer således ikke narrative reviews, serier og ledende artikler.

Bemærkninger

For at blive inkluderet i dokumentalistrapporten, skulle studierne leve op til følgende inklusionskriterium:

Deltagerne kategoriseret som havende ADHD (HKD) skulle enten A) i forvejen være diagnosticeret med ADHD hos en kvalificeret fagperson (f.eks. en børnepsykiater), eller B) som minimum gennemgå et diagnostisk interview udført af en kvalificeret fagperson. Desuden skulle barnet og/eller forældrene under interviewet befinde sig i samme rum som klinikerens. Dermed var det ikke tilstrækkeligt, at interviewet blev foretaget over eksempelvis telefon.

Vores søgning anvendte således mere restriktive krav til studiedeltagernes ADHD-udredning, end der ofte anvendes i forskningsundersøgelser. I flere studier blev deltagere kategoriseret som havende ADHD udelukkende på baggrund af en besvarelse af et spørgeskema (rating scale). Flere studier betegner dermed personer som ADHD-deltagere, såfremt de blot har en vis score på en diagnosespecifik rating scale rettet mod ADHD. Nationale såvel som internationale retningslinjer samt anbefalinger fastslår, at en ADHD-diagnose ikke kan stilles udelukkende på baggrund af en rating scale. En standardiseret rating scale er et diagnostisk instrument, der kan indgå som led i udredningen men kan aldrig stå alene. Følgelig inkluderer litteratursøgningen ikke studier, som inkluderer personer med ADHD, såfremt disse kun er diagnosticeret på baggrund af en rating scale, da en sådan diagnose ikke kan betragtes som valid. De restriktive krav til deltagernes diagnose medfører, at dokumentalistrapporten identificerer færre relevante studier, men øger den generelle validitet og reliabilitet af rapportens fund.

Dog var inklusionskriteriet vedr. ADHD-deltagere anderledes, når der var tale om systematiske reviews og meta-analyser. Her var det ikke et krav, at deltagerne havde en valid ADHD-diagnose eller havde gennemgået et diagnostisk interview. Selvom det således nedsætter kvaliteten af evidensen fremsat på baggrund af disse studier, leverer systematiske reviews og meta-analyser generelt væsentlig information og resultater af en højere videnskabelig kvalitet end de studietyper, som befinder sig under evidensstyrke B, C og D. Følgelig blev det vurderet relevant

at anvende et mindre restriktivt inklusionskriterium ved systematiske reviews og meta-analyser. Her var deltagerne med ADHD således kategoriseret som havende ADHD og inkluderet på basis af det respektive systematiske review/meta-analyses inklusionkriterier.

Indikatorer og standarder for BUP-ADHD

Indikatorområde	Indikator	Type	Standard og evt. aldersrestriktion
Somatisk udredning	1: Andelen af udredningsforløb, hvor der er foretaget somatisk udredning senest 120 dage efter start af ADHD-udredning	Proces	≥ 90 %
Klinisk observation eller diagnostisk interview	2a: Andelen af udredningsforløb blandt 0-5 årige, hvor barnet er vurderet ved miljøobservation i skole, hjem eller institution senest 120 dage efter start af ADHD-udredning 2b: Andelen af udredningsforløb blandt 6-17 årige, hvor der, senest 120 dage efter start af ADHD-udredning, er foretaget enten i. Manualiseret diagnostisk interview vedr. ADHD kernesymptomer, differentialdiagnostik og komorbiditet (Kiddie-SADS, PSE-SCAN eller DAWBA) ELLER ii. Miljøobservation i skole, hjem eller institution	Proces	≥ 90 %
ADHD-RS skema til forældre	3: Andelen af udredningsforløb blandt 3-16 årige, hvor forældrene har udfyldt og returneret et ADHD-RS skema vedr. ADHD-sværhedsgrad senest 120 dage efter start af ADHD-udredning	Proces	≥ 85 % Alder: 3-16 år
ADHD-RS skema til skole/institution	4: Andelen af udredningsforløb blandt 3-16 årige, hvor skole/institution har udfyldt og returneret et ADHD-RS skema vedr. ADHD-sværhedsgrad senest 120 dage efter start af ADHD-udredning	Proces	≥ 85 % Alder: 3-16 år
Diagnostisk ADHD konference med deltagelse af speciallæge	5a: Andelen af udredningsforløb, hvor der er afholdt diagnostisk konference med deltagelse af speciallæge i børne- og ungdomspsykiatri senest 120 dage efter start af ADHD-udredning 5b: Andelen af udredningsforløb, hvor der er afholdt diagnostisk konference med deltagelse af speciallæge i børne- og ungdomspsykiatri senest 120 dage efter start af ADHD-udredning og hvor diagnosen ADHD er bekræftet	Proces	5a: ≥ 90 % 5b: Deskriptiv indikator uden standard
Koordinerende netværksmøde efter diagnose	6: Andelen af udredningsforløb med bekræftet ADHD-diagnose, hvor der er foretaget koordinerende netværksmøde senest 120 dage efter start af ADHD-udredning	Proces	≥ 85 %

Evidensgrundlag for indikatorer

Somatisk undersøgelse

Indikator: Andelen af udredningsforløb, hvor der er foretaget somatisk udredning senest 120 dage efter start af ADHD-udredning.

Med somatisk undersøgelse menes, at der i børne- ungdomspsykiatrisk regi skal foretages en somatisk undersøgelse samt en motorisk og neurologisk screening. Hensigten hermed er at identificere eventuelle differentialdiagnoser eller komorbide somatiske tilstande, samt etablere grundlag for stillingtagen til eventuelle kontraindikationer for farmakologisk behandling. Der bør således foretages måling af vægt, højde, blodtryk og puls samt hjerte-lungestetoskopi. Endvidere en generel somatisk undersøgelse, hvoraf omfanget baseres på patientens kliniske fremtræden og de anamnesticke oplysninger. Dernæst neurologisk/motorisk screening. Hvis der, vurderet ud fra det samlede symptombillede, er symptomer på betydende og behandlingskrævende motoriske vanskeligheder, somatiske lidelser eller andre sygdomme, bør der henvises til relevant udredning/behandling.

Vores søgning identificerede fire relevante meta-analyser/systematiske reviews, som undersøgte forholdet mellem ADHD og somatiske lidelser. To af dem fokuserede på fedme og overvægt (Cortese et al., 2016; Nigg et al., 2016), ét fokuserede på allergiske lidelser (Miyazaki et al., 2017) og ét fokuserede på Restless Legs Syndrome [RLS] (Angriman et al., 2017).

Fedme

Resultater fra studier, der har undersøgt forholdet mellem ADHD og fedme, er varierende. En meta-analyse (Cortese et al., 2016) med 46,115 børn med ADHD og 616,228 kontrolbørn fandt evidens for en signifikant association mellem ADHD og fedme hos børn og unge. Den samlede forekomst af fedme var øget med 40 % hos børn og unge med ADHD (10.3%, 95% CI=7.9–13.3) sammenlignet med kontrolpersoner uden ADHD (7.4%, 95% CI=5.4–10.1) (Cortese et al., 2016) (Evidensstyrke A). I en anden meta-analyse (Nigg et al., 2016) fremhæves det, at der findes få studier, som har undersøgt sammenhængen mellem ADHD og fedme hos børn under 13 år, og at der for nuværende ikke ses nogen væsentlig sammenhæng hos denne målgruppe. Odds Ratio for sammenhængen mellem ADHD og fedme var hos præteenagere (5-12 år) $p= 0.05$, $OR= 1.17$ og hos teenagere (13-17 år) $p= 0.03$, $OR= 1.26$. Resultaterne indikerer, at associationen mellem ADHD og BMI muligvis er højere hos teenage-piger med ADHD og komorbide lidelser (adfærdsforstyrrelse eller depression) end hos den samlede

population af præteenagere og teenagere med ADHD. Forfatterne vurderer ikke, at risikoen for overvægt og fedme hos præteenage-drenge med ADHD er klinisk relevant (Evidensstyrke A).

Allergiske lidelser

Forekomsten af allergiske lidelser hos børn med ADHD har været undersøgt i et systematisk review og meta-analyse (Miyazaki et al., 2017). Forskerne fandt, at sandsynligheden for at have astma var næsten dobbelt så høj hos børn og unge med ADHD sammenlignet med kontrolpersoner (OR: 1.80, 95% CI: 1.57- 2.07, I2 = 60%; fem studier, n = 59,646 børn) (Miyazaki et al., 2017). Det sammenlagte estimat fra studierne viste en statistisk signifikant forskel mellem de to grupper, og det overordnede estimat indikerede en association mellem astma og ADHD.

Resultatet fra de kombinerede studier angående risikoen for høfeber viste, at børn med ADHD havde 59 % højere sandsynlighed for at have høfeber sammenlignet med kontrolpersoner (i alt fem studier) (Miyazaki et al., 2017).

Ifølge det sammenlagte resultat indikerede den relative effekt en signifikant forskel mellem børn ADHD og kontrolpersoner ift. sammenhængen mellem atopisk eksem og ADHD (OR: 1.43, 95% CI: 1.09 -1.88, I2 = 87%, fem studier, n = 59,646) (Miyazaki et al., 2017).

Meta-analysen (Miyazaki et al., 2017) viste, at en signifikant højere andel af børn med ADHD havde allergisk konjunktivitis sammenlignet med kontrolpersoner (OR: 1.69, 95% CI: 1.04 - 2.76; I2 = 92%, tre studier, n = 41,908). Der sås ingen signifikant forskel mellem børn med ADHD og kontrolpersoner ift. fødevareallergi (OR: 1.13, 95% CI: 0.88 - 1.47, I2 = 0%; tre studier, n = 8613) (Miyazaki et al., 2017).

Den overordnede kvalitet af evidensen for en sammenhæng mellem ADHD og hhv. høfeber, atopisk eksem, allergisk konjunktivitis og fødevareallergi blev i studiet nedgraderet fra lav til meget lav grundet seriøs risiko for bias og inkonsistens mellem studierne. For astma var kvaliteten af evidensen lav (Evidensstyrke A).

RLS

Forholdet mellem ADHD og RLS [Restless legs syndrome] har været studeret i en række undersøgelser igennem tiden. I et systematisk review af Angriman og kollegaer (2017) gennemgås studier, der har undersøgt forekomsten af RLS hos personer med ADHD. Heriblandt et review af Cortese et al. (2005), som bl.a. har behandlet tre studier, der undersøgte

prævalensen for symptomer på RLS hos personer med ADHD og to studier, der undersøgte prævalensen for ADHD-symptomer hos personer med RLS. Forfatterne (Cortese et al., 2005 ifl. Angriman et al., 2017) konkluderede, at op mod 44 % af personer med ADHD har vist at have RLS eller symptomer på RLS, og op mod 26 % personer med RLS har vist at have ADHD eller symptomer på ADHD. Angriman og kollegaer (2017) fremhæver, at den primære svaghed ved studiet af Cortese et al. (2005) er, at reviewet ikke kun inkluderede personer med en kategorisk RLS- eller ADHD-diagnose, men også personer som kun havde symptomer på ADHD og RLS. Dermed må resultaterne i Cortese et al. (2005) behandles med de begrænsninger, dette medfører.

I det systematiske review af Angriman og kollegaer (2017) fremgår det, at også Kwon et al. (2014) har undersøgt prævalensraten for RLS hos 56 børn med ADHD (gennemsnitsalder: 10,7 år). Mens 42,9 % af deltagerne udviste RLS-symptomer, var 3,6 % diagnosticeret med "definite RLS" og yderligere 3,6 % var diagnosticeret med "probable RLS" (Angriman et al. 2017). Ifølge Angriman og kollegaer (2017) styrker dette studie antagelsen om, at der er en signifikant association mellem ADHD og RLS, når man anvender RLS som kategorisk diagnose og ikke blot RLS-symptomer. Angriman og kollegaer (2017) beskriver endvidere, at i et polysomnografisk studie (Silvestri et al., 2009) af 55 børn med ADHD havde 14 (25,4 %) af disse RLS-diagnosen. Resultaterne i det systematiske review af Angriman og kollegaer (2017) indikerer, at der er en øget forekomst af RLS hos børn og unge med ADHD sammenlignet med almenbefolkningen (Evidensstyrke A).

Sammenfatning af evidens:

- Det er vigtigt at udføre somatisk undersøgelse med fokus på vægt grundet øget risiko for fedme/overvægt hos barnet/den unge (Evidensstyrke A).
- I den somatiske undersøgelse bør der undersøges for allergiske lidelser (Evidensstyrke A).
- I den somatiske undersøgelse bør der undersøges for neurologiske lidelser som RLS (Evidensstyrke A).

Klinisk observation eller diagnostisk interview

Indikatorer: 2a: Andelen af udredningsforløb blandt 0-5 årige, hvor barnet er vurderet ved miljøobservation i skole, hjem eller institution senest 120 dage efter start af ADHD-udredning. 2b: Andelen af udredningsforløb blandt 6-17 årige, hvor der, senest 120 dage efter start af ADHD-udredning, er foretaget enten i. Manualiseret diagnostisk interview vedr. ADHD kernesymptomer, differentialdiagnostik og komorbiditet (Kiddie-SADS, PSE-SCAN eller DAWBA) ELLER ii. Miljøobservation i skole, hjem eller institution.

En grundig klinisk undersøgelse/vurdering og en omhyggelig anamnese med deltagelse af patienten og patientens nære pårørende er nødvendig for at kunne stille en valid ADHD-diagnose og for at screene for eventuelle differentialdiagnoser og komorbiditet. Hertil anvendes forskellige delelementer, der tilsammen tilstræber at udrede kernesymptomernes forekomst, varighed, sværhedsgrad og karakteristika i flere situationer, og samtidig undersøge forekomst af andre konkurrerende/samtidige symptomer. Relevante delelementer er eksempelvis udførelse af en manualiseret diagnostisk interview og/eller miljøobservation af patienten. Det manualiserede diagnostiske interview sikrer systematisk indsamling af information om ADHD-psykopatologien og ligeledes en systematisk screening for komorbide lidelser.

Manualiseret diagnostisk interview

Der er udviklet manualiserede interviews specifikt med henblik på udredning for psykiatriske lidelser, såsom ADHD, hos børn og unge. Blandt de hyppigst anvendte til ADHD hører Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia [K-SADS] og Development and Well-Being Assessment [DAWBA]. Vores litteratursøgning identificerede tre relevante studier (Villabø et al., 2016¹; Foreman et al., 2009; Posserud et al., 2014), som har undersøgt manualiserede diagnostiske interviews (K-SADS, DAWBA eller PSE-SCAN).

K-SADS er et semi-struktureret interview, hvor den ene eller begge forældre samt barnet interviewes. Ift. den udbredte anvendelse af K-SADS i forskningssammenhænge og klinisk praksis findes der få studier, som har valideret instrumentet (Villabø et al., 2016; Posserud et al., 2014). Resultaterne i studiet af Villabø og kollegaer (2016) indikerer, at K-SADS-PL leverer valide ADHD-diagnoser. Konvergerende validitet blev undersøgt for ADHD uopmærksom type (ADHD med overvejende eller udelukkende forstyrrelse af opmærksomheden). Tilstedeværelsen

¹ Villabø MA, Oerbeck B, Skirbekk B, Hansen BH, Kristensen H. Convergent and divergent validity of K-SADS-PL anxiety and attention deficit hyperactivity disorder diagnoses in a clinical sample of school-aged children. Nord J Psychiatry. 2016 Jul;70(5):358-64. doi: 10.3109/08039488.2015.1125944. Epub 2016 Feb 2.

af ADHD uopmærksom type var signifikant associeret med højere symptomer på uopmærksomhed sammenlignet med børn uden diagnosen (mødres rapport $t= 11.50$, $p<0.001$, læreres rapport $t= 8.20$, $p<0.001$) (Villabø et al., 2016). Endvidere adskilte børn med ADHD negativ og børn med ADHD positiv sig ikke signifikant fra hinanden på målinger af angstsymptomer (børns rapport $t= 1.05$, $p=0.30$, mødres rapport $t=0.82$, $p=0.42$, læreres rapport $t=1.04$, $p=0.30$). Tilstedeværelsen af en ADHD-diagnose prædikerede ikke nogen af de generelle angst-skalaer (Villabø et al., 2016). Studiet understøtter ADHD-diagnosens konvergerende og divergerende validitet.

Et andet studie (Foreman et al., 2009) undersøgte, om en ADHD-diagnose kan stilles på baggrund af DAWBA uden direkte kontakt mellem patient og kliniker. DAWBA består både af interviews og spørgeskemaer, som kan besvares af forældre, lærere/pædagoger og af børn/unge, såfremt de er over 11 år. Interviewet besvares elektronisk. DAWBA leverer to former for diagnostisk output. Det ene er en computerbaseret vurdering af sandsynligheden for, at der efterfølgende stilles en klinisk diagnose. Det andet er den kliniske diagnostiske vurdering i sig selv. Denne udføres af en erfaren kliniker, der gennemser al data indsamlet via DAWBA, og som tildeler en diagnose ved at vurdere de semi-strukturerede og algoritmiske prognoser i lyset af vedkommendes kliniske erfaring.

I studiet (Foreman et al., 2009) med 84 deltagere var den prædikative værdi for en positiv eller negativ ADHD-DAWBA-diagnose større end 0.8. En samlet brug af DAWBA-diagnosen og $\pm 50\%$ computer-forudsigtelse gav den bedste prognose for enten tilstedeværelsen eller fraværet af en klinisk ADHD-diagnose ved både ICD og DSM. Ifølge forskerne (Foreman et al., 2009) kan ADHD-diagnoser baseret på en erfaren klinikers gennemgang af en DAWBA udfyldt af forældre, lærere og de unge (+ 11 år) være tilstrækkelig til at stille en klinisk diagnose. Resultaterne antyder således, at en ADHD-diagnose kan stilles uden direkte kontakt mellem patienten og kliniker.

Posserud og kollegaer (2014) har undersøgt overensstemmelse mellem K-SADS og DAWBA i forbindelse med udredning af ADHD. Overensstemmelse mellem de to instrumenter blev målt til at være 0.31 ifølge Cohen's kappa og 0.35 ifølge Kendall's tau- b . Samlet blev der udpeget færre børn med en ADHD-diagnose via DAWBA sammenlignet med K-SADS. DAWBA havde lav sensitivitet (0.27) defineret ud fra K-SADS men høj specificitet (0.97). K-SADS diagnosticerede 37 ud af 234 børn som havende ADHD, mens DAWBA diagnosticerede 16. K-SADS identificerede 6 piger som havende ADHD, mens DAWBA ikke identificerede nogen, hvorfor der ikke var nogen overensstemmelse ift. piger. De to instrumenter var kun fuldt enige om 10 børn. 27 børn havde således en ADHD-diagnose ifølge K-SADS men ikke ifølge DAWBA. Ud af disse 27 blev 17 af dem imidlertid diagnosticeret med andre lidelser ifølge DAWBA; gennemgribende udviklingsforstyrrelse ($n=4$), adfærdsforstyrrelse ($n=10$), emotionelle lidelser ($n=2$) og

tilknytningsforstyrrelse (n=1). Studiet antyder, at DAWBA generelt er mere restriktiv og mere tilbøjelig til at diagnosticere et barn med adfærdsforstyrrelse, hvor K-SADS vil diagnosticere det samme barn med ADHD (Posserud et al., 2014).

Miljøobservation

En direkte observation af patienten i vedkommendes vante miljø tilfører yderligere information om patientens symptomer på ADHD samt disses karakteristika og sværhedsgrad. Med miljøobservation menes, at patienten observeres i en eller flere af følgende kontekster: skole, hjem, institution eller under dag/døgnindlæggelse. National Institute for Health and Clinical Excellence [NICE] (2008) guideline har gennemgået studier frem til 2008 vedrørende miljøobservation. NICE (2008) guideline konkluderer i en konsensusbeslutning, at ADHD ikke udelukkende kan diagnosticeres på baggrund af en direkte observation i forskellige sammenhænge.

Sundhedsstyrelsen (2014) har gennemgået studier efter 2008 og frem til 2014. De anbefaler at anvende direkte observation af børn fra 6-12 år i deres vante miljø som led i diagnostisk udredning for ADHD. Anbefalingen er en konsensusbeslutning, da der kun blev fundet ét studie, hvoraf kvaliteten af evidensen var meget lav. Sundhedsstyrelsen noterer "Det er vanskeligt at evidensvurdere denne del af den kliniske udredning, idet der ikke foreligger en internationalt accepteret gylden standard" (Sundhedsstyrelsen, 2014, p. 16).

I 2018 opdaterede Sundhedsstyrelsen deres nationale kliniske retningslinjer for udredning og behandling af ADHD hos børn og unge, men vurderede det ikke nødvendigt med en opdatering af anbefalingen omhandlende miljøobservation.

Vores litteratursøgning var fokuseret på studier fra 2014 og frem. For børn i alderen 0-5 år inkluderede søgningen dog studier fra 2004 og frem, da denne aldersgruppe ikke er repræsenteret i Sundhedsstyrelsens NKR. Søgningen identificerede ingen relevante studier. Styregruppens anbefaling om at anvende direkte observation af barnet i forbindelse med udredningen er således baseret på faglig konsensus samt Sundhedsstyrelsens anbefaling og NICE guidelines konsensusbeslutning.

Sammenfatning af evidens:

- Manualiserede diagnostiske interviews (DAWBA eller K-SADS) bør indgå i udredningen for ADHD hos børn og unge (6-17 år) (Evidensstyrke B).

- Direkte observation af barnet/den unge kan indgå som alternativ til eller i tillæg til et manualiseret diagnostisk interview (Evidensstyrke D).

ADHD-RS skema til forældre og skole/institution

Indikatorer:

3: Andelen af udredningsforløb blandt 3-16 årige, hvor forældrene har udfyldt og returneret et ADHD-RS skema vedr. ADHD-sværhedsgrad senest 120 dage efter start af ADHD-udredning.

4: Andelen af udredningsforløb blandt 3-16 årige, hvor skole/institution har udfyldt og returneret et ADHD-RS skema vedr. ADHD-sværhedsgrad senest 120 dage efter start af ADHD-udredning.

Et standardiseret spørgeskema/rating scale er ligeledes et diagnostisk instrument, der kan anvendes med henblik på at sikre en valid og systematisk udredning af høj kvalitet. En ADHD-diagnose kan aldrig stilles alene på baggrund af en rating scale, hvad end dette er et generelt psykopatologisk screeningsinstrument eller diagnosespecifikt og eksempelvis rettet mod ADHD. Imidlertid kan en rating scale i tillæg til andre delelementer bidrage med værdifulde oplysninger om patientens symptomer og sværhedsgrad, såfremt det enkelte rating scale er pålidelig og er oversat i en godkendt version med tilhørende standardiserede normdata. Endvidere giver det mulighed for at følge patientens udvikling efter iværksat behandling.

Valide rating scales kan således udgøre et vigtigt redskab, som faciliterer muligheden for at identificere ADHD tidligt og bidrage til at undgå at stemple almindelig udvikling hos børn som problematisk. Det hyppigst anvendte rating scale i denne kontekst er ADHD-RS. Skemaet findes i to identiske udgaver; en hjemmeudgave til barnets forældre og en skoleudgave til barnets lærer (Kornør & Bøe, 2011). Det består af 26 items, som besvares på en 4-points Likertskala; 0 (Aldrig/sjældent), 1 (Nogle gange), 2 (Ofte) og 3 (Meget ofte). Højere score indikerer mere ADHD-relateret adfærd. Ni af spørgsmålene retter sig mod uopmærksomhed og ni mod hyperaktivitet/impulsivitet. Disse 18 søger at dække de diagnostiske kriterier for ADHD, hvorudover otte spørgsmål er rettet mod symptomer på adfærdsforstyrrelse (Poulsen et al., 2009). Udfylderens af skemaet bedes besvare, hvor ofte adfærden, der spørges ind til i det enkelte udsagn, er forekommet hos barnet inden for de seneste 6 måneder.

Den totale score spænder fra 0-78 og er summen af alle items. Desuden angives scorer på tre subskalaer; uopmærksomhedsskala (rangeret fra 0- 27), hyperaktivitets/impulsivitetsskala (0-27) og adfærdsforstyrrelsesskala (0-24), som alle kan beregnes gennem scorer fra items (Szomlajski et al., 2009).

ADHD-RS har været undersøgt i en række studier på tværs af flere lande og er oversat til mange sprog. Det har generelt vist sig at være et psykometrisk velfunderet screeningsinstrument for ADHD med acceptabel til god reliabilitet og validitet, hvilket ligeledes ses af søgningens identificerede studier (Takayanagi et al., 2016; Alexandre et al., 2018; Makransky & Bilenberg, 2014; Caci et al., 2016).

Konfirmatoriske analyser af både to-faktor-model (uopmærksomhed og hyperaktivitet-impulsivitet) såvel som tre-faktor-model (uopmærksomhed, hyperaktivitet og impulsivitet) har generelt vist acceptabel til god egnethed (DuPaul et al., 2016; Caci et al., 2016; Alexandre et al., 2018; Takayanagi et al., 2016; Mercier et al., 2016).

ADHD-RS er oversat til dansk, og der forefindes danske normdata. Sundhedsstyrelsen har i deres NKR (2014) allerede gennemgået to danske valideringsstudier. Sidenhen er der udført endnu et dansk valideringsstudie (Alexandre et al., 2018) med en ny aldersgruppe (3-5 år, begge inklusiv). En konfirmatorisk faktoranalyse identificerede en tre-faktor model (uopmærksomhed, hyperaktivitet og impulsivitet) som passende bedst til data uafhængigt af informanten.

Der var god intern konsistens for totalskalaen for både forældreversionen (Cronbach's $\alpha = 0.89$) og lærer/pædagogversionen (Cronbach's $\alpha = 0.96$). Resultaterne viste god test-retest reliabilitet med en stærk, positiv korrelation mellem målingerne (en måneds mellemrum) for forældreversionen ($r=0.84$, $n=206$, $p < .001$) såvel som pædagogversionen ($r=0.83$, $n=58$, $p < .001$). Inter-rater reliabiliteten mellem mødre og fædre var positiv og moderat til stærk for den totale skala ($r=0.58$, $n=235$, $p < .001$), mens inter-rater reliabiliteten mellem forældre og pædagoger var god med en moderat, positiv korrelation mellem forældre og pædagoger på totalskalaen ($r=0.35$, $n=275$, $p < .001$). Associationen mellem forældreversionen af ADHD-RS og ADHD-subskalaen på CBCL var moderat til stærk (0.50-0.62).

Generelt viste skalaerne acceptabel til god intern konsistens, test-retest reliabilitet, inter-rater reliabilitet og kriterievaliditet. Overordnet understøtter studiet ADHD-RS til førskolebørn som et psykometrisk velfunderet screeningsinstrument for ADHD hos små børn, og understøtter ydermere en symptomspecifik tre-faktor-model for ADHD.

Sundhedsstyrelsen (2014; 2018) har tidligere undersøgt, om diagnosespecifikke rating scales (f.eks. ADHD-RS), anvendt i forbindelse med udredning af børn og unge i alderen 6-18 år for ADHD, kan øge validiteten og reliabiliteten af diagnosen. De identificerede ingen RCT-studier, der undersøger effekten af at anvende forskellige rating scales, hvorfor evidensen udelukkende baseredes på studier, der har undersøgt validiteten af de enkelte tests (Sundhedsstyrelsen, 2014). Følgelig er Sundhedsstyrelsens anbefaling om at anvende ADHD-RS som led i den diagnostiske udredning baseret på en form for indirekte evidens. I NKR fremhæves det, at udredningen ikke kun kan foretages på baggrund af en rating scale, men at det er vigtigt, at udredningen er så grundig som muligt, hvortil anvendelsen af et rating scale som et delelement kan være værdifuldt. Samme anbefaling ses som konsensusbeslutning i NICE guidelines (2008).

De identificerede studier (Alexandre et al., 2018; Takayanaki et al., 2016; Makransky & Bilenberg, 2014; Caci et al., 2016; Mercier et al., 2016; DuPaul et al., 2016) i vores litteratursøgning understøtter generelt ADHD-RS som et validt og reliabelt delelement i udredningen for ADHD. I tråd med anbefalingen fra Sundhedsstyrelsen (2014; 2018) samt NICE guidelines (2008) anbefaler styregruppen at anvende ADHD-RS som led i udredningen for ADHD hos børn og unge mellem 3-16 år. Anbefalingen er ligesom Sundhedsstyrelsens anbefaling baseret på en form for indirekte evidens.

Sammenfatning af evidens:

- ADHD-RS forældreversionen kan styrke udredningen for ADHD hos børn og unge (Evidensstyrke B).
- ADHD-RS lærerversionen kan styrke udredningen for ADHD hos børn og unge (Evidensstyrke B).

Diagnostisk ADHD konference med deltagelse af speciallæge

Indikatorer:

5a: Andelen af udredningsforløb, hvor der er afholdt diagnostisk konference med deltagelse af speciallæge i børne- og ungdomspsykiatri senest 120 dage efter start af ADHD-udredning.

5b: Andelen af udredningsforløb, hvor der er afholdt diagnostisk konference med deltagelse af speciallæge i børne- og ungdomspsykiatri senest 120 dage efter start af ADHD-udredning og hvor diagnosen ADHD er bekræftet.

Med diagnostisk konference menes en konference på den udredende afdeling, hvor en speciallæge i børne- og ungdomspsykiatri [BUP] deltager foruden de relevante fagpersoner, der har deltaget i udredningen af de konkrete barn/unge. Konferencen afsluttes med en diagnostisk konklusion på patientens diagnoser (case-formulering) for forløbet. Udredning varetages i psykiatrien af flere faggrupper, der hver især bidrager med ekspertise til en mere præcis og nuanceret diagnostik. De forskellige delelementer, som indgår i udredningen for ADHD, kan således udføres af forskellige faggrupper. Det har dog været et ønske fra et flertal i Styregruppen, at en speciallæge i BUP, der er særligt uddannet i psykopatologi og psykofarmakologi, skal samle trådene og integrere de informationer, der indløber fra de andre faggrupper i forbindelse med udredningen.

Der foreligger ikke litteratur, som konkret undersøger, hvorvidt det resulterer i bedre udredning, hvis der afholdes en diagnostisk konference, hvor en speciallæge i BUP samler trådene og integrerer informationer fra andre fagpersoner. Styregruppen mener det er afgørende at fastholde denne indikator for at sikre en speciallægefaglig vurdering af ADHD-diagnosens validitet.

Koordinerende netværksmøde efter diagnose

Indikator 6: Andelen af udredningsforløb med bekræftet ADHD-diagnose, hvor der er afholdt koordinerende netværksmøde senest 120 dage efter start af ADHD-udredning.

Med koordinerende netværksmøde menes et møde afholdt senest 120 dage efter 1. ambulante besøg og samme dato eller senere end diagnostisk konferencedato. Der forudsættes deltagelse af som minimum tre parter: Pårørende, psykiatrisk personale og kommunale repræsentanter eller repræsentanter for skolemyndigheden. Formålet med mødet er at skabe sammenhæng mellem den regionale hospitalsbaserede og den kommunale behandlings- og støtteindsats ved gensidigt at udveksle oplysninger om patientens diagnoser, trivsel, udvikling, støtte og behandlingsbehov. Netværksmødet faciliterer således en fælles indsats mellem psykiatri og kommunale tilbud med henblik på at sikre den bedst mulige behandling og indsats for patienten.

Søgningen identificerede inden studier, som direkte har undersøgt effekten af et koordinerende netværksmøde. Imidlertid identificeredes to systematiske reviews, som indirekte har undersøgt betydningen af koordinerende samarbejde (French et al., 2019; Shahidullah et al., 2018).

Det ene systematiske review er af French et al. (2019), hvori flere studier havde udforsket kommunikationen mellem specialister, hovedsageligt mellem almenpraktiserende læger og hospitaler. De inkluderede studier i reviewet (French et al., 2019) fremhæver integreret samarbejde mellem sundhedsfagligt personale uden for hospitalssektoren, f.eks. egen læge, og sundhedspersonale i hospitalssektoren, f.eks. psykiater, som en indsats, der kan forbedre ADHD-behandlingen. De argumenterer for, at den optimale løsning ift. indsatsen inkluderer fælles behandling og indbyggede behandlingsforløb. Ifølge reviewet blev det i flere studier betragtet som essentielt med integrerede behandlingsforløb og en samarbejdende tilgang, mens udfordringer med kommunikation imellem forskellige specialister samt med skoler, forældre og personer med ADHD blev anset som en væsentlig hindring mod en fælles indsats og deraf bedre behandling. Reviewet (French et al., 2019) giver dermed indblik i fagpersoners oplevelse af, hvad der styrker behandlingen for ADHD, men giver ikke direkte information om, hvorvidt eksempelvis multidisciplinært samarbejder styrker ADHD-udredningen eller ADHD-behandlingen.

I et systematisk review (Shahidullah et al., 2018) over integrerede behandlinger til børn og unge med ADHD, inkluderes et studie (Power et al., 2014), der har undersøgt modellen; *Partnering to Achieve School Success* [PASS]. I studiet modtog 33 familier PASS, og 39 kontrolfamilier modtog treatment as usual [TAU] samt fire sessioner med forældretræning. Modellen fokuserer på at håndtere barrierer og udfordringer, der kan begrænse familiers involvering og engagement i adfærdsmæssige behandlingsindsatser. PASS involverer et samarbejde mellem terapeuter med en postdoc i klinisk/skole-psykologi og et medlem af lokalsamfundet, der fungerer som "a community health partner". PASS består bl.a. af familie-engagerende strategier, adfærdsmæssig familierterapi og familie-skole konsultation. Der anvendes strategier, som sigter mod at fremme familiers motivation og engagement i adfærdsmæssig behandling (herunder ift. opstart og afslutning). Dette bl.a. gennem telefonisk kontakt mellem sessionerne. I tillæg til direkte behandlingskontakt med patienterne, koordinerer terapeuterne en fælles indsats med skolen gennem lærer/skole-konsultation.

Målt via Impairment Rating Scale demonstrerede PASS-deltagerne reduktion i funktionel forringelse (ES= 0.39) gennem behandlingsforløbet, mens kontroldeltagernes forandring var minimal (ES= -0.02). Derudover så modellen lovende ud ift. at nedbringe negativ opdragelse målt under en særligt krævende opgave (ES= 0.40 hos PASS-gruppen, ES= 0.17 hos kontrolgruppen). På Treatment Evaluation Inventory – Short Form (0= highly unacceptable, 4= highly acceptable) vurderede forældrene PASS-modellen som en acceptabel intervention (3.18,

SD= 0.47). Der sås ingen signifikante forskelle ift. børnenes adfærd mellem PASS-gruppen og kontrolgruppen (ingen reduktion i forstyrrende adfærd bedømt af forældrene på Iowa Conners Scale) (Powers et al., 2014 ifl. Shahidullah et al., 2018).

Det omtalte studie (Power et al., 2014) gennemgået i det systematiske review af Shahidullah og kollegaer (2018) indikerer, at et tværfagligt samarbejde, hvor skolen involveres, kan medvirke til at styrke den samlede behandling af ADHD hos børn og unge (Evidensstyrke A). Imidlertid må det påpeges, at det systematiske review (Shahidullah et al., 2018) ikke afgrænsede sig til studier, hvori deltagerne havde en valid ADHD-diagnose. De inkluderede ligeledes studier, hvor deltagerne blot havde symptomer på ADHD, hvilket svækker studiets validitet og reliabilitet.

De to systematiske reviews (French et al., 2019; Shahidullah et al., 2018) giver ingen direkte evidens, som støtter styregruppens anbefaling om afholdelse af koordinerende netværksmøde senest 120 dage efter start af ADHD-udredning, selvom reviewet af Shahidullah og kollegaer (2018) antyder, at samarbejde med skolen kan bidrage positivt til behandlingen. Der er fortsat brug for studier, der undersøger effekten af indsatser med koordinerende samarbejde mellem forskellige involverede parter. Der foreligger for nuværende ikke litteratur, som konkret undersøger, hvorvidt afholdelse af koordinerende netværksmøde resulterer i bedre behandling af ADHD, hvorfor anbefalingen er baseret på en form for indirekte evidens.

Sammenfatning af evidens:

- Afholdelse af koordinerende netværksmøde senest 120 dage efter udredning for ADHD styrker patientens behandlings- og støtteindsats (Evidensstyrke D).

Referenceliste

- Alexandre JL, Lange AM, Bilenberg N, Gorrissen AM, Søbbye N, Lambek R. (2018). The ADHD rating scale-IV preschool version: Factor structure, reliability, validity, and standardisation in a Danish community sample. *Res Dev Disabil.* 2018 Jul;78:125-135. doi: 10.1016/j.ridd.2018.05.006. Epub 2018 May 28.
- American Psychiatric Association (2013): *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition.* Arlington, VA.
- Angriman M, Cortese S, Bruni O. (2017). Somatic and neuropsychiatric comorbidities in pediatric restless legs syndrome: A systematic review of the literature. *Sleep Med Rev.* Aug;34:34-45. doi: 10.1016/j.smrv.2016.06.008. Epub 2016 Jul 1.
- Caci HM, Morin AJ, Tran A. (2016). Teacher Ratings of the ADHD-RS IV in a Community Sample: Results From the ChiP-ARD Study. *J Atten Disord.* May;20(5):434-44. doi: 10.1177/1087054712473834. Epub 2013 Feb 19.
- Cortese S., Konofal E., Lecendreux M., Arnulf I., Mouren M.C., Darra F., et al. (2005). Restless legs syndrome and attention-deficit/hyperactivity disorder: a review of the literature. *Sleep* 2005; 28: pp. 1007-1013.
- Cortese S, Moreira-Maia CR, St Fleur D, Morcillo-Peñalver C, Rohde LA, Faraone SV.(2016). Association Between ADHD and Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Psychiatry.* Jan;173(1):34-43. doi: 10.1176/appi.ajp.2015.15020266. Epub 2015 Aug 28. Review.
- Danckaerts, M., Sonuga-Barke, E., Banaschewski, T., Buitelaar, J., Döpfner, M., Hollis, C., Santosh, P., Rothenberger, A., Sergeant, J., Steinhausen, H. C., Taylor, E., Zuddas, A. & Coghill, D. (2010). The quality of life of children with attention deficit/hyperactivity disorder: a systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry, Vol.19(2), pp. 83-105.*
- DuPaul, G. J., Mcgoey, K. E., Eckert, T. L. & Vanbrakle, J. (2001). Preschool Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Impairments in Behavioral, Social, and School Functioning. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 40(5), pp. 508-515.
- DuPaul., G. J., Reid, R., Anastopoulos, A. D., Lambert, M. C., Watkins, M. W. & Power, T. J. (2016). Parent and Teacher Ratings of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder

Symptoms: Factor Structure and Normative Data. *Psychological Assessment*, Vol. 28(2), pp. 214-225.

- Fayyad J., De Graaf R., Kessler R., Alonso J., [https]Angermeyer M., Demyttenaere K., De Girolamo G., Haro J. M., Karam E. G., Lara C., Lépine J. P., Ormel J., Posada-Villa J., Zaslavsky A. M. & Jin R. (2007). Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *British Journal of Psychiatry*, 190, pp. 402-409.
- Foreman D, Morton S, Ford T. J. (2009). Exploring the clinical utility of the development and well-being assessment (DAWBA) in the detection of hyperkinetic disorders and associated diagnoses in clinical practice. *Child Psychol Psychiatry*. Apr;50(4):460-70. doi: 10.1111/j.1469-7610.2008.02017.x.
- French B, Sayal K, Daley D. (2019). Barriers and facilitators to understanding of ADHD in primary care: a mixed-method systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. Aug;28(8):1037-1064. doi: 10.1007/s00787-018-1256-3. Epub 2018 Dec 14.
- Harpin, V. A. (2005). The effect of ADHD on the life of an individual, their family, and community from preschool to adult life. *Archives of Disease in Childhood*, Vol.90(suppl 1), pp. e2-7.
- Jørgensen C. R. (2014). ADHD: Bidrag til en kritisk psykologisk forståelse. Hans Reitzels forlag, 1. udgave, 1. oplag, pp. 1-344.
- Kornør, H. & Bøe, T. (2011). Måleegenskaper ved den norske versjonen av ADHD Rating Scale IV, Skoleversjon (ADHD-RS-IV Skole). *PsykTestBarn*, 1:9. doi: 10.21337/0009
- Kwon S., Sohn Y., Jeong S.H., Chung U.S., and Seo H. (2014). Prevalence of restless legs syndrome and sleep problems in Korean children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: a single institution study. *Korean J Pediatr*; 57: pp. 317-322
- Makransky G, Bilenberg N. (2014). Psychometric properties of the parent and teacher ADHD Rating Scale (ADHD-RS): measurement invariance across gender, age, and informant. *Assessment*. Dec;21(6):694-705. doi: 10.1177/1073191114535242. Epub 2014 May 22.

- Mercier C, Roche S, Gaillard S, Kassai B, Arzimanoglou A, Herbillon V, Roy P, Rheims S. (2016). Partial validation of a French version of the ADHD-rating scale IV on a French population of children with ADHD and epilepsy. Factorial structure, reliability, and responsiveness. *Epilepsy Behav.* May;58:1-6. doi: 10.1016/j.yebeh.2016.02.016. Epub 2016 Mar 15.
- Miyazaki C, Koyama M, Ota E, Swa T, Mlunde LB, Amiya RM, Tachibana Y, Yamamoto-Hanada K, Mori R. (2017). Allergic diseases in children with attention deficit hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry.* Mar 31;17(1):120. doi: 10.1186/s12888-017-1281-7. Review.
- National Institute for Health and Clinical Excellence. 2008. Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults. National Clinical Practice Guideline Number 72, London: National Institute for Clinical Excellence.
- Nielsen, K. & Jørgensen, C. R. (2010). Det diagnosticerede liv. Patologisering af uro. I S. Brinkmann (ed.), *Det diagnosticerede liv.* Århus, Klim (2010), pp. 179-205. (26 s.)
- Nigg JT, Johnstone JM, Musser ED, Long HG, Willoughby MT, Shannon J (2016). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and being overweight/obesity: New data and meta-analysis.. *Clin Psychol Rev.* Feb;43:67-79. doi: 10.1016/j.cpr.2015.11.005. Epub 2015 Dec 2. Review.
- Polanczyk, G., De Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J. & Rohde, L. A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *The American journal of psychiatry,* Vol. 164(6), pp. 942-948.
- Posserud MB, Ullebø AK, Plessen KJ, Stormark KM, Gillberg C, Lundervold AJ. *Eur Child Adolesc Psychiatry* (2014). Influence of assessment instrument on ADHD diagnosis. *Apr;*23(4):197-205. doi: 10.1007/s00787-013-0442-6. Epub 2013 Jul 4.
- Poulsen L, Jørgensen SL, Dalsgaard S, Bilenberg N. (2009). Dansk standardisering af attention deficit and hyperkinetic disorder-ratingskalaen. *Ugeskr Laeger,* 171(18):1500-1504.
- Power, T. J., Mautone, J. A., Marshall, S. A., Jones, H. A., Cacia, J., Tresco, K., Cassano, M. C., Jawad, A. F., Guevara, J. P., & Blum, N. J. (2014). Feasibility and potential effectiveness of integrated services for children with ADHD in urban primary care

practices. *Clinical Practice in Pediatric Psychology*, 2(4), 412–426.
<https://doi.org/10.1037/cpp0000056>.

Shahidullah, J. D., Carlson, J. S., Haggerty, D., & Lancaster, B. M. (2018). Integrated care models for ADHD in children and adolescents: A systematic review. *Families, Systems, & Health*, 36(2), 233–247. <https://doi.org/10.1037/fsh0000356>

Silvestri R., Gagliano A., Arico I., Calarese T., Cedro C., Bruni O., et al. (2009). Sleep disorders in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) recorded overnight by video-polysomnography. *Sleep Med*; 10: pp. 1132-1138.

Sundhedsstyrelsen (2014). National Klinisk Retningslinje [NKR] for udredning og behandling af børn og unge med ADHD - med fokus på diagnoserne "Forstyrrelse af aktivitet og opmærksomhed" og "Opmærksomhedsforstyrrelse uden hyperaktivitet" i henhold til ICD-10. pp. 1-87.

Sundhedsstyrelsen (2018). Udredning og behandling af ADHD hos børn og unge. National Klinisk Retningslinje. ISBN elektronisk udgave: 978-87-7014-053-9, pp. 1-146.

Szomlajski N, Dyrborg J, Rasmussen H, Schumann T, Koch SV, Bilenberg N. (2009). Validity and clinical feasibility of the ADHD rating scale (ADHD-RS) A Danish Nationwide Multicenter Study. *Acta Paediatr*; 98(2):397-402.

Takayanagi N, Yoshida S, Yasuda S, Adachi M, Kaneda-Osato A, Tanaka M, Masuda T, Kuribayashi M, Saito M, Nakamura K. (2016). Psychometric properties of the Japanese ADHD-RS in preschool children. *Res Dev Disabil*. Aug;55:268-78. doi: 10.1016/j.ridd.2016.05.002. Epub 2016 May 17.

Villabø MA, Oerbeck B, Skirbekk B, Hansen BH, Kristensen H. Convergent and divergent validity of K-SADS-PL anxiety and attention deficit hyperactivity disorder diagnoses in a clinical sample of school-aged children. *Nord J Psychiatry*. 2016 Jul;70(5):358-64. doi: 10.3109/08039488.2015.1125944. Epub 2016 Feb 2.

World Health Organization (1992). The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. World Health Organization, Geneva.