

Regional retningslinje for utredning og diagnostisering av autismespekterforstyrrelser

Regional kompetansetjeneste for autisme, ADHD, Tourettes syndrom og narkolepsi
Helse Sør-Øst

INNHOOLD

BAKGRUNN.....	3
INNLEDNING	4
DIAGNOSENE.....	5
FOREKOMST.....	6
IDENTIFISERING OG HENVISNING TIL SPESIALISTHELSETJENESTEN	6
UTREDNING OG DIAGNOSTISERING	8
OM UTREDNING AV VOKSNE MED MISTANKE OM ASF.....	9
ANBEFALT UTREDNINGSPROGRAM.....	10
ANAMNESE	10
MEDISINSK UNDERSØKELSE	11
KARTLEGGING AV SOSIAL OG KOMMUNIKATIVE FERDIGHETER	12
KOGNITIV UTREDNING	13
KARTLEGGING AV LEK OG KREATIVITET.....	14
KARTLEGGING AV ADAPTIVE FERDIGHETER	14
KOMORBIDITET.....	15
DIFFERENSIALDIAGNOSER	16
AVSLUTNING	17
REFERANSER	18
VEDLEGG.....	21
Screeningverktøy for barn	21
Screeningverktøy for ungdom og voksne.....	22
Brederes Psykiatriske screeningverktøy	22
Diagnostiske verktøy for utredning av ASF	23
Evetester	24
Utviklingstester/pedagogiske kartleggingsverktøy	25
Kartlegging av lek	25
Kartlegging av eksekutive funksjoner.....	25
Språktester	26
Supplerende kartleggingsverktøy for språk	26
Adaptive ferdigheter	27
Motorikk.....	27
SJEKKLISTER	28
UTREDNING AV AUTISMESPEKTERFORSTYRRELSER HOS FØRSKOLEBARN	28
UTREDNING AV AUTISMESPEKTERFORSTYRRELSER HOS BARN 6 – 12 ÅR	30
UTREDNING AV AUTISMESPEKTERFORSTYRRELSER HOS UNGDOM 12 – 18 ÅR	32
UTREDNING AV AUTISMESPEKTERFORSTYRRELSER HOS VOKSNE	34

BAKGRUNN

Regionale fagmiljø for autism skal "bidra til å utvikle, implementere og evaluere faglige standarder, blant annet for å sikre forsvarlig og ensartet diagnostisk utredning" (mandat fra Helse- og omsorgsdepartementet). Våren 2007 inviterte regionalt fagmiljø for autisme i tidligere helseregion Øst, helseforetakene og statlig spesialpedagogiske kompetansesentra i regionen til å delta i fagnettverk. Fra 2008 deltok helseforetakene i tidligere helseregion Sør i arbeidet. Nesten alle helseforetakene i Sør-Øst har deltatt i prosessen med utformingen av retningslinjene. Fagnettverkets oppgave har vært å utvikle retningslinjer for god diagnostisk praksis med utgangspunkt i klinisk erfaring og anerkjente metoder.

Arbeidsformen i nettverket har vært samlinger, konsensuskonferanse og elektronisk samarbeid. Regionalt fagmiljø for autisme i Sør-Øst har ledet arbeidet med utarbeidelsen av retningslinjene og har sammen med en arbeidsgruppe utgjort sekretariatet for arbeidet. Retningslinjene ble oversendt helse Sør-Øst RHF juni 2009.

I samsvar med opprinnelig vedtak iverksatte Regionalt fagmiljø for autisme, ADHD, Tourettes syndrom og narkolepsi Helse Sør-Øst en revisjon av retningslinjene i 2013. Retningslinjene ble revidert av Regionalt fagmiljø og fagmiljøets referansegruppe har fungert som høringsinstans. Revisjonen har tatt inn ny kunnskap som har tilkommet i perioden etter retningslinjene ble utarbeidet, og har tatt inn elementer fra Retningslinjer for diagnostisering av voksne med autismspekterforstyrrelser utarbeidet av Helse Midt. Denne retningslinjen dekker således hele alderspekteret.

I denne revisjonen, 2013, er det utarbeidet kortfattede sjekklister for anbefalt utredningsprosess. Disse anses som en del av retningslinjene og ikke som selvstendige sjekklister.



INNLEDNING

De regionale retningslinjene skal være til hjelp for fagpersoner som utreder og diagnostiserer barn, unge og voksne med mistanke om autismspekterforstyrrelser. De skal bidra til likeverdig og effektiv utredning med god kvalitet. Diagnostisk utredning av personer med autismspekterforstyrrelser gjøres som oftest i spesialisthelse-tjenesten, som regel ved habiliteringstjenesten eller i psykisk helsevern.

Det finnes ingen enkelt test eller prøve som avgjør diagnosen. Den gis på bakgrunn av en helhetlig vurdering av personens atferd i ulike situasjoner og kunnskap om personens utviklingshistorie.

Utredning og behandling av personer med en diagnose innen autismspekteret er et fagfelt i utvikling. Det er en stadig økende kunnskapsbase om feltet både nasjonalt og internasjonalt. Selv om det er stor oppmerksomhet på nødvendigheten av tidlig diagnostikk og tiltak, viser undersøkelser at barn med autismspekterforstyrrelser oppdages senere enn forskning indikerer at er mulig (Oslo universitetssykehus HF, 2012). Studier viser at tidlig innsats er av avgjørende betydning for barn med autisme (Lovaas, 1987; Sheinkopf og Siegel, 1998; Sallows og Graupner, 2005; Dawson et al., 2010). Målet med diagnostisk utredning er å komme frem til en korrekt diagnose så tidlig som mulig. En diagnose skal være til hjelp for personen ved at det tilrettelegges og iverksettes tiltak for å bidra til god livskvalitet.

Det kan i enkelte tilfeller være ulike grunner til at man ikke kan eller ser det mulig å fastsette en presis diagnose i tidlig alder. Det understrekes at det i slike tilfeller er sentralt at iverksettelsen av nødvendige tiltak ikke blir unødig forsinket. Intervensjoner bør iverksettes så tidlig som mulig, selv om den formelle diagnosen ikke er endelig avklart.

Retningslinjene og tilhørende sjekklister anbefaler en standard for utredning, men forutsetter at klinikerne gjør selvstendige vurderinger av hvor omfattende utredningen skal være i hvert enkelt tilfelle. Retningslinjene beskriver en prosedyre for utredning med medisinsk undersøkelse og anbefaler noen metoder og verktøy. Temaene autismspekterforstyrrelser, identifisering/ henvisning, differensial diagnostiske vurderinger og oppfølging blir kort omtalt.

DIAGNOSENE

Gjennomgripende utviklingsforstyrrelser er en samlebetegnelse for en gruppe alvorlige utviklingsforstyrrelser. I diagnosemanualen ICD-10 (WHO, 1993. Statens helsetilsyn, 1999) er de kategorisert under kapittelet F84. Betegnelsen gjennomgripende utviklingsforstyrrelser er i fagmiljøene etter hvert blitt erstattet med autismespekterforstyrrelser (ASF), noe som også er gjeldene i siste revisjon av den amerikanske diagnosemanualen (DSM-V). Det er noe uklart hvordan dette vil stille seg i revisjonen av ICD som er ventet i 2015. I disse retningslinjene har vi valgt å bruke ASF som samlebegrep for diagnoser som inngår i F84.

ASF defineres ved kvalitative avvik i utviklingen av:

- evnen til gjensidig sosial interaksjon
- evnen til kommunikasjon
- samt forekomst av begrenset, stereotyp og repetitivt repertoar av interesser og aktiviteter.

Avvikene vurderes i forhold til personens mentale modningsnivå. Symptombildet vil være forskjellig avhengig av alder, kjønn, evnenivå og tilstedeværelse av tilleggsvansker. Det er viktig å være oppmerksom på at det er store individuelle forskjeller hos personer med en diagnose innen autismespekteret.

ICD-10 betegner diagnosegruppen F84 - gjennomgripende utviklingsforstyrrelser med følgende underkategorier:

F84.0 Barneautisme

F84.1 Atypisk autisme

F84.2 Rett syndrom

F84.3 Annen disintegrativ forstyrrelse i barndommen

F84.4 Forstyrrelse med overaktivitet assosiert med mental retardasjon og bevegelsesstereotyper

F84.5 Asperger syndrom

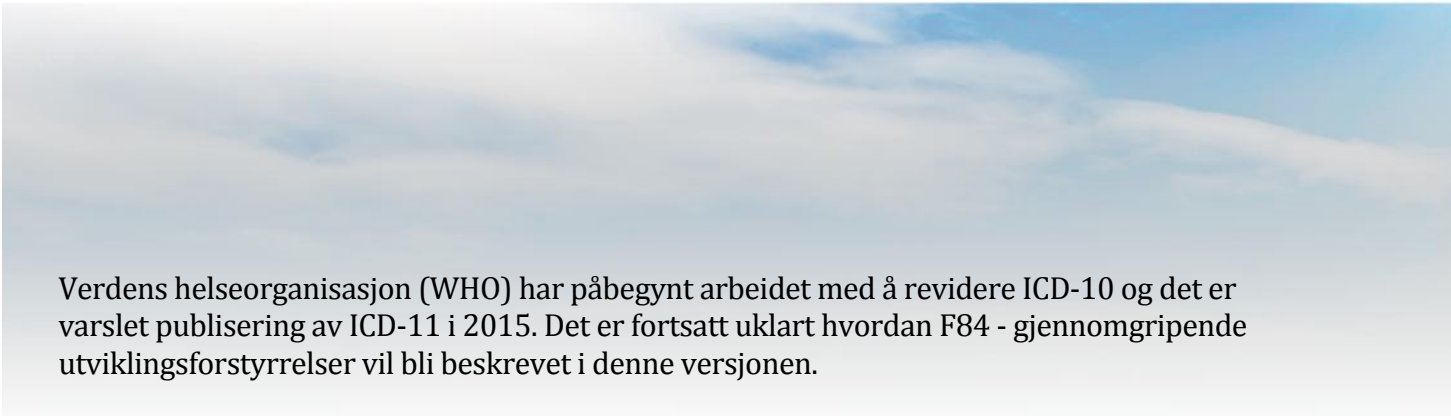
F84.8 Andre gjennomgripende utviklingsforstyrrelser

F84.9 Gjennomgripende utviklingsforstyrrelse, uspesifisert

Etter siste revisjon av den amerikanske diagnosemanualen, DSM, til versjon 5 har denne fjernet undergruppene innen autismespekteret (APA, 2013; Lord & Jones, 2012).

DSM-V beskriver i denne versjonen kun ASF, og har inndelt kjennetegnene i to hovedområder;

- avvikende utvikling innen sosial kommunikasjon og interaksjon
- begrenset og repetitiv atferd



Verdens helseorganisasjon (WHO) har påbegynt arbeidet med å revidere ICD-10 og det er varslet publisering av ICD-11 i 2015. Det er fortsatt uklart hvordan F84 - gjennomgripende utviklingsforstyrrelser vil bli beskrevet i denne versjonen.

Forekomst

Det er til dels stor variasjon i publiserte tall knyttet til forekomst av ASF. Dersom man inkluderer hele autismespekteret, oppgir flere forskergrupper en langt høyere forekomst enn tidligere. Center for Disease Control and Prevention (CDC, 2012) i USA anslår en forekomst på 1 av 88. En norsk undersøkelse viser en forekomst av ASF på 51 av 10000 (Isaksen et al., 2012). De aller fleste studier viser en økning i forekomst (CDC, 2012; Isaksen et al., 2012; Fombonne, 2005). Det er rimelig å anta at økningen og variasjonen i forekomst av ASF, fortrinnsvis skyldes en økning av diagnostiserte personer i det mildere symptomspesker.


Identifisering og henvisning til spesialisthelsetjenesten

Henvisning til spesialisthelsetjenesten kan rettes fra ulike instanser, men må med dagens regelverk gå gjennom lege som legger ved relevante helsedata. Kommunale helsetjenester og pedagogisk psykologisk tjeneste (PPT) kan i mange tilfeller utføre grunnleggende undersøkelser, men det er ingen betingelse for henvisning. Det er viktig at PPT og andre kommunale tjenester involveres på et tidlig tidspunkt i utredningsarbeidet.

Forskningen på området indikerer at det vil være mulig å avdekke en avvikende utvikling hos de fleste barn med ASF i alderen 12-18 måneder (Constantino et al, 2010; Bryson et al., 2008; Zwaigenbaum et al., 2009), mens det er større usikkerhet knyttet til mulige symptomer som forekommer før fylte 12 måneder. Selv om noen rapporter også tar for seg symptomer som kan forekomme fra 6 – 12 måneders alder (Feldman et al., 2011; Bryson et al., 2008). I alderen frem til to års alder ser det ut til at det er de negative symptomene innen sosial interaksjon og kommunikasjon som i hovedsak er gjenkjennbare. De positive symptomene ser ut til å opptre noe senere (Barton, Dumont-Mathieu & Fein, 2012).

Noen barn med ASF vil allerede ved 12 måneders alder kunne identifiseres med nåværende kunnskaper. Man kan likevel ikke forvente å kunne indentifisere alle barn som diagnostiseres med ASF ved så tidlige tidspunkt (Ben-Sasson & Carter, 2012). Ved tidlig alder vil man ikke kunne identifisere barn som har en regressiv form for autisme, og noen barn vil heller ikke på dette tidspunktet fremvise en så tydelig symptomatologi at diagnostisering er mulig.

Når man har fokus på tidlig identifisering av ASF, er det viktig å bemerke at det omhandler å identifisere et mønster av vansker og ikke kun enkeltsymptomer (Stenberg, 2012). Den store



individuelle forskjellen hos barn med ASF må også vektlegges i dette arbeidet, og utfordringen med tidlig identifisering forsterkes av variasjon i symptomatologi (Landa et al., 2012; Macari et al., 2012). Det viser seg også at selv om en stor andel av barn med ASF har en utviklingsmessig forsinkelse innen minst et utviklingsområde, vil denne i så tidlig alder ikke alltid kunne defineres som signifikant (Akshoomoff, 2006; Chawarska et al., 2007). Tidlig identifisering av ASF har også utfordringer i forhold til spesifisitet, når man i undersøkelser ser ut til å fange opp betydelig flere enn de som har ASF (Barton et al., 2012). Likevel finnes det indikasjoner på at de som fanges opp, og ikke senere fyller kriteriene for ASF, kan ha andre utviklingsavvik. Det kan derfor hevdes at fordelene ved en tidlig diagnose er større enn de negative konsekvensene (Barton et al., 2012).


Det er publisert utallige studier og rapporter om tidlige tegn på ASF. Tidlige kjennetegn på autisme eller andre alvorlige utviklingsavvik kan være (Filipek et al., 1999):

- ingen babling ved 12 måneder
- ingen bruk av gester (peke, vinke, ha det og lignende) ved 12 måneder
- ingen enkeltord ved 16 måneder
- ingen spontane to-ords setninger (utover herming) ved 24 måneder
- enhver tilbakegang/stagnasjon av språk og/eller sosiale ferdigheter ved hvilken som helst alder.

Barn med mildere former for ASF, kan ha vist kun ubetydelige avvik i tidlig barnealder. Men når de blir eldre og omgivelsene stiller økte krav til samspillskompetanse og forståelse av mer komplekse sosiale spilleregler, blir tegnene ofte tydeligere.

Noen gjenkjenner trekk hos seg selv, for eksempel etter å ha lest om ASF eller har barn som har fått diagnose innen autismspekteret. Andre henvises til spesialisthelsetjenesten på grunn av ulike psykiske vansker eller uklare funksjonsvansker.

Mange foreldre forteller om en tidlig mistanke, uten at dette ledet til henvisning til spesialisthelsetjenesten. Fagpersoner må være lydhøre for foreldrenes beskrivelser og ha kunnskap om barns utviklingsmilepæler, slik at de så tidlig som mulig kan gjenkjenne avvik fra disse. Folkehelseinstituttets brosjyre "Se hva jeg ser; om barnets sosiale utvikling" (www.fhi.no) beskriver relevante milepæler i tidlig utvikling. Det er viktig at primærhelsetjenesten bruker systematiske metoder for å kartlegge barns væremåte. Sannsynligheten for å identifisere barn som bør utredes øker når fagpersoner tar utgangspunkt i foreldrenes bekymring, kombinert med systematisk bruk av sjekklister for screening (Glascoe et al., 2007; Nygren et al., 2012). Flere ulike screeningverktøy er allerede utviklet for å avdekke mistanke om ASF, og stadig nye utvikles (vedlegg).



Det er viktig å velge sjekklister som har en tilstrekkelig grad av sensitivitet og spesifisitet. Høy grad av sensitivitet vil si at verktøyet fanger opp de fleste med ASF. I tillegg ønsker en også høy spesifisitet, hvilket betyr at sjekklisten ikke må identifisere mange med feilaktig mistanke om en diagnose innen spekteret. Det er viktig å vite hvilke funksjoner de enkelte sjekklistene kartlegger og ikke minst hvilken gruppe de er utarbeidet for. Av praktiske grunner vil det være mest aktuelt å ta i bruk et skjema som allerede foreligger i norsk oversettelse, og som andre fagmiljøer har erfaring med å bruke. Det anbefales å velge ett verktøy som man bruker regelmessig. Det understrekes at screening kan være aktuelt for alle aldersgrupper dersom det foreligger mistanke om forstyrrelser innen autismspekteret.

Screeningverktøyene hverken stadfester eller avviser at en person fyller kriteriene for en diagnose innen autismspekteret. De sier kun noe om sannsynligheten for at en slik tilstand foreligger. Hensikten med å bruke screeningverktøy er å avdekke om det er grunnlag for å henvise personen til utredning eller ikke. For å unngå at foreldrene må fylle ut samme skjema flere ganger bør kopi av sjekklister som er brukt, følge med henvisning til spesialisthelsetjenesten.

UTREDNING OG DIAGNOSTISERING

Diagnostisering av ASF krever god kunnskap om normalutvikling, utviklingsforstyrrelser og psykiske lidelser. Klinikerne må ha erfaring og kunnskap både om gruppens sentrale karakteristika og den store variasjonsbredden som finnes innen spekteret. De bør ha erfaring med et bredt spekter av psykiatriske diagnoser og utviklingsvansker for å kunne beherske differensialdiagnostikk på dette området.

Det er en viss fare for at fagfolk kan overse ASF hos personer med god læringsevne og normalt språk, noe som kan føre til sen oppdagelse og diagnostisering. I de tilfeller hvor diagnosen blir satt i sen ungdom - og voksen alder kan det være en økt risiko for at personen har utviklet psykiske tilleggs lidelser og lærevansker. Spesielt kan det se ut til at jenter med ASF og normalt evnenivå diagnostiseres senere enn guttene (Ehlers & Gillberg, 1993; Kopp, Kelly & Gillberg, 2010). Det kan virke som om jentene kan ha et noe mildere symptom bilde. På den annen side må man være oppmerksom på faren for overdiagnostisering. Klinikere må ha kunnskap om de mange ulike årsakene til nedsatt sosial- og kommunikativ funksjon. Blant annet kan sosial tilba-

ketrekning som følge av psykiatrisk problematikk av og til bli feiltolket som tegn på ASF. Personer med nedsatt evnenivå har også ofte vansker i forhold _ til sosiale ferdigheter.

For å kunne bekrefte eller avkrefte en diagnose innen autismespekteret må vurderingen bygge på en grundig tverrfaglig utredning av personen (barn, unge og voksne). Medisinske, kognitive, sosiale, kommunikative og adaptive funksjoner bør kartlegges. I utredningen er det viktig å se personen i flere ulike situasjoner, sammen med foreldrene og på ulike arenaer (barnehage, skole, arbeid og hjemme). Ofte vil det være et omfattende og ressurskrevende arbeid som involverer ulike faggrupper. En diagnose innen autismespekteret vil være retnings-givende for valg av behandling, miljømessig tilrettelegging og pedagogiske tiltak.

Det er den kliniske beskrivelsen og forskningskriteriene i ICD-10 som skal anvendes i diagnose-prosessen. Forskningskriteriene inneholder mer spesifiserte definisjoner av de ulike diagnosene. Det anbefales at man følger de formelle kriteriene i ICD-10 for å skille mellom de nåværende diagnosene innen kapittelet F84. Beskrivelsen av de ulike diagnosene i ICD-10 finnes lett tilgjengelig på <http://finnkode.kith.no/> Forskningskriteriene finnes bl.a på <http://www.who.int/classifications/icd/en/FRNBOOK.pdf>

Klinikere vil av og til møte personer med et sammensatt symptombilde hvor man er usikker på hva som er korrekt diagnose. Ved kompliserte differensialdiagnostiske vurderinger anbefales det å konsultere andre spesialister om bruk av kartleggingsverktøy samt tolkning og praktisering av diagnosekriteriene. Det er viktig at tiltak ikke blir forsinket selv om diagnosen ikke er endelig avklart. Hvis diagnose ikke blir avklart må personen innkalles til ny diagnostisk vurdering på et senere tidspunkt. Fagpersoner må holde seg orientert om aktuelle beskrivelser og definisjoner i de til enhver tid gjeldende diagnosehåndbøker.

Om utredning av voksne med mistanke om ASF

Utredning og diagnostisering av voksne personer hvor der foreligger mistanke om ASF kan by på noen utfordringer som skiller seg fra utredningen av barn. Symptombildet kan være vanskeligere å tolke med bakgrunn i eventuelle komorbide tilstander, inkludert diagnostisk overskygging hvor andre symptomer maskerer symptomene på ASF. Differensialdiagnostikk krever således god kunnskap både om psykiske lidelser og ASF. Utredningsverktøy for psykiske lidelser fanger nødvendigvis ikke opp ASF på grunn av likhet i symptomer. Innhenting av komparentopplysninger kan også by på andre utfordringer når det er tale om voksne pasienter. For å stille en diagnose innen autismespekteret må personen:

- Ha tilfredsstilt kriteriene for ASF i barndommen
- Tilfredsstille kriteriene for ASF nå
- Og symptomene må ikke kunne forklares av andre tilstander

Av screeningverktøy for voksne finnes flere som for eksempel ASDI, AQ og RAADS-R. Av diagnostiske instrumenter anbefales ADOS (MODUL 4). Diagnosen skal alltid bygge på en klinisk helhetsvurdering.

ANBEFALT UTREDNINGSPROGRAM

En diagnostisk utredning gjøres av et tverrfaglig team i spesialisthelsetjenesten der psykolog og lege inngår. Diagnostisk utredning omfatter:

- informasjon om personens utviklingshistorie (anamnese)
- medisinsk undersøkelse
- kartlegging av sosiale- og kommunikative ferdigheter
- kognitiv utredning
- kartlegging av lek og kreativitet
- kartlegging av adaptiv fungering

Anamnese

Anamnese er en sentral del av utredningen. Den kan delvis dekket gjennom diagnostiske intervjuer som for eksempel Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) (Le Couteur et al., 2003). Anamnesen bør omfatte informasjon om følgende punkter

- aktuell situasjon og bekymring
- familieforhold, som forekomst av inngifte, epilepsi, utviklingshemming, vansker med sosial fungering, oppmerksomhetsforstyrrelser, språkforstyrrelser, lærevansker, andre sykdommer og diagnoser i familien
- viktige milepæler i personens utvikling, som kontaktevne, språk, motorikk, kommunikasjon, lek, sosiale ferdigheter og læring
- personens miljø og erfaringsbakgrunn, som oppvekstvilkår i hjem, fritid, barnehage, skole og arbeidsliv
- mulige belastende psykososiale faktorer, som omsorgssvikt, overgrep, rusproblemer og psykiske lidelser i familien
- svangerskap, spesielt eventuell bruk av alkohol og medikamenter
- fødsel, prematuritet, nyfødtpperiode
- tidligere sykdommer (hodetraumer, intracraniell infeksjon, tap av ferdigheter)
- anfallssuspekterte episoder, kramper, anfall

- hyperaktivitet, tics og tvang
- syn og hørsel
- naturlige funksjoner (søvnrytme, spisevaner, mage- og tarm funksjoner, inkontinens, enurese, enkoprese)
- allergier og matintoleranse
- andre sykdommer
- traumer
- medikamenter

Anamnesen kan gjennomføres med foreldre eller for voksne med personen selv. Dersom anamnesen gjøres med personen med ASF må utreder være oppmerksom på personens spesiell kommunikasjonsform.

Medisinsk undersøkelse

Den medisinske undersøkelsen i spesialisthelsetjenesten skal ta sikte på å kartlegge mulige sammenhenger mellom spesifikke medisinske forhold og utviklingsforstyrrelsen. Den skal også søke å utelukke andre kjente medisinske tilstander som kan gi autismlignende symptomer. Hvilke undersøkelser som bør gjennomføres kan variere fra person til person.

Standard undersøkelser:

- generell status inkludert hørsel og syn
- nevrologisk undersøkelse
- blodprøver (jern, leverstatus, thyreoidea funksjon, allergi, immunologi screening)
- cøliaki screening
- kromosomundersøkelse i forhold til Fragilt X og 22q 11. Gjennomføres på alle, da det kliniske bildet ved Fragilt X er vanskelig å skille fra ASF, spesielt i tidlig barnealder. Positivt funn skal medføre genetisk veiledning. Annen genetisk utredning gjennomføres på klinisk indikasjon
- EEG bør tas av alle med barneautisme, eventuelt supplert med søvndeprivert EEG. Det er omdiskutert om EEG skal gjøres uten positiv anfallsanamnese. Det skal uansett være lav terskel for slik utredning. 30 % av barn med autisme utvikler epilepsi før tenårene. Det er viktig å være spesielt oppmerksom ved puberteten fordi epilepsi kan debutere på dette tidspunktet. Telemetri gjøres på indikasjon (ved uklare anfall) og eventuell nattlig registrering (EMLA, spesielt i REM-fase) ved mistanke om nattlige anfall. EEG er av spesiell interesse ved tap av språk ved 3 års alder, med tanke på Landau Kleffner syndrom
- metabolsk screening i urin
- kartlegge naturlige funksjoner, spisemønster/kostanamnese og gastrointestinale symptomer

- søvnanamnese
- kartlegge somatiske tilleggsvansker
- gi en vurdering i forhold til psykomotorisk utvikling, oppmerksomhetsfunksjoner og kontaktevne
- kartlegge psykiatriske tilleggsvansker

Hvis det avdekkes behov for ytterligere medisinske undersøkelser henvises personen til relevant medisinsk avdeling. Disse supplerende medisinske undersøkelsene bør organiseres slik at de ikke forsinkes videre utredning og oppstart av tiltak. Det er viktig at personalet ved den aktuelle medisinske avdelingen blir gjort kjent med personens væremåte og egenart på forhånd, slik at undersøkelsene blir godt tilrettelagt. I den forbindelse bør personen selv, foreldre eller andre nærpå personer tas med på råd. Det vil kunne føre til mer vellykkede undersøkelser og forebygge engstelighet og vegring mot fremtidige undersøkelser.

Supplerende undersøkelser

- annen genetisk undersøkelse tas ved mistanke om andre syndromer, for eksempel MECP 2 ved Rett syndrom, DNA ved Angelman syndrom
- fullstendig synsundersøkelse
- celebralt MR gjøres på spesifikk indikasjon
- bredere metabolsk utredning inklusive spinalvæskeundersøkelse og øyenbunnsundersøkelse i forbindelse med MR narkosen. Spesielt aktuelt ved tap av ferdigheter (mistanke om degenerative tilstander), uvanlig klinisk bilde, alvorlig mental retardasjon og mistanke om spesifikke syndromer
- Woods lampe ved mistanke om Tuberøs Sklerose (TS)
- fysioterapivurdering av grov- og finmotorikk (se vedlegg for tester)

Kartlegging av sosial og kommunikative ferdigheter

De mest aktuelle metodene for å vurdere og påvise forekomst av de sentrale kjennetegn på en diagnose innen autismespekteret er:

- Autism Diagnostic Observation Schedule, ADOS (Lord et al, 2000). ADOS er en semistrukturert observasjon og et intervju for barn, ungdom og voksne. Det består av fire moduler som velges ut ifra personens språklige utviklingsnivå. ADOS er oppdatert til versjon 2 som i tillegg inneholder en småbarnsversjon (Lord et al., 2012). Norsk utgave er planlagt utgitt tidlig 2014.
- Autism Diagnostic Interview-Revised, ADI-R. ADI-R er et semistrukturert diagnostisk

intervju. ADI-R kan benyttes med alle aldersgrupper, men er best egnet fra fire, fem års alder og oppover. Nærmeste omsorgspersoner er informanter.

Alternativer til ADI R er 3 dimensional Interview (Skuse et al., 2004) og DISCO (Wing et al., 2002). 3Di er et semistrukturert databasert diagnostisk intervju, som gir en bred kartlegging av sosial funksjon og psykiatriske lidelser. Verktøyet er foreløpig lite brukt i Norge. Skårene på ADOS, ADI-R og 3Di er korrelert med diagnosekriteriene for autisme i ICD-10. Studier indikerer også at skårene på ADOS og ADI-R korrelerer godt med kriteriene i DSM-V (Norris, Lecavier & Ewards, 2012; Lord & Jones, 2012). Samtidig bruk kan øke muligheten for å gjøre en mest mulig korrekt vurdering. Verktøyene er konstruert slik at poengsum over angitte grenseverdier betyr en relativ høy sannsynlighet for at det foreligger en tilstand innenfor autismespekteret. Imidlertid må dette kun oppfattes som veiledende og ikke som noen fasit. Resultatene må suppleres med klinisk observasjon og sammenholdes med annen informasjon vedrørende personens utviklingshistorie og nåværende fungering for å kunne gi tilstrekkelig svar.

Ved bruk av diagnostiske intervju kan de være fare for både over- og underrapportering om hvilke vansker personen har. Klinisk erfaring er viktig i vurderingen av resultatene. Faren for feildiagnostisering er til stede, dersom verktøyene brukes løsrevet fra en helhetlig klinisk vurdering.

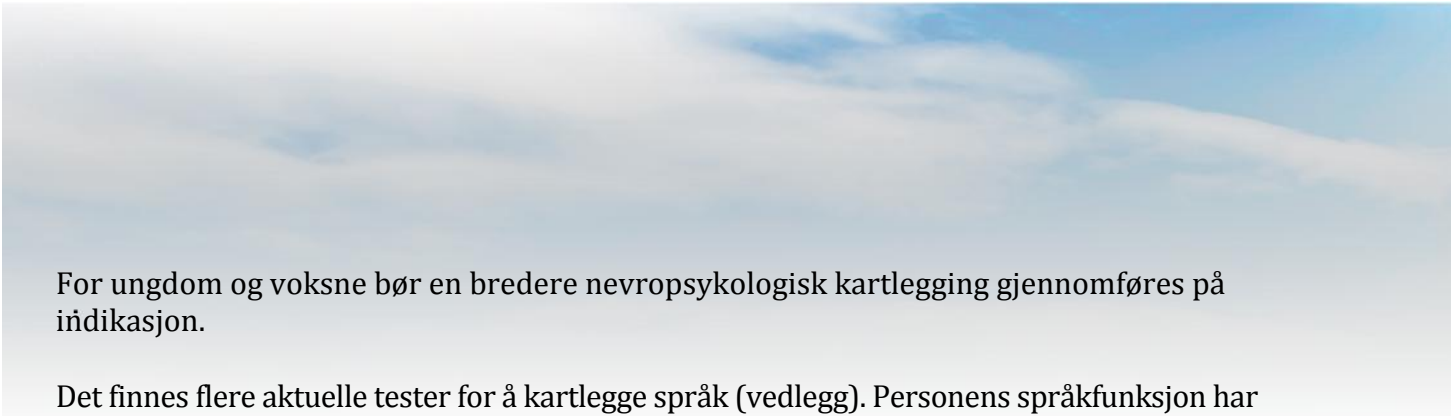
Kognitiv utredning

Det er nødvendig å kartlegge personens kognitive utviklingsnivå før man kan stille en riktig diagnose. Både kontaktfunksjon, samspillferdigheter og lek/atferd vurderes opp mot kognitivt nivå. Kartleggingen er også viktig som grunnlag for å vurdere tiltak og tilrettelegge miljø.

Kartlegging av kognitiv funksjon inkluderer områdene:

- evnenivå verbalt og nonverbalt
- språkfunksjoner
- oppmerksomhets- og hukommelsesfunksjoner

Valg av tester er avhengig av personens alder og funksjonsnivå. Det er nødvendig å anvende klinisk skjønn når kartleggingsverktøy og metode skal velges. Det finnes flere gode evnetester (vedlegg). Dersom det er vanskelig å oppnå valide testresultater for de minste barna med ordinære evnetester, kan utviklingstester og kartleggingsskjema brukes sammen med klinisk observasjon for å få et foreløpig estimat av barnets evnenivå (vedlegg). Dersom det er vansker knyttet til å kartlegge evnenivå bør utreder reteste barnet, senest i forkant av skolestart.



For ungdom og voksne bør en bredere nevropsykologisk kartlegging gjennomføres på indikasjon.

Det finnes flere aktuelle tester for å kartlegge språk (vedlegg). Personens språkfunksjon har betydning for valg av diagnose og tiltak. Det kan være problematisk å basere en språkvurdering kun på tester for denne gruppen. I en undersøkelsessituasjon kan man eksempelvis benytte samtaler, historier og leksituasjoner i tillegg til vurdering med standardiserte tester. Språkvansker av mer pragmatisk karakter er vanlig. Det er derfor viktig å kartlegge språk og kommunikasjon i ulike praktiske situasjoner for å kunne gjøre en god vurdering. Det er også mulig å vurdere pragmatiske vansker gjennom kartleggingsverktøy.

Eksekutive funksjonsvansker er vanlig hos personer med ASF. Eksekutive vansker innebærer vansker med organisering, mental fleksibilitet og arbeidsminne. Noen har også nedsatt psykomotorisk tempo. Funksjonsvanskene kan forringe prestasjoner hos personer som ellers har godt evnenivå. Som et ledd i den kognitive vurderingen anbefales det å kartlegge psykomotorisk tempo og evne til organisering og planlegging. Utreder må være klar over at disse vanskene ofte kommer tydeligere til uttrykk i situasjoner som er mindre strukturerte enn testsituasjoner, som for eksempel i ulike dagliglivsaktiviteter. Kartlegging av eksekutive funksjonsvansker kan gjøres gjennom observasjon og gjennom systematisk innhenting av informasjon fra nærpersoner.

Kartlegging av lek og kreativitet

Lek og kreativitet er et viktig område å teste når man skal avdekke en diagnose innen spekteret. ADI-R og ADOS inneholder spørsmål vedrørende lek og kreativitet. Som et supplement eller hjelp til å vurdere barns lek i naturlige situasjoner finnes også sjekklister (vedlegg).

Kunnskap om hva som forventes av lek og kreativitet på ulike alderstrinn vil være sentralt i vurderingen.

Kartlegging av adaptive ferdigheter

Adaptive ferdigheter beskriver i hvor stor grad personen klarer å tilpasse seg sitt miljø og ivareta egne behov. Vurdering av disse ferdighetene er en nødvendig del av utredningen (vedlegg).

KOMORBIDITET

Diagnoser innen autismspekteret opptrer ofte samtidig med andre syndromer og nevropsykiatriske tilstander (Helverschou & Steindal, 2008). Det er en fare for at en diagnose innen autismspekteret gjør at fagfolk kan overse psykiatriske og somatiske tilstander som krever andre behandlingstiltak eller tilnæringsmåter. Psykiatrisk komorbiditet er forholdsvis hyppig innen hele autismspekteret og kan forekomme på alle alderstrinn, uavhengig av evnenivå. Fagfolk må være oppmerksom på “både og”, ikke “enten eller” ved utredning av ASF. Det bør derfor gjøres en screening av tilleggslidelser (vedlegg).

Det fins ingen autismespesifikk medikasjon. Dersom det er indikasjon på psykiatriske eller medisinske tilleggslidelser med kjent effekt av medisinsk behandling, skal behandling vurderes som hos andre pasienter med slik lidelse. Hvis autismediagnosen er usikker, kan det være nyttig å gjennomføre behandling av tilleggslidelser før, eller som en del av utredningen. Det kan også være grunn til å revurdere etablerte autismspekterdiagnoser hvis medikamentell behandling av antatte tilleggslidelser gir vesentlig funksjonsendring.

DIFFERENSIALDIAGNOSER

Utredningen må ta sikte på å utelukke andre tilstander som kan gi autisnelignende symptomer. Klinikere må ha kunnskap om kjennetegnene ved andre aktuelle diagnoser og gjøre en bred vurdering.

Aktuelle differensialdiagnoser kan være:

- utviklingshemming
- språkforstyrrelser
- selektiv mutisme
- tilknytningsforstyrrelse
- atferdsforstyrrelser
- hyperkinetisk forstyrrelse/ADHD
- tvangslidelse
- Tourettes syndrom
- depresjon
- angst
- schizofreni med tidlig debut
- personlighetsforstyrrelser

AVSLUTNING

God utredning er som regel en forutsetning for å lage gode tiltak. Det er viktig med dialog og samhandling mellom de som utreder, personen/familien og de som skal planlegge og gjennomføre tiltakene.

Avslutningsvis vil vi kort belyse viktige faktorer ved oppfølging. Snarest mulig etter at utredningen er ferdig skal personen selv og evnetuelt foreldrene få informasjon om diagnosen, relevante hjelpetiltak og rettigheter (Sosial- og helsedirektoratet, 2005 a). Det er en fordel om utredningsenheten selv kan gi slik informasjon. Det bør settes av tilstrekkelig tid, slik at personen selv og foreldrene får en best mulig forståelse av hva diagnosen innebærer (Sosial- og helsedirektoratet, 2002). En diagnose skal lede til tiltak for å bistå personen og familien til en best mulig livskvalitet. Mange med en diagnose innen autismespekteret har rett til individuell plan (IP) (Sosial- og helsedirektoratet, 2005 b). IP beskriver målsettinger og satsningsområder for personens totale livssituasjon. Spesialisthelsetjenesten har ansvar for å initiere arbeid med IP og knytte kontakt med kommunal koordinator.

PPT har en viktig rolle som sakkyndig instans for vurdering av rett til spesialpedagogiske tiltak i barnehage og skole, eller grunnopplæring for voksne. Tjenesten er dermed en sentral samarbeidspartner i forhold til iverksetting av tiltak. Hvis personen har rett til spesialundervisning skal det utarbeides en individuell opplæringsplan (IOP). Statlige spesialpedagogiske kompetansesentra kan etter henvisning oftest fra skoleetaten og PPT, utføre funksjonskartlegging og pedagogisk utredning i forhold til oppfølging i barnehage og skole. Når diagnosen settes i ungdoms- og voksen alder er PPT for videregående opplæring og NAV viktige aktører. Pårørende til ungdom og voksne er en viktig kilde til informasjon om behov for tiltak og tilrettelegging. Mange personer med en diagnose innen autismespekteret vil ha behov for livslange og koordinerte tjenester fra hjelpeapparatet.

REFERANSER

Akshoomoff, N. (2006). Use of the mullen scales of early learning for the assessment of young children with autism spectrum disorders. *Child Neuropsychology : A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 12(4-5), 269-77

Barton, M. L., Dumont-Mathieu, T., & Fein, D. (2012). Screening young children for autism spectrum disorders in primary practice. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(6), 1165-74

Ben-Sasson, A., & Carter, A. S. (2012). The application of the first year inventory for ASD screening in israel. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. doi:10.1007/s10803-011-1436-1

Bryson, S. E., Zwaigenbaum, L., McDermott, C., Rombough, V., & Brian, J. (2008). The autism observation scale for infants: Scale development and reliability data. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(4), 731-8

Chawarska, K., Klin, A., Paul, R., & Volkmar, F. (2007). Autism spectrum disorder in the second year: Stability and change in syndrome expression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 48(2), 128-38

Constantino, J. N., Zhang, Y., Frazier, T., Abbacchi, A. M., & Law, P. (2010). Sibling recurrence and the genetic epidemiology of autism. *The American Journal of Psychiatry*, 167(11), 1349-56

Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., . . . Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: The early start denver model. *Pediatrics*, 125(1), e17-23

Ehlers, S. og Gilberg, C. (1993). The epidemiology of Asperger Syndrome. A Total Population Study. *Journal of Child Psychology Psychiatry*, 34, 1327 – 1350

Feldman, M. A., Ward, R. A., Savona, D., Regehr, K., Parker, K., Hudson, M., . . . Holden, J. J. (2012). Development and initial validation of a parent report measure of the behavioral development of infants at risk for autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(1), 13-22

Filipek, P. A., Accardo, P. J., Baranek, G.T., Cook, E. H. Jr., Dawson, G., Gordon, B., Johnson, C.P., Kallen, R.J., Levy, S.E., Minshew, N.J., Ozonoff, S., Prizant, B.M., Rapin, I., Rogers, S.J., Stone, W.L., Teplin, S., Tuchman, R.F., Volkmar, F.R. (1999). The Screening and diagnosis of autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 439 –484

Fombonne, E. (2005). Epidemiological studies of Pervasive Developmental Disorders. I *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*. (red) Volkmar, F., Rhea, P., Ami, K., Donald, C. Third edition. John Wiley & Sons, Inc.

Glascoc, F. P., Macias, M. M. og Wegner, L.M. (2007). Can a Broadband Developmental-Behavioral Screening Test Identify Children Likely to Have Autism Spectrum Disorders? *Clinical Pediatrics*, 46, 801 – 805

REFERANSER

Helverschou, S. B., og Steindal, K. (2008). Diagnostisering av autisme. I Eknes, J., Bakken, T.L., Løkke, J., Mæhle, I. V.(red.). Utredning og diagnostisering utviklingshemming, psykiske lidelser og atferdsvansker. Oslo: Universitetsforlaget.

Isaksen, J., Diseth, T. H., Schjølberg, S., & Skjeldal, O. H. (2012). Observed prevalence of autism spectrum disorders in two norwegian counties. *European Journal of Paediatric Neurology : EJPN : Official Journal of the European Paediatric Neurology Society*, 16(6), 592-8. doi:10.1016/j.ejpn.2012.01.014

Kopp, S., Kelly, K. B., & Gillberg, C. (2010). Girls with social and/or attention deficits: A descriptive study of 100 clinic attenders. *Journal of Attention Disorders*, 14(2), 167-18

Landa, R. J., Gross, A. L., Stuart, E. A., & Bauman, M. (2012). Latent class analysis of early developmental trajectory in baby siblings of children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02558.x

Lord, C., & Jones, R. M. (2012). Annual research review: Re-thinking the classification of autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 53(5), 490-50

Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3-9.

Macari, S. L., Campbell, D., Gengoux, G. W., Saulnier, C. A., Klin, A. J., & Chawarska, K. (2012). Predicting developmental status from 12 to 24 months in infants at risk for autism spectrum disorder: A preliminary report. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. doi:10.1007/s10803-012-1521-0

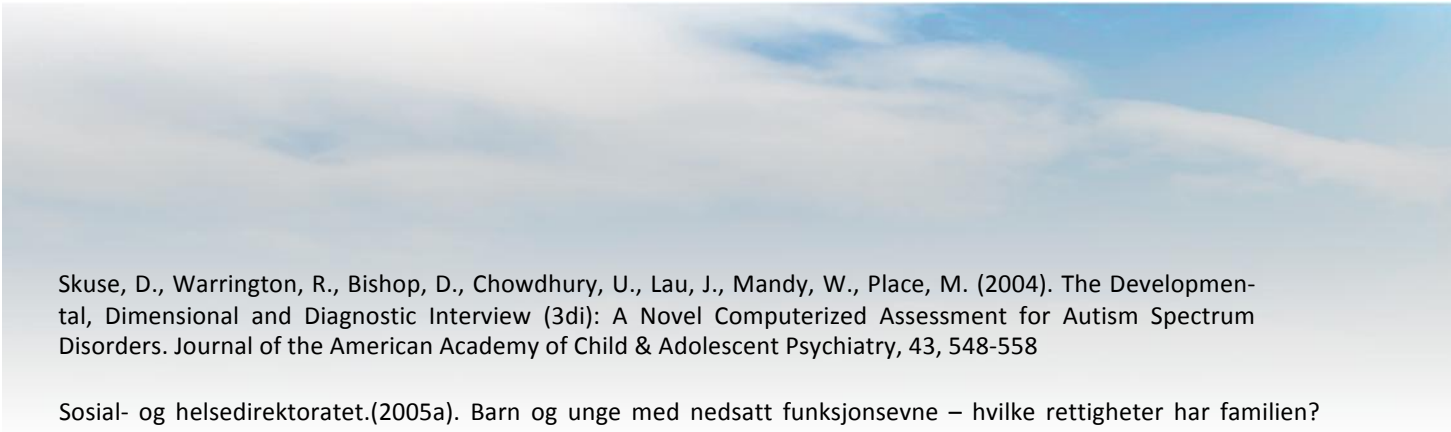
Norris, M., Lecavalier, L., & Edwards, M. C. (2012). The structure of autism symptoms as measured by the autism diagnostic observation schedule. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(6), 1075-8

Nygren, G., Sandberg, E., Gillstedt, F., Ekeröth, G., Arvidsson, T., & Gillberg, C. (2012). A new screening programme for autism in a general population of swedish toddlers. *Research in Developmental Disabilities*, 33(4), 1200-10

Oslo universitetssykehus HF. (2012). Identifisering, diagnostisering og oppfølging/behandling av førskolebarn med autismspekterforstyrrelser (ASF). En undersøkelse av systemer rutiner og praksis i helse sør-øst. Oslo; Regionalt fagmiljø for autisme, ADHD, Tourettes syndrom og narkolepsi, Helse Sør-Øst.

Sallows, G. O., & Graupner, T. D. (2005). Intensive behavioral treatment for children with autism: Four-year outcome and predictors. *American Journal of Mental Retardation : AJMR*, 110(6), 417-38.

Sheinkopf, S. J., & Siegel, B. (1998). Home-based behavioral treatment of young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28(1), 15-23.



Skuse, D., Warrington, R., Bishop, D., Chowdhury, U., Lau, J., Mandy, W., Place, M. (2004). The Developmental, Dimensional and Diagnostic Interview (3di): A Novel Computerized Assessment for Autism Spectrum Disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43, 548-558

Sosial- og helsedirektoratet.(2005a). Barn og unge med nedsatt funksjonsevne – hvilke rettigheter har familien? Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.

Sosial- og helsedirektoratet. (2005b). Veileder til forskrift om individuell plan. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.

Sosial- og helsedirektoratet. (2002). En god start. Veileder til bruk i diagnostiseringsprosessen ved funksjonshemming hos foster og barn. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet

Stenberg, N. (2012). Identifisering av autismespekterforstyrrelser: Tidlige tegn og differensialdiagnostiske utfordringer. *Autisme I Dag*, 39(1), 3-10

Wing L, Leekam SR, Libby SJ, Gould J, Locombe M. 2002. The diagnostic interview for social and communication disorders: background, inter-rater reliability and clinical use. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 307–25.

World Health Organization. The ICD–10 classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic Criteria for Research. Geneva: WHO, 1993.

Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Lord, C., Rogers, S., Carter, A., Carver, L., . . . Yirmiya, N. (2009). Clinical assessment and management of toddlers with suspected autism spectrum disorder: Insights from studies of high-risk infants. *Pediatrics*, 123(5), 1383-91

VEDLEGG

__ Screeningverktøy for barn

- Checklist for Autism in Toddlers, CHAT.
Baird, G., Charman, T., Baron-Cohen, S., Cox, A., Swettenham, J., Wheelwright, S., Drew, A. (2000). A screening instrument for autism at 18 months of age: A 6-year follow up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39,694-702.
CHAT kan lastes ned gratis på flere nettsteder for eksempel <http://www.autismresearchcentre.com/> CHAT ble utviklet til bruk på helsestasjoner ved 18 måneders alder. Den inneholder ni spørsmål til foreldrene om barnets ferdigheter, samt fem like-artede spørsmål til fagpersoner som skal observere barnet.
- Modified Checklist for Autism in Toddlers, M-CHAT
Robins, Fein, Barton (1999). Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT).

M-CHAT er mest egnet ved 24 måneders alder. Den består av de samme spørsmål som CHAT, men stiller ytterligere 14 spørsmål til foreldrene i et forsøk på å fange opp et større spekter av barn.

Begge sjekklister er relevante og hensiktsmessige for å innhente informasjon på en systematisk måte, men må brukes med varsomhet og kan aldri betraktes som noen «fasit». Både CHAT studien og M-CHAT studien fokuserer på at de sikreste kasusene er de hvor foreldrene to påfølgende ganger fyller ut sjekklister med en høy skåre. En annen måte å bruke sjekklister på er å bruke dem som en oppfølging av foreldres uttrykte bekymring for barnets sosiale utvikling. Da vil en ikke screene barn hvor foreldre er uten bekymring, men mer sette i system den kartlegging og oppfølging en vil gjøre av barn med gryende utviklingsproblemer innen det sosiale og kommunikative området.

- The Social Communication Questionnaire SCQ.
Rutter, M., Bailey, A. & Lord, C. Social Communication Questionnaire (SCQ). Western Psychological Services. Norsk utgave v/Dansk psykologisk Forlag for informasjon og bestilling <http://www.dpf.dk/>. Passer for barn fra fire år og mental alder over to år, er spesielt egnet i 5-6 års alder

- *Childhood Asperger Syndrome Test, CAST.*

Williams, J., Scott, F., Allison, C., Bolton, P., Baron-Cohen, S., and C. Brayne, (2005). The CAST (Childhood Asperger Syndrome Test). Norsk utgave Weidle, B. Trondheim: St. Olavs Universitets Hospital, avd. Barne- og ungdomspsykiatri og Cambridge: Autism Research Centre, Section of Developmental Psychiatry, University of Cambridge. For informasjon og bestilling www.autismresearchcenter.com Passer for barn i alderen fire til 11 år.

Screeningverktøy for ungdom og voksne

- *The Asperger Syndrome (and high-functioning autism) Diagnostic interview - ASDI.* Gillberg, C., Gillberg, I. C., Råstam, M., et al (2001). The Asperger Syndrome (and high-functioning autism) Diagnostic Interview (ASDI): a preliminary study of a new structured clinical interview. *Autism*, 5, 57 -66.
- *The Autism-Spectrum Quotient - AQ* Baron-Cohen S, Wheelwright S, Skinner R, Martin J, Clubley E (2001). The Autism-Spectrum Quotient (AQ): evidence from Asperger syndrome/high-functioning autism, males and females, scientists and mathematicians, *J Autism Dev Disord* 31 (1): 5–17.
- *The Ritvo Autism Asperger Diagnostic Scale-Revised - RAADS-R* Ritvo, R.A. et al (2011). The Ritvo Autism Asperger Diagnostic Scale-Revised (RAADS-R): A Scale to Assist the Diagnosis of Autism Spectrum Disorder in Adults: An International Validation Study. *J Autism Dev Disord*. 2011 August; 41(8): 1076–1089. Tilgjengelig på Helsebiblioteket (<http://www.helsebiblioteket.no/psykisk-helse/felles/skaringsverktoy/raad-r-ritvo-autisme-asperger-diagnoseskjema-revidert>)

Ingen av disse verktøyene er normert for norske forhold, men kan benyttes for å gi indikasjoner på eventuelle vansker innen autismespekteret.

Bredere Psykiatriske screeningverktøy

- *Achenbach System of Empirically Based Assessment, ASEBA.* Achenbach, T. M. (1991). Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA). The Research Center for Children, Youth, and Families, Inc. Vermont: USA. Norsk versjon Oslo: Regionsenter for barns og unges psykisk helse (R-BUP).

- *Development and Well-being Assessment, DAWBA*. Goodman, R., Ford, T., Richards, H., Gatward, R., og Meltzer, H.(2000). Development and Well-being Assessment (DAWBA). London: _ Department of child and adolescent psychopathology, Institute of Psychiatry. www.dawba.com
- *5-15 Nordisk skjema for utredning av barns og unges atferd, FTF*. Korkman, M., Kadesjø, B., Trillingsgaard, A., Mickelsson, K., Janols, L-O., Strand, G., Gillberg, C. 5-15 Nordisk skjema for utredning av barns og unges atferd (FTF). Nasjonalt kompetansesenter for ADHD, Tourettes syndrom og narkolepsi. Finnes i norsk oversettelse hos Nasjonalt kompetansesenter for ADHD, Tourettes syndrom og narkolepsi (NK) www.nasjomp.no
- *Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children Present and Lifetime Version, Kiddie-SADS PL*. Kafman, J., Birmaher, B., Brent, D., Rao, U., Ryan, N. (1996). Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children Present and Lifetime Version, Kiddie-SADS PL. Western Psychiatric Institute and Clinic, University of Pittsburgh Medical Centre.
- *The Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI)*. Sheehan DV, et al., J. Clin. Psychiat. 59: 22-33, suppl. 20, 1998. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. Norsk utgave v/ Leiknes, K. A., Malt, U., mfl. finnes på: <http://www.dagbehandlingsnettverk.no/mini>

Diagnostiske verktøy for utredning av ASF

- *Autism Diagnostic Interview- Revised (ADI-R)*. Le Couteur, A., Lord, C. og Rutter, M. (2003). Autism Diagnostic Interview- Revised (ADI-R). Los Angeles: Western Psychological Services. Norsk utgave ved Hogfre, 2009. <http://www.hogfre.no>
- *Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)*. Lord, C, Rutter, M., DiLavore P. C. og Risi, S.(1990, 2001). Autism Diagnostic Observation Schedule. Los Angeles: Western Psychological Services. Norsk utgave av protokoll ved Hogfre, 2009. <http://www.hogfre.no>
- *The developmental, dimensional and diagnostic interview (3di)*. The developmental, dimensional and diagnostic interview (3di): a novel computerized

assessment for autism spectrum disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 43: 548–558. For informasjon om opplæring kontakt Richard Warrington, BBSU, Institute of Child Health, 30 Guilford Street, London WC1N 1EH; TEL: 01308 485431; [email: 3Di@ich.ucl.ac.uk](mailto:3Di@ich.ucl.ac.uk)

- *The diagnostic interview for social and communication disorders (DISCO)*
Wing L, Leekam SR, Libby SJ, Gould J, Larcombe M. 2002. The diagnostic interview for social and communication disorders: background, inter-rater reliability and clinical use. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 43: 307–25. (For informasjon om norsk over-settelse kontakt Akershus universitetssykehus HF, Jessheim BUP, ved Kristin R Øvergaard eller Hans J Berntsen)

Evnetester

- *Bayley Scales of Infant and Toddler Development III.*
Bayley, Nancy. (2005). Bayley Scales of Infant and Toddler Development - third edition (BAYLEY III). Stockholm: Pearson Assessment. Vi vil fremheve Bayley III som sentral for de minste barna. Den kan langt på vei erstatte andre og mer spesifikke verktøy for barn i alderen en måned til tre og halvt år. Testen anbefales i forhold til språk, motorikk og generelle evner.
- *Mullen Scales of Early learning.*
Mullen, E. M. (1995). Mullen: Scales of Early Learning (AGS Edition). Circle Pines, MN: American Guidance Service. Dekker alderstrinnene null – fem år.
- *Wechsler Preschool and Primary Scale of intelligence, WPPSI-R/WPPSI III.* Wechsler, D. (2004). Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – Revised (WPPSI-R), Stockholm: Pearson Assessment, Norsk versjon 2002. Dekker alderstrinnene tre til syv år.
- *Wechsler Intelligence Scale for Children, WISC-IV.*
Norsk versjon 2009, aldersintervall 6-16 år. Utgiver: Pearson.
- *Wechsler Adult Intelligence Scale - third edition, WAIS –III.*
Wechsler, D. (1999). Wechsler Adult Intelligence Scale - third edition (WAIS III) Stockholm: Pearson Assessment, Norsk versjon, 2003. Dekker alderstrinnene fra 16 år – 89 år
- *Leiter-R.* Roid, G. H., og Miller, L. J.(1997). LEITER-R. Wood Dale, USA: Stoelting Co. For informasjon og bestilling <http://www.stoeltingeurope.com/> Dekker alderstrinnene to til 21 år.
- *Stanford Binet, versjon 5,* Roid, G. H. (ed.).(2003). Stanford-Binet Intelligence Scales, Fifth Edition (SB5). Illinois: Riverside Publishing. Informasjon og bestilling <http://www.stanford-binet.com/> Dekker alder fra to til 80 år.

Utviklingstester/pedagogiske kartleggingsverktøy

- *Psychoeducational profile, PEP-3.*
Schopler, E., mfl (2005.) Psycho educational Profile Third Edition (PEP 3). Pro Ed, for informasjon og bestilling www.pedverket.no For barn med mental alder 0-7 år. Materiellet i denne testen er spesielt egnet for barn med ASF og som et supplement for barn som samarbeider dårlig ved tradisjonelle evnetester. PEP-3 går høyere opp i alder enn Bayley III.
- *TEACCH Transition Assessment Profile, 2.utg. TTAP.*
Mesibov, G. B., Schopler, E., Schaffer, B. og Landrus, R.(1998). Adolescent and Adult Psycho educational Profile (AAPEP) test. Svensk versjon: AAPEP för ungdomar och vuxna. Individualiserad bedomning och behandling av barn med autism och liknande utvecklingshandikapp. Stockholm: Division TEACCH., Natur och Kultur,1995. Informasjon og bestilling <http://www.teacch.com>.
Revidert versjon av Adolescent and Adult Psychoeducational Profile AAPEP, kan anbefales til svaktfungerende ungdommer.
- *Ages and Stages, ASQ.* Squires, J. (2003) The Ages & Stages Questionnaires® (ASQ): A Parent-Comple- ted, Child-Monitoring System, Second Edition. Norsk oversettelse med norske referansedata, utgitt av R-BUP(2003). For bestilling og informasjon www.r-bup.no Testen kan brukes sammen med klinisk observasjon når det er vanskelig å oppnå valide testresultater for de minste barna med ordinære evne-tester.

Kartlegging av lek

- *Lek og kommunikasjon i de først utviklingsår*
Vedeler, L. (1989). Lek og kommunikasjon i de først utviklingsår, Observasjon og pedagogisk bruk av lek for barn med og uten handikapp. Namsos: Pedagogisk psykologisk forlag. ISBN 82-90562-36-5

Kartlegging av eksekutive funksjoner

- *Behavior Rating of Executive Function BRIEF.*
Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S.C., and Kenworthy, L.(2000). Behaviour Rating Inventory of Executive Function™ (BRIEF™). San Antonio, Texas: Pearson Education, Inc. For informasjon og bestilling <http://pearsonassess.com> Sjekkliste for foreldre, ungdom og pedagoger, finnes i både førskole- og skolealdersversjon.

Språktester

- *Test for reception of grammar, TROG.*
Bishop, D. (2003). Test for reception of grammar (TROG). University of Manchester: TROG Research Fund, c/o Age and Cognitive Performance Research Centre. For informasjon <http://www.isp.uio.no/> Kartlegging av grammatisk forståelse for alderstrinnene fire til 12 år. Norsk oversettelse
- *Bayley III, (Bayley 2005). Kommunikasjon reseptivt og ekspressivt. Amerikansk versjon.* Dekker alders- trinnet en måned til tre og halvt år.
- *British Picture Vocabulary Scale, BPVS.*
Dunn, L. M., Dunn, L. M., Whetton, C. og Pintilie, D. (1982). British Picture Vocabulary Scale (BPVS). Windsor: NFER-Nelson Publishing Company Ltd. Norsk oversettelse ved ISP, UiO. Oslo: Assessio Norge AS. Norsk standardisering. Dekker fra to og halvt til 21 år.
- *Screening av toåringers språk, SATS.*
Horn, E., og Hagtvet, B. E. (1997). Screening av to - åringers språk (SATS). Oslo: Universitetsforlaget A/S. Enkel screening for bruk av helsesøster ved to års kontroll.
- *Språk 6-16.*
Ottem, E. Språk 6-16. Oslo: Bredtvet kompetansesenter. For informasjon og bestilling. Screeningstest på norsk for alderstrinnene seks til 16 år.
- *CCC-2*
Children's Communication Checklist. Norsk utgave, 2011. 4- 16:11 år. Utgiver: Pearson.
- I tillegg kan nevnes de velkjente testene ITPA og Reynell, men det gjøres oppmerksom på at disse operer med gamle normer og kan gi en for «snill» vurdering. Det kan likevel være aktuelt å benytte oppgaver fra disse testene for å få et inntrykk av språkfunksjonen til de yngste eller svakeste barna.

Supplerende kartleggingsverktøy for språk

- *Early Pragmatic Profile (ESCS) Mundy 96.*
Fra 18 til 36 måneder
- *Bracken Basic Concept Scale, BBCS.*
Bracken, B. A. (2006). Bracken Basic Concept Scale–Third Edition: Receptive (BBCS–3:R). San Antonio, Texas: Pearson Education, Inc. For informasjon og bestilling <http://pear-sonassess.com> Finnes ikke i norsk versjon. Dekker flere begrepsområder, men ellers som BPVS som er i norsk versjon. Krever spesiell kunnskap for bruk. Dekker alderstrinnene fra to til åtte år.

Adaptive ferdigheter

- *Vineland Adaptive Behavior Scale – II (VABS-II)*
Sparrow, S., Cicchetti, D.V., Balla, D.A. (2005). Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition. Survey forms manual. Circle Pines: AGS Publishing. Norsk versjon 2011, Utgiver: Person Assessment.
Vineland er det mest brukte kartleggingsverktøyet for adaptive ferdigheter. Det finnes i form av et semistrukturert intervju beregnet på foreldre eller andre nære omsorgspersoner (Survey Form), sjekkliste for foreldre / nærpersoner (Parent/Caregiver Rating Form), og sjekkliste for lærere (Teacher Rating Form). Vineland gir en aldersnormbasert vurdering av informasjon om personens faktiske fungering i dagliglivet innen de fire områdene; kommunikasjon, sosiale ferdigheter, selvhjelpsferdigheter og motorikk. Den norske versjonen av Vineland II er normert for personer i alderen 2 til 21 år og 11 måneder

Motorikk

- *Bayley III, (Bayley, 2005).*
Motoriske deltester for barn i alderen en måned til tre og halvt år.
NUBU, (Universitetsforlaget, 2008) ny norsk og omfattende motorisk test.
Dekker alderstrinnene fire til 16 år.
- *Movement Assessment Battery for Children – 2. utg., Movement ABC-2.*
Henderson, S. E., Sugden, D. A., Barnett, A. (2007). Movement Assessment Battery for Children – Second Edition (Movement ABC-2). Svensk versjon, Stockholm: Pearson Assessment. Dekker alderstrinnene fra tre til 16 år.

SJEKKLISTER

Utredning av autismespekterforstyrrelser hos førskolebarn

Sjekklisten er et supplement til retningslinjer for utredning av autismespekterforstyrrelser og må ses i sammenheng med disse.

ANAMNESE

Anbefalte verktøy

- Anamnese opptak
- ADI-R

Alternative verktøy

- 3Di
- Disco

MEDISINSK UNDERSØKELSE

Anbefalte undersøkelser

- Generell status
- Nevrologisk undersøkelse
- Blodprøver
- Cøliaki screening
- Kromosomundersøkelse
- Metabolsk screening
- Kostanamnese/gastrointestinale
- Søvnanamnese
- Somatiske tilstander
- Psykomotorisk utvikling
- Oppmerksomhetsfunksjon
- Kontaktevne
- Psykiatriske tilleggsvansker

Supplerende undersøkelser

- EEG
- Utfyllende genetisk undersøkelse
- Cerebralt MR
- Bred metabolsk utredning
- Woods lampe
- Fysioterapivurdering

SOSIALE OG KOMMUNIKATIVE FERDIGHETER

Anbefalte verktøy

- ADI-R
- ADOS

- Klinisk observasjon i andre miljøer

Alternative verktøy

- 3Di

LEK OG KREATIVITET

Anbefalte verktøy

- ADOS

- Klinisk observasjon i andre miljøer

Alternative verktøy

- Lek og kommunikasjon i de første utviklingsår av Vedeler

KOGNITIVE FUNKSJONER

En av følgende

- Bayley Scales of Infant and Toddler Development III
- Mullen Scales of Early Learning
- Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WIPPSI-R)

Alternativer

- Psychoeducational profile (PEP-3)
- Ages and Stages (ASQ)
- Stanford Binet 5

SPRÅK

En eller flere av følgende

- Test for reception of grammar (TROG)
- Bayley Scales of Infant and Toddler Development III
- British Vocabulary Scale (BPVS)

Alternativer

- Screening av toåringers språk (SATS)
- Early Pragmatic Profile (ESCS)
- Bracken Basic Concept Scale (BBSC)

ADAPTIVE FERDIGHETER

- Vineland Adaptive Behavior Scales-II (VABS)

MOTORISK KARTLEGGING

Supplerende kartlegging

- Vineland Adaptive Behavior Scales-II (VABS)
- Bayley Scales of Infant and Toddler Development III
- NUBU
- Movement Assessment Battery for Children, 2. utg.

Utredning av autismespekterforstyrrelser hos barn 6 – 12 år

Sjekklisten er et supplement til retningslinjer for utredning av autismespekterforstyrrelser og må ses i sammenheng med disse.

ANAMNESE

Anbefalte verktøy

- Anamnese opptak
- ADI-R

Alternative verktøy

- 3Di
- Disco

MEDISINSK UNDERSØKELSE

Anbefalte undersøkelser

- Generell status
- Nevrologisk undersøkelse
- Blodprøver
- Cøliaki screening
- Kromosomundersøkelse
- Metabolsk screening
- Kostanamnese/gastrointestinale
- Søvnanamnese
- Somatiske tilstander
- Psykomotorisk utvikling
- Oppmerksomhetsfunksjon
- Kontaktevne
- Psykiatriske tilleggsvansker

Supplerende undersøkelser

- EEG
- Utfyllende genetisk undersøkelse
- Cerebralt MR
- Bred metabolsk utredning
- Woods lampe
- Fysioterapivurdering

SOSIALE OG KOMMUNIKATIVE FERDIGHETER

Anbefalte verktøy

- ADI-R
- ADOS
- Klinisk observasjon i andre miljøer

Alternative verktøy

- 3Di

LEK OG KREATIVITET

Anbefalte verktøy

- ADOS
- Klinisk observasjon i andre miljøer

KOGNITIVE FUNKSJONER

En av følgende

- Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV)
- Leiter-R

Alternative

- Behavior Rating of Executive Function (BRIEF)

SPRÅK

En eller flere av følgende

- Test for reception of grammar (TROG)
- Språk 6-16
- British Vocabulary Scale (BPVS)

Alternative

- Children's Communication Checklist (CCC-2)

ADAPTIVE FERDIGHETER

- Vineland Adaptive Behavior Scales-II (VABS)

MOTORISK KARTLEGGING

Supplerende kartlegging

- Vineland Adaptive Behavior Scales-II (VABS) NUBU
- Movement Assessment Battery for Children, 2. utg

PSYKISKE TILLEGGSVANSKER

Ved indikasjon

- Schedule for Affective Disorder and Schizophrenia for School-age Children Present and Lifetime version (Kiddie-SADS PL)
- The Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI-kid)

Utredning av autismespekterforstyrrelser hos ungdom 12 – 18 år

Sjekklisten er et supplement til retningslinjer for utredning av autismespekterforstyrrelser og må ses i sammenheng med disse.

ANAMNESE

Anbefalte verktøy

- Anamnese opptak
- ADI-R

Alternative verktøy

- 3Di
- Disco

MEDISINSK UNDERSØKELSE

Anbefalte undersøkelser

- Generell status
- Nevrologisk undersøkelse
- Blodprøver
- Cøliaki screening
- Kromosomundersøkelse
- Metabolsk screening
- Kostanamnese/gastrointestinale
- Søvnanamnese
- Somatiske tilstander
- Psykomotorisk utvikling
- Oppmerksomhetsfunksjon
- Kontaktevne
- Psykiatriske tilleggsvansker

Supplerende undersøkelser

- EEG
- Utfyllende genetisk undersøkelse
- Cerebralt MR
- Bred metabolsk utredning
- Woods lampe
- Fysioterapivurdering

SOSIALE OG KOMMUNIKATIVE FERDIGHETER

Anbefalte verktøy

- ADI-R
- ADOS
- Klinisk observasjon i andre miljøer

Alternative verktøy

- 3Di
- DISCO

KREATIVITET

Anbefalte verktøy

- ADOS
- Klinisk observasjon i andre miljøer

KOGNITIVE FUNKSJONER

En av følgende

- Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV) evt. Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS-III)
- Leiter-R

Alternative

- Behavior Rating of Executive Function (BRIEF)
- Nevropsykologisk utredning

SPRÅK

En eller flere av følgende

- Språk 6-16
- British Vocabulary Scale (BPVS)

Alternative

- Children's Communication Checklist (CCC-2)

ADAPTIVE FERDIGHETER

- Vineland Adaptive Behavior Scales-II (VABS)

MOTORISK KARTLEGGING

Supplerende kartlegging

- NUBU
- Movement Assessment Battery for Children, 2. utg

PSYKISKE TILLEGGSVANSKER

Ved indikasjon

- Schedule for Affective Disorder and Schizophrenia for School-age Children Present and Lifetime version (Kiddie-SADS PL)
- The Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI-kid)

Utredning av autismspekterforstyrrelser hos voksne

Sjekklisten er et supplement til retningslinjer for utredning av autismspekterforstyrrelser og må ses i sammenheng med disse.

ANAMNESE

Anbefalte verktøy

- Anamnese opptak
- ADI-R

Alternative verktøy

- 3Di
- Disco

MEDISINSK UNDERSØKELSE

Anbefalte undersøkelser

- Generell status
- Nevrologisk undersøkelse
- Blodprøver
- Cøliaki screening
- Kromosomundersøkelse
- Metabolsk screening
- Kostanamnese/gastrointestinale
- Søvnanamnese
- Somatiske tilstander
- Psykomotorisk utvikling
- Oppmerksomhetsfunksjon
- Kontaktevne
- Psykiatriske tilleggsvansker

Supplerende undersøkelser

- EEG
- Utfyllende genetisk undersøkelse
- Cerebralt MR
- Bred metabolsk utredning
- Woods lampe
- Fysioterapivurdering

SOSIALE OG KOMMUNIKATIVE FERDIGHETER

Anbefalte verktøy

- ADI-R
- ADOS

Alternative verktøy

- 3Di
- DISCO
- Klinisk observasjon i andre miljøer

KREATIVITET

Anbefalte verktøy

- ADOS (modul 4)

Alternative undersøkelser

- Klinisk observasjon i andre miljøer

KOGNITIVE FUNKSJONER

En av følgende

- Wechler Adult Intelligence Scale (WAIS-III)
- Leiter-R

Alternative

- Stanford Binet, versjon 5
- Behavior Rating of Executive Function (BRIEF)
- Nevropsykiatrisk utredning

ADAPTIVE FERDIGHETER

- Vineland Adaptive Behavior Scales-II (VABS)

PSYKISKE TILLEGGSVANSKER

Ved indikasjon

- SLC-90
- The Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI)

Kvinne- og barneklirikken
Barneavdeling for nevrofag
Regionalt fagmiljø for autisme, ADHD,
Tourettes syndrom og narkolepsi.

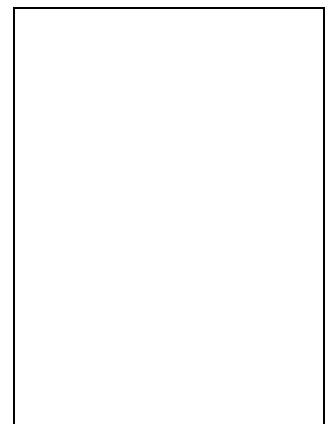
Besøksadresse:

Ullevål sykehus, Kirkeveien 166, Bygg 31B, 2. etasje, 0407 Oslo

Postadresse:

Oslo universitetssykehus HF, Ullevål sykehus
Regionalt fagmiljø for autisme, ADHD,
Tourettes syndrom og narkolepsi, Helse Sør-
(bst Pb 4956 Nydalen, 0424 Oslo

E-post: post.rfm@oslo-universitetssykehus.no



Utgiver:

Regionalt fagmiljø for autisme, ADHD,
Tourettes syndrom og narkolepsi -
Helse Sør-(bst Opplag: 250 Trykk:
Møklegaard Print Shop AS Nov/Des
2012

www.oslo-universitetssykehus.no

Oslo universitetssykehus består av de tidligere helseforetakene Aker universitetssykehus, Rikshospitalet (inkl. Radiumhospitalet) og Ullevål universitetssykehus. Post til foretaksledelsen: Oslo universitetssykehus HF, Postboks 4950 Nydalen, 0424 Oslo. Sentralbord: 02770. Oslo universitetssykehus eies av Helse Sør-(bst RHF.