

ADHD/hyperkinetisk forstyrrelse - nasjonal faglig retningslinje for utredning, behandling og oppfølging

Rett diagnose - individuell behandling

Heftets tittel: ADHD/hyperkinetisk forstyrrelse - nasjonal faglig retningslinje for utredning, behandling og oppfølging
Rett diagnose - individuell behandling

Utgitt: Desember 2014

Bestillingsnummer: IS-2062
ISBN-nr. 978-82-8081-283-4

Utgitt av: Helsedirektoratet
Kontakt: Avdeling psykisk helsevern og rus
Postadresse: Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo
Besøksadresse: Universitetsgata 2, Oslo

Tlf.: 810 20 050
Faks: 24 16 30 01
www.helsedirektoratet.no

Hftet kan bestilles hos: Helsedirektoratet
v/ Trykksaksekspedisjonen
e-post: trykksak@helsedir.no
Tlf.: 24 16 33 68
Faks: 24 16 33 69
Ved bestilling, oppgi bestillingsnummer: IS-2060

Forord

I 2005 ble Veileder i diagnostikk og behandling av AD/HD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) (1) gitt ut. Utarbeidelsen av veilederen var nært knyttet til et oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet om å sørge for en helhetlig utredning og behandling av både barn, ungdom og voksne, samt forsvarlig bruk av sentralstimulerende legemidler.

I løpet av perioden 2005 - 2014 er det publisert mange nye studier om ADHD og relaterte tilstander. Det er derfor behov for en oppdatering av veilederen fra 2005. I tillegg er ordningen for legers rekvirering av sentralstimulerende legemidler endret fra 1. januar 2014.

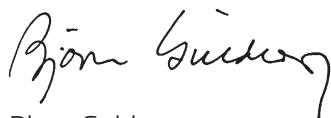
ADHD debuterer i barnealder og kan være en tilstand som varer inn i ungdoms- og voksenalder. ADHD kan føre til funksjonsnedsettelse i forhold til skole, jobbprestasjoner og sosiale relasjoner. Det er stor variasjon i tilstandsbildet, fra lette, moderate til alvorlige tilstander med store funksjonsnedsettelser. ADHD kan innebære en risiko for utvikling av rusmiddelproblemer og sosial mistilpasning. Studier indikerer at tidlig identifikasjon og behandling av ADHD kan gi en bedre prognose.

Retningslinjen skal bidra til å gi god kunnskap om utredning, diagnostikk og behandlingstiltak slik at personer med en ADHD-diagnose kan få hjelp til å ha et så godt liv som mulig.

Retningslinjen erstatter Veileder i diagnostikk og behandling av AD/HD - IS-1244.

Helsedirektoratet retter en stor takk til arbeidsgruppen for deres innsats. En spesiell takk gis til representantene fra Statped Vest som har skrevet vedlegg 1 og representantene fra Atferdssenteret og De Utrolige Årene, Regionalt kunnskapssenter for barn og unge, RKBU Nord som har skrevet vedlegg 2. I tillegg rettes en stor takk til redaksjonsgruppa ledet av Nasjonalt kompetansesenter for ADHD, Tourettes syndrom og Narkolepsi.

Oslo, desember 2014



Bjørn Guldvog
Helsedirektør

Innhold

Forord	3
1 Sammenheng	6
Hva er ADHD?	6
Hva skal fastlegen gjøre?	6
Kartlegging/diagnostisering i spesialisthelsetjenesten	6
ADHD–Behandling og oppfølging	7
2 Innledning	9
2.1 Målsetting og målgrupper	9
2.2 Metode	9
2.3 Retningslinjens rettslige stilling	11
2.4 Brukermedvirkning	11
2.5 Arbeidsgruppen	12
3 ADHD i korte trekk	13
3.1 Diagnoser / diagnostiske kjennetegn	13
3.2 ICD-10	14
3.3 DSM-5	15
3.4 Likheter og forskjeller mellom diagnosene Hyperkinetiske forstyrrelser og ADHD	16
3.5 Årsaksfaktorer ved ADHD	17
3.6 Forekomst. Kjønnforskjeller	17
3.7 Forløp av ADHD	18
3.7.1 ADHD hos barn og ungdom	18
3.7.2 ADHD hos voksne	18
4 Tilleggs lidelser og differensialdiagnostikk ved ADHD	20
4.1 Tilleggs lidelser	20
4.1.1 Lærevansker og ADHD	20
4.1.2 ADHD og atferdsforstyrrelse	21
4.1.3 ADHD og angstlidelser	21
4.1.4 Tics og Tourettes syndrom	22
4.1.5 Autismespekterforstyrrelse	22
4.1.6 Søvnvansker	22
4.1.7 Depresjon	22
4.1.8 Bipolar lidelse.	23
4.1.9 Personlighetsforstyrrelse	23
4.1.10 Rusmiddelmissbruk	23
4.1.11 ADHD og andre lidelser	23

4.1.12	Differensialdiagnostikk	24
5	Utredning og diagnostisering	26
5.1	Utredning hos fastlege/primærhelsetjeneste/andre kommunale tjenester	26
5.1.1	Utredning ved spørsmål om ADHD hos barn og ungdom	26
5.1.2	Utredning ved spørsmål om ADHD hos voksne	27
5.2	Henvising til spesialisthelsetjenesten	28
5.3	Utredning/kartlegging/diagnostisering i spesialisthelsetjenesten	29
5.3.1	Utredning/kartlegging/diagnostisering av barn og ungdom	30
5.3.2	Utredning/kartlegging/diagnostisering av voksne	35
6	Behandlingstiltak og oppfølging	40
6.1	Informasjon om ADHD/Psykoedukasjon	41
6.2	Hjelpetiltak i barnehage/i skole/i arbeid	42
6.3	Behandlingsprogrammer ved atferdsvansker	43
6.4	Programmer for bedring av sosiale ferdigheter og mestring av funksjonsvansker	44
6.4.1	Sosial ferdighetstrening	44
6.4.2	Kognitiv atferdsterapi	45
6.4.3	Coaching	45
6.5	Computerisert kognitiv trening	45
6.6	Nevrofeedback	46
6.7	Behandling med legemidler	47
6.7.1	Om de enkelte legemidlene	47
6.7.2	Utprøving og korttidsbehandling med sentralstimulerende legemidler og atomoksetin	48
6.7.3	Bivirkninger ved utprøving og korttidsbehandling med sentralstimulerende legemidler og atomoksetin	50
6.7.4	En sammenlikning av effekt av legemidler med godkjent indikasjon Hyperkinetisk forstyrrelse/ADHD.....	50
6.7.5	Behandling med sentralstimulerende middel ved samtidig rusmiddelproblemer	51
6.7.6	Langtidsbehandling med legemidler ved ADHD	52
6.8	Ernæringsmessige tiltak	54
6.8.1	Dietter uten fargestoffer	55
6.8.2	Dietter uten sukker	55
6.8.3	Eliminasjonsdiett - «Few foods diet»	55
6.8.4	Tilskudd av vitaminer	55
6.8.5	Tilskudd av mineraler	56
6.8.6	Tilskudd av vitaminer og mineraler (micronutrients)	56
6.8.7	Tilskudd av flerumettede fettsyrer	56
6.9	Andre behandlinger	57
6.10	Behandling ut fra alder og alvorlighetsgrad. Kombinasjonsbehandlinger.	57
6.10.1	Råd og anbefalinger for behandling av alle med ADHD	58

6.10.2 Råd og anbefalinger for behandling av førskolebarn med ADHD	58
6.10.3 Råd og anbefalinger for behandling av barn og ungdom med ADHD	58
6.10.4 Råd og anbefalinger ved overgang fra ungdom til voksen alder	59
6.10.5 Råd og anbefalinger for behandling av voksne med ADHD	59
Vedlegg 1: Tilpasset opplæring for elever med ADHD	61
1. Spesielle behov hos elever med ADHD	62
2. Struktur som nøkkel	63
3. Struktur gir økt oppmerksomhet	63
4. Anbefalinger om tiltak i opplæringen for elever med ADHD	65
Vedlegg 2: Metoder for å avhjelpe atferdsforstyrrelser hos barn og unge med ADHD	67
Vedlegg 3: Regelverk for førerkort for personer med ADHD	71
Vedlegg 4: Regelverk for ADHD og avtjening av militærtjeneste	72
Vedlegg 5: Samlet liste over anbefalinger	73
Referanser	76

1 Sammendrag

Hva er ADHD?

- Hyperkinetisk forstyrrelse eller AD/HD, forkortet til ADHD, er en tilstand som er karakterisert ved konsentrasjonsproblemer, hyperaktivitet og impulsivitet i så stor grad at det skaper funksjonsvansker i hverdagen.
- **Konsentrasjonsvansker** viser seg ved vansker med å holde seg til en oppgave over tid, lett distraherbar, skifter fra en oppgave til den neste uten å gjøre seg ferdig med den første, problemer med å organisere arbeidsoppgaver.
Hyperaktivitet viser seg ved kroppslig uro, beveger seg mye rundt omkring, plukker, fikler og annet.
- **Impulsivitet** viser seg ved nedsatt evne til å tenke seg om før handling, avbryter og forstyrrer andre og vansker med å vente.
- I Norge brukes **symptomer**diagnosene Hyperkinetisk forstyrrelse (ICD-10) og Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (DSM-5).
- Årsaksfaktorer
- Ulikt bilde i ulike aldre
- Forløp/prognose
- Tilleggsvansker
- Andre tilstander med samme

Hva skal fastlegen gjøre?

- Fastlegens ulike roller:
 - I sin kontakt med barn/ungdom kan fastlegen få mistanke om ADHD-diagnose.
 - Foreldrene eller ungdommen kan selv ta opp problemstillingen i en konsultasjon, eventuelt etter råd fra andre, som helsestasjon, skolehelsetjeneste, barnevern eller barnehage/skole.
 - Barnet er allerede utredet av pedagogisk psykologisk tjeneste (PPT) og foresatte henvender seg for å få gjennomført den medisinske delen av den videre utredningen.
- Fastlegen gjør en vurdering av symptomer, funksjon, eventuelle andre samtidige vansker og vurderer eventuell henvisning til spesialisthelsetjenesten. Fastlegen må i sin henvisning legge ved resultater fra alle kartlegginger som er gjennomført.

Kartlegging/diagnostisering i spesialisthelsetjenesten

- Etter henvisning til spesialisthelsetjenesten med spørsmål om en ADHD-diagnose gjøres en bred kartlegging av utviklingshistorie, symptomer på ulike områder, funksjonsvansker, belastninger og andre relevante forhold.
- Hjelpemidler i utredningen kan være spørreskjema om symptomer på ADHD og andre vansker, samt psykiatrisk diagnostisk intervju.

- Kartleggingen skal konkludere med om det er grunnlag for å sette en diagnose Hyperkinetisk forstyrrelse eller Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, om det er andre tilstander som bedre kan forklare vanskene, (differensialdiagnoser) og om det er andre samtidige tilstander (komorbiditet).
- Det gjøres en vurdering av grad av funksjonsvansker i hverdagen og alvorlighetsgrad av tilstanden.
- Kartlegging/diagnostisering danner grunnlag for behandlingsplan.

ADHD–Behandling og oppfølging

Generelt

- På bakgrunn av utredning og diagnostisering bør det lages en behandlingsplan der aktuelle behandlingstiltak prøves ut systematisk og effekten av tiltakene vurderes.
- Ofte er det behov for flere tiltak samtidig. Det bør vurderes om Individuell plan (IP) er et hjelpemiddel for å organisere tiltak, jf. forskrift om habilitering og rehabilitering, IP og koordinator.
- Behandlingstiltak kan være nødvendige over flere år slik at det regelmessig må gjøres evaluering av effekt, eventuelle bivirkninger og annet av de pågående tiltakene.

Informasjon/rådgivning

- På bakgrunn av utredning og diagnostisering er første trinn i behandling og oppfølging at pasienter med ADHD, foreldre/pårørende og eventuelt andre får informasjon og opplæring om ADHD (psykoedukasjon); jf. helsepersonelloven og pasient- og brukerrettighetsloven.
- Informasjonen bør inneholde både generell informasjon om ADHD og spesifikk informasjon knyttet til vansker og ressurser hos den som er diagnostisert.

Hjelp i barnehage/i skole/i utdanning/i arbeid

- Mange barn/ungdom med ADHD har behov for tiltak i barnehage og skole.
- Tiltak organiseres primært av barnehage/skole i samarbeid med PPT, men fagfolk fra helsetjenesten og andre kan bidra med kunnskap, råd og annet. Samarbeid kan organiseres i form av tverrfaglige møter.
- Enkelte voksne med ADHD har behov for hjelp i utdanning eller i arbeid. Det kan være aktuelt med tiltak gjennom Voksenopplæringen, NAV eller andre.

Foreldretreningsprogrammer

- Programmer som De utrolige årene (DuÅ) og andre har vist at de reduserer atferdsproblemer hos barn/ungdom med ADHD og bedrer foreldenes mestring av vanskene.
- Tilpassede behandlingsprogrammer ser ut til å kunne redusere ADHD-symptomer.
- Behandling med legemidler
- Der det gis behandling med legemidler, skal dette være del av et helhetlig tilbud.
- Sentralstimulerende midler (metylfenidat og amfetamin) og atomoksetin har i studier vist å gi signifikant reduksjon av ADHD-symptomer og bedring av funksjon hos om lag 75 % av barn/unge med ADHD og om lag 50 % av voksne med ADHD.

- Sentralstimulerende midler har i gjennomsnitt noe høyere effekt enn atomoksetin og vil ofte være førstevalg.
- Langtidsstudier av behandling med sentralstimulerende midler eller atomoksetin ved ADHD har varierende funn. Det er derfor viktig at behandlingen følges opp regelmessig med kontroller av effekt og eventuelle bivirkninger.
- Ved samtidig rusmiddelavhengighet og ADHD skal ikke sentralstimulerende middel brukes før det er dokumentert rusfrihet siste 3 måneder. Under innleggelse kan det gjøres en individuell vurdering av om sentralstimulerende legemidler skal prøves ut. Rusfrihet skal dokumenteres så lenge behandlingen foregår.

Andre behandlinger

- Det har vært prøvd ut et stort antall behandlingsmetoder til barn, ungdom og voksne med ADHD.
- Kvaliteten på studiene varierer betydelig. Det er stor variasjon i resultater fra studiene som medfører at en ikke kan konkludere entydig omkring nytteverdien av behandlingen. Dette gjelder blant annet nevrofeedback, computerisert trening av arbeidsminne, kognitiv behandling og ulike ernæringsmessige tiltak.
- Dersom slik tiltak skal prøves, anbefales det derfor at en er systematisk i registrering av symptomer og funksjon før og etter behandling slik at en kan evaluere nytteverdien av behandlingen.

2 Innledning

I Norge er det et mål at befolkningen skal sikres god tilgang på helse- og omsorgstjenester uavhengig av bosted, alder eller kjønn. Tjenestene skal være virkningsfulle, trygge og sikre og involvere brukerne, de skal være samordnet og preget av kontinuitet.

2.1 Målsetting og målgrupper

Hyperkinetisk forstyrrelse eller AD/HD, i denne retningslinjen forkortet til ADHD, er en tilstand som er karakterisert ved konsentrasjonsproblemer, hyperaktivitet og impulsivitet i så stor grad at det skaper funksjonsvansker i hverdagen. Retningslinjen skal bidra til å gi et godt kunnskapsgrunnlag for utredning, diagnostikk og behandling av ADHD slik at best mulig hjelp kan gis til personer med ADHD-diagnose, deres pårørende og andre.

Retningslinjen er først og fremst et redskap for fagpersoner som arbeider med utredning, diagnostikk og behandling av ADHD og for fagpersoner som arbeider med tilrettelegging i barnehage, skole og arbeidsliv. Andre som kan ha nytte av retningslinjen er pasienter, pårørende, brukerorganisasjonen ADHD Norge og ansatte i sosial- og barneverntjenesten.

2.2 Metode

Helsedirektoratet har i arbeidet med retningslinjen fulgt Retningslinjer for retningslinjer. Helsedirektoratets metodebok for utarbeidelse av faglige retningslinjer ble ferdigstilt etter at arbeidet med denne retningslinjen ble igangsatt. Arbeidet er derfor så langt som mulig i tråd med metodeboken. Helsedirektoratet gjennomførte en tre måneders ekstern høring og fikk inn 58 gode og konkrete høringssvar. Disse er vurdert og tatt hensyn til.

Metoden AGREE (Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation) er benyttet for å sikre at arbeidet med retningslinjen har fulgt en strukturert og nøyaktig utviklingsmetode.

Anbefalingene i retningslinjen bygger på en gjennomgang og kvalitetsvurdering av relevant litteratur samt faglige og erfaringsbaserte vurderinger gjort av involverte parter i arbeidet.

Det vitenskapelige grunnlaget for vurdering av kunnskapsgrunnlaget i anbefalingene er delt inn i seks nivåer etter modell fra The National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE).

Studietype	Evidensnivå
Kunnskap som bygger på systematiske oversikter og metaanalyser av randomiserte kontrollerte studier.	Nivå 1a
Kunnskap som bygger på minst én randomisert kontrollert studie.	Nivå 1b
Kunnskap som bygger på minst én godt utformet kontrollert studie uten randomisering.	Nivå 2a

Kunnskap som bygger på minst én annen godt utformet kvasi-eksperimentell studie uten randomisering.	Nivå 2b
Kunnskap som bygger på godt utformede, ikke eksperimentelle beskrivende studier, som sammenlignende studier, korrelasjonsstudier og kasesstudier.	Nivå 3
Kunnskap som bygger på rapporter eller oppfatninger fra eksperter, komiteer og/eller klinisk ekspertise hos respekterte autoriteter.	Nivå 4

Styrken i anbefalingene er gradert i fire nivåer, avhengig av hvordan det vitenskapelige kunnskapsgrunnlaget er vurdert, og hvordan etiske, politiske og økonomiske forhold påvirker anbefalingens styrke.

A	Trenger støtte i kunnskap som bygger på systematiske oversikter og meta-analyser av randomiserte kontrollerte studier eller minst én randomisert kontrollert studie av overveiende god kvalitet og konsistens. <ul style="list-style-type: none"> • Kunnskapsgrunnlag nivå 1a og 1b og vurderinger av etiske, praktiske og økonomiske forhold.
B	Trenger støtte i godt utformede kliniske studier, men ingen randomiserte kliniske studier når det gjelder den spesifikke anbefalingen. <ul style="list-style-type: none"> • Kunnskapsgrunnlag nivå 2a og 2b og vurderinger av etiske, praktiske og økonomiske forhold.
C	Trenger støtte i godt utformede kliniske studier, men ingen randomiserte kliniske studier når det gjelder den spesifikke anbefalingen. <ul style="list-style-type: none"> • Kunnskapsgrunnlag nivå 3 og vurderinger av etiske, praktiske og økonomiske forhold.
D	Trenger støtte i rapporter eller uttalelser fra autoritative fagkomiteer og/eller klinisk ekspertise fra andre respekterte autoriteter. Styrkegraden indikerer en mangel på direkte anvendbare kliniske studier av akseptabel kvalitet. <ul style="list-style-type: none"> • Kunnskapsgrunnlag nivå 4 og vurderinger av etiske, praktiske og økonomiske forhold.

Ekspertene i arbeidsgruppa har gjennomgått vitenskapelige studier gjort på grupper av personer med ADHD. På noen områder er vitenskapelige data omfattende og solide, mens på andre områder er de mer begrenset og av varierende kvalitet.

Svært grundige gjennomganger er i løpet av de siste årene gjennomført av National Institute of Clinical Excellence (NICE) (8), av EU-kommisjonens vitenskapelige legemiddelkommite (CHMP) (9) og av Läknmedelsverket i Sverige (10). Det er derfor ikke gjennomført en egen norsk oppsummering av kunnskapsgrunnlaget. Anbefalingene i retningslinjen er

basert på tilgjengelig forskningsbasert kunnskap der denne finnes og på pasientenes, klinikerne kunnskap og erfaringer. Der det ikke er dokumentert kunnskap som gir grunnlag for en anbefaling, er anbefaling ikke gitt. Rettighetsbaserte anbefalinger og anbefalinger som er i tråd med god klinisk praksis, er gradert når det er behov for å understreke at denne anbefalingen er ekstra viktig for pasientgruppen.

2.3 Retningslinjens rettslige stilling

Helsepersonell og alle deler av helse- og omsorgstjenesten er forpliktet gjennom lov til å yte forsvarlig helsehjelp, jf. helsepersonelloven § 4, helse- og omsorgstjenesteloven § 4-1, spesialisthelsetjenesteloven § 2-2.

Retningslinjer, anerkjent fagkunnskap og allmenngyldig samfunnsetiske normer inngår som aksepterte grunnlag for vurdering av hva som er faglig forsvarlig. Retningslinjer er ment som et hjelpemiddel ved avveiningene tjenesteytere må gjøre for å oppnå forsvarlig og god kvalitet i tjenesten. Når det står «skal» eller «må» i retningslinjen, betyr det at noe er lov- eller regelfestet eller så klart faglig forankret at det sjelden vil være forsvarlig ikke å gjøre som anbefalt. For øvrig er anbefalingene ikke rettslig bindende, men faglig normerende for hva man anser fremmer kvalitet, god praksis og likhet i tjenestene på utgivelsestidspunktet.

Helsepersonell må alltid vise faglig skjønn i vurderingen av hver enkelt pasient for å ta hensyn til individuelle behov (15).

Dersom man velger å fravike anbefalinger i en retningslinje, skal dette dokumenteres og begrunnes i pasientens journal, jf. journalforskriften § 8 bokstav h.

2.4 Brukermedvirkning

All god helsehjelp setter pasienten/brukeren og pårørende i fokus for å bidra til ansvar for egen utvikling. Det må derfor legges til rette for at pasienten/brukeren får innflytelse på sin egen behandling og oppfølging, og at pårørende får den hjelpen og støtten de trenger. Medvirkning har i seg selv en verdi som terapeutisk virkemiddel, ettersom det kan gi større autonomi og bidra til opplevelse av kontroll over eget liv.

Retten til brukermedvirkning er lovfestet, blant annet i pasient- og brukerrettighetsloven § 3-1 (5). For at retten til brukermedvirkning skal bli reell, er det avgjørende at pasienten/brukeren får tilstrekkelig og tilpasset informasjon, slik at de så langt som mulig kan få innsikt i sin egen helsetilstand, innholdet i helsehjelpen og rettighetene som pasient eller tjenestemottaker, jf. pasient- og brukerrettighetsloven § 3-2.

Pasienter/brukere med behov for langvarige og koordinerte tjenester etter spesialisthelsetjenesteloven (3) eller helse- og omsorgstjenesteloven har lovfestet rett til en koordinator, jf. spesialisthelsetjenesteloven § 2-5a og helse- og omsorgstjenesteloven § 7-5. Koordinator skal oppnevnes med samtykke fra pasient/bruker(146).

Foreldre eller foresatte til barn og ungdom (0 – 18 år) må få den informasjonen de har rett på slik at de kan utøve sin rolle på en god måte. Juridisk er det et viktig skille ved 16 år. Ungdom over 16 år kan selv samtykke til helsehjelp og dermed selv oppsøke helsehjelp, jf.

pasient- og brukerrettighetsloven § 3-4 tredje ledd. Foreldre skal da som utgangspunkt ikke informeres om hjelpen som gis, jf. reglene om taushetsplikt i helsepersonelloven (4).

Det er imidlertid gjort unntak for tilfeller der informasjonen til foreldrene er nødvendig for at disse skal kunne oppfylle sitt foreldreansvar, jf. pasient- og brukerrettighetsloven § 3-4 tredje ledd.

2.5 Arbeidsgruppen

Alle deltakere har levert inn habilitetsskjema. Det er ingen deltakere som er vurdert av Helsedirektoratet til å ha mulige interessekonflikter. Arbeidsgruppen har bestått av:

Arild Schillinger, Sykehuset Østfold (død høsten 2013)

Bjarne Bråtveit, primærhelsetjenesten, Sand, Rogaland

Jens Olav Hessen, Nordlandssykehuset HF

Kirsten Skram, Statped Vest

Kristian Øen, Statped Vest

Terje Torgersen, St. Olavs hospital HF

Tor Eikeland, ADHD-Norge

Pål Zeiner, Oslo universitetssykehus HF

Egil Midtlyng, Nasjonalt kompetansesenter for ADHD, Tourettes syndrom og Narkolepsi

Rut Prietz, Helsedirektoratet

Anne-Grete Kvanvig, Helsedirektoratet

Redaksjonen for retningslinjene har bestått av psykologspesialist Egil Midtlyng, psykiater Pål Zeiner, seniorrådgiver og psykiater Rut Prietz og seniorrådgiver Anne-Grete Kvanvig.

Vedlegg 1 og 2 er skrevet av henholdsvis Statped Vest og Atferdssenteret og Regionalt kunnskapssenter for barn og unge (RKBU Nord).

3 ADHD i korte trekk

Kjennetegn hos personer som i dag diagnostiseres med Hyperkinetisk forstyrrelse eller ADHD har vært beskrevet i medisinsk litteratur i mer enn 200 år. I boken "An inquiry into the nature and origin of mental derangement" av Alexander Crichton, utgitt i 1798, beskrives atferdsmønster med konsentrasjonsvansker og med kroppslig uro (151). I 1902 beskrev Sir Georg Fredrik Still barn som var hyperaktive og impulsive og som samtidig hadde store vansker med konsentrasjonsevnen. Still fant også at disse barna ofte hadde andre atferdsproblemer.

«Minimal Brain Damage» og «Minimal Brain Dysfunction» ble brukt på 1950- og 60-tallet som fellesbetegnelse for barn og ungdom med hyperaktivitet og konsentrasjonsproblemer, ofte med ulike tilleggsvansker (151). Betegnelsen «Hyperkinetic Reaction of Childhood» ble inkludert i det amerikanske diagnosesystemet Diagnostic and Statistical Manual (DSM) versjon II i 1968. I England ble en av de første epidemiologiske undersøkelsene av psykiske lidelser hos barn gjennomført på midten av 1960-tallet. Her fant man at 1 - 2 % hadde et gjennomgripende mønster med konsentrasjonsvansker, hyperaktivitet og impulsivitet. Funnene herfra ble brukt i åttende versjon av «International Classification of Diseases» (ICD) i 1974 i diagnosen "Hyperaktivitetssyndromet i barndommen".

I DSM's versjon III i 1980 var den diagnostiske betegnelsen «Attention Deficit Disorder with or without Hyperactivity», og i DSM-III-R (1987) ble den endret til «Attention Deficit Hyperactivity Disorder». Betegnelsen i de siste revisjoner av DSM (IV i 1994, IV-TR i 2000 og DSM 5 i 2013) er «Attention Deficit / Hyperactivity Disorder» (28, 152). I siste versjon av «International Classification of Diseases (ICD-10) fra 1992, er den tilsvarende diagnostiske betegnelsen «Hyperkinetisk forstyrrelse» (153). I de nyere diagnostiske beskrivelsene i ICD og DSM presiseres det at tilstanden også forekommer hos ungdom og voksne.

Andre betegnelser som har vært brukt/er i bruk er Disorders of Attention, Motor Functions, and Perception (DAMP) og Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations (ESSENCE) (154,155). Ingen av disse er diagnostiske betegnelser verken i ICD-10 eller DSM-5.

Fordi de fleste vitenskapelige studier har valgt å klassifisere diagnosen etter det amerikanske systemet i DSM, er det blitt vanlig å bruke ADHD som diagnostisk betegnelse både blant fagpersoner, blant lekpersoner og i media. Betegnelsen ADHD er derfor brukt i denne retningslinjen.

3.1 Diagnoser / diagnostiske kjennetegn

De sentrale kjennetegn ved ADHD er et vedvarende mønster med konsentrasjonsvansker og/eller hyperaktivitet/impulsivitet som gir nedsatt fungering i hverdagen. De tre områdene konsentrasjonsvansker, hyperaktivitet og impulsivitet betegnes ofte på engelsk som «the core features of ADHD», ofte oversatt til «kjernesymptomer» på norsk. De atferdsmessige kjennetegn er:

Konsentrasjonsvansker som viser seg ved vansker med å holde seg til en oppgave over tid, lett distraherbar, skifter fra en oppgave til den neste uten å gjøre seg ferdig med den første

og problemer med å organisere arbeidsoppgaver. Vanskene skal være langt ut over det som er vanlig for alderen og ikke skyldes manglende forståelse eller kunnskap (det er imidlertid ikke uvanlig at det beskrives god konsentrasjonsevne på områder med stor interesse/gode ferdigheter).

Hyperaktivitet som viser seg ved kroppslig uro, beveger seg mye rundt omkring, plukker, fikler og annet. Aktivitetsnivået skal være klart høyere enn det som er vanlig for alderen. Det er vanlig at det generelt er høy motorisk aktivitet, men også perioder med normal aktivitet.

Impulsivitet som viser seg med nedsatt evne til å tenke seg om før handling, pasienten avbryter og forstyrrer andre og har vanskelig for å vente. Impulsiviteten kan i noen tilfeller føre til at barnet utsetter seg selv for fare. Atferden skal være langt ut over det som er vanlig for alderen.

Det er stor variasjon mellom individer i type symptomer, hyppighet, intensitet og innvirkning på fungering i hverdagen og de varierer fra lavt (mildt), moderat og høyt (alvorlig) nivå. Ved et høyt (alvorlig) nivå vil tilstanden gå ut over funksjonsevnen.

3.2 ICD-10

I ICD-10 fra 1992 (153) gis følgende beskrivelse av **Hyperkinetiske forstyrrelser**:

«Gruppe lidelser kjennetegnet ved tidlig debut (vanligvis i løpet av de fem første leveårene), manglende utholdenhet i aktiviteter som krever kognitivt engasjement, og tendens til å skifte fra en aktivitet til en annen uten å gjøre noe ferdig, i kombinasjon med uorganisert, dårlig regulert og overdreven aktivitet. Flere andre avvik kan forekomme. Hyperkinetiske barn er ofte uforsiktlige og impulsive, utsatt for ulykker og får oftere disiplinærvansker på grunn av tankeløse brudd på normer og regler, mer enn på grunn av bevisst utfordrende atferd. De viser ofte sosialt uhemmet atferd med mangel på normal forsiktighet og tilbakeholdenhet, de blir upopulære blant andre barn, og de kan bli isolert. Kognitive forstyrrelser er vanlige, og spesifikke motoriske og språklige utviklingsforstyrrelser er uforholdsmessig hyppige. Sekundære komplikasjoner omfatter dyssosial atferd og lav selvfølelse». (27)

For å gi en ADHD-diagnose må både konsentrasjonsvansker og overaktivitet som medfører signifikant nedsatt funksjonsnivå i flere situasjoner, f.eks. hjemme og på skolen være til stede. Symptomene og nedsatt funksjonsnivå må ha startet før fylte 7 år.

Hyperkinetisk forstyrrelse er inndelt i følgende undergrupper:

- F90.0 Forstyrrelser av aktivitet og oppmerksomhet
- F90.1 Hyperkinetisk atferdsforstyrrelse
- F90.8 Andre spesifiserte hyperkinetiske forstyrrelser
- F90.9 Andre uspesifisert hyperkinetisk forstyrrelse

I tillegg finnes det i ICD-10 også kategorien F98.8: «Andre spesifiserte atferdsforstyrrelser og følelsesmessige forstyrrelser» som vanligvis oppstår i barne- og ungdomsalder. Her

inkluderes «Oppmerksomhetsforstyrrelser uten hyperaktivitet», men det er ikke beskrevet kjennetegn ved tilstanden.

WHO har også utgitt «Diagnostic criteria for research» (252). Den inkluderer kriterier for å sette diagnoser innenfor kategorien Hyperkinetisk forstyrrelse. Det er beskrevet 9 symptomer innenfor området konsentrasjonsvansker, 5 innenfor hyperaktivitet og 4 innenfor impulsivitet. Det kreves minst 6 av symptomene på konsentrasjonsvansker, minst 3 innenfor hyperaktivitet og minst 1 innenfor impulsivitet for diagnose. I tillegg må symptomene ha vart i minst 6 måneder, vært til stede og gitt nedsatt funksjon i flere settinger og ha startet før 7 års alder.

3.3 DSM-5

Det amerikanske diagnosesystemet Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) (152) brukes også i Norge, både i klinisk praksis og i forskning. I DSM er det operasjonaliserte diagnoser, det betyr at et fast sett av kriterier må være oppfylt for at diagnosen kan settes.

For diagnosen Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) i DSM-5 er det listet opp 9 symptomer innenfor området Inattention (oppmerksomhetssvikt/konsentrasjonsvansker) og 9 symptomer innenfor området Hyperactivity/Impulsivity (hyperaktivitet/impulsivitet). Symptomene skal ha vart i minst 6 måneder, være klart avvikende i forhold til alder/utviklingsnivå og ha negativ innvirkning på sosiale, skolemessige eller yrkesmessige aktiviteter. For barn og ungdom til og med 16 års alder kreves enten 6 symptomer på oppmerksomhetssvikt, 6 symptomer på hyperaktivitet/impulsivitet eller begge deler. For ungdom som er 17 år eller eldre og for voksne, er antall symptomer 5. I kriteriene er det også krav om at flere av symptomene har vært til stede før fylte 12 år, at symptomene er til stede i to eller flere settinger, og at symptomene virker negativt inn på funksjon eller reduserer kvaliteten av sosial, akademisk eller yrkesmessig fungering.

ADHD subklassifiseres i:

- ADHD Kombinert type (314.01) der symptomkriterier på både oppmerksomhetssvikt og hyperaktivitet/impulsivitet er til stede
- ADHD Overveiende oppmerksomhetssvikttypen (314.00) der symptomkriterier på oppmerksomhetssvikt er til stede, men ikke kriterier på hyperaktivitet/impulsivitet.
- ADHD Overveiende hyperaktiv impulsiv type (314.01) der symptomkriterier på hyperaktivitet/impulsivitet er til stede, men ikke kriterier på oppmerksomhetssvikt.

Der kriterier for ADHD har vært til stede tidligere, men ikke i løpet av siste 6 måneder, og der det fortsatt er nedsatt funksjon relatert til ADHD-symptomer, brukes betegnelsen «i partiell remisjon».

Alvorlighetsgraden av ADHD klassifiseres som «Mild» der det ikke er vesentlige symptomer ut over de diagnostiske kriteriene og der det er lette forstyrrelser av funksjon. Ved «Moderat» er det vansker mellom «Mild» og «Alvorlig». Ved «Alvorlig» er det mange symptomer ut over diagnostiske kriterier og markert negativ innvirkning på funksjon.

3.4 Likheter og forskjeller mellom diagnosene Hyperkinetiske forstyrrelser og ADHD

Felles for de to diagnosene er beskrivelse av et mønster med konsentrasjonsvansker og/eller hyperaktivitet/impulsivitet som er til stede i flere settinger, og som medfører nedsatt funksjon i hverdagen. Symptomene skal ha begynt i barnealder. Det er også et krav at ikke konsentrasjonsvansker eller hyperaktivitet/impulsivitet bedre forklares av andre tilstander (jf. pkt. 4.1.12).

Forskjellene er størst i forhold til omfang av symptomer og påvirkning av funksjon. For Hyperkinetisk forstyrrelse er det krav om at det både er konsentrasjonsvansker, hyperaktivitet og impulsivitet, mens det for ADHD er mulig å sette diagnose ved symptomer på konsentrasjonsvansker alene eller på hyperaktivitet/impulsivitet alene. Når det ved ADHD heller ikke er krav om like mange symptomer hos eldre ungdom og voksne, betyr det at Hyperkinetisk forstyrrelse definerer en mindre gruppe enn ADHD. Når flere symptomer er assosiert med høyere alvorlighetsgrad, vil personer som oppfyller kriterier for Hyperkinetisk forstyrrelse derfor ha alvorligere og mer omfattende vansker.

For Hyperkinetisk forstyrrelse er det krav om at kriterier skal være oppfylt i flere settinger, mens det for ADHD er krav om at noen av symptomene skal være til stede i to eller flere settinger. Ved Hyperkinetisk forstyrrelse skal symptomene gi klinisk signifikant innvirkning på funksjon, mens kravet ved ADHD er at symptomene virker inn på eller reduserer funksjonen i hverdagen.

Når definert debutalder er høyere ved ADHD, betyr det at de diagnostiske kriterier er definert bredere for ADHD enn for Hyperkinetisk forstyrrelse. Trenden innfor både forskning og klinisk arbeid er økende bruk av diagnosebetegnelsen ADHD. Ved diagnostisering i spesialisthelsetjenesten i Norge skal ICD-10 brukes, men det er gitt mulighet for at kriteriene fra DSM kan benyttes ved forskrivning av sentralstimulerende legemidler til behandling av Hyperkinetisk forstyrrelse (108).

Det er fordeler og ulemper ved å bruke begge diagnosene. Hyperkinetisk forstyrrelse beskriver alvorlig symptomatologi og klarere avvik fra normalitet. Da kan diagnostiske vurderinger være enklere. Samtidig viser studier at de vansker som defineres av diagnosen ADHD, også er forbundet med betydelig nedsatt fungering og store belastninger (152). Utfordringene ved diagnosen ADHD vil være vansker med å avgrense tilstanden fra normalutvikling og fra andre tilstander som kan gi konsentrasjonsvansker og hyperaktivitet/impulsivitet.

Styrken ved diagnosen ADHD er at det meste av forskningen som gjøres bruker de diagnostiske kriteriene fra DSM, slik at vår kunnskap om ADHD er betydelig større enn for Hyperkinetisk forstyrrelse. Når også kunnskapen om ADHD har økt betydelig i befolkningen, er det mange fordeler med å bruke betegnelsen ADHD.

I klinisk arbeid kan det være en utfordring å bruke kriterier både fra ICD-10 og DSM. For eksempel vil individer som oppfyller kriterier for diagnose ADHD «Overveiende oppmerksomhetssvikttypen» i DSM-5, være vanskelig å klassifisere i ICD-10. I slike tilfeller velger mange klinikere å sette diagnose F90.0 med en tilleggs kommentar. Diagnosen «Oppmerksomhetsforstyrrelse uten hyperaktivitet» (F.98.9) kan være aktuell, men den er ikke nærmere beskrevet i ICD-10. Den dekker også helt andre tilstander og oppleves som mindre egnet. Det viktigste er at de diagnostiske vurderingene noteres i journal, og at vurderingene drøftes med pasient og pårørende.

3.5 Årsaksfaktorer ved ADHD

Det er mange studier, særlig i løpet av de senere årene, som gir økt kunnskap om årsaksfaktorer ved ADHD. Studier viser at ingen enkeltfaktor kan forklare utvikling av ADHD. Det er både genetiske og ikke-genetiske faktorer som virker inn i et komplisert samspill over tid (156).

Tvillings- og adopsjonsstudier viser at genetiske faktorer er av stor betydning for utvikling av ADHD (91). Genetiske assosiasjoner er funnet mellom ADHD og dopaminerge, serotonerge og noradreniergic neurotransmittersystemer i hjernen, men funnene varierer mellom ulike studier (157). Det er heller ikke mulig i dag å bruke genetiske undersøkelser i diagnostisk arbeid.

Nyere metoder for avbildning av hjernen (MR, MRI, PET, o.a.) har vist endringer hos personer med ADHD i fronto-striatale nevronale nettverk, men også i nettverk fronto-parietalt og fronto-occipitalt (156). Det er vist redusert volum og redusert tykkelse på hjernebarken i ulike områder av hjernen. Studier har påvist at det kan være en forsinket utvikling av nervebaner i flere områder i hjernen (156). Hjerneavbildningsmetoder inngår ennå ikke i diagnostisering av ADHD.

Mange ulike miljøfaktorer er rapportert å være assosiert med utvikling av ADHD (156). Det er imidlertid en utfordring å identifisere klare årsaksfaktorer. Blant aktuelle pre- og perinatale faktorer er mors bruk av rusmidler, tobakk og alkohol i svangerskapet, mors stress i svangerskapet og prematuritet/lav fødselsvekt. Blant miljøgifter er blant annet organofosfater, PCB og bly studert. Aktuelle faktorer i mat/næringsmidler er mangel på sink, jern og flerumettede fettsyrer og bruk av tilsetningsstoffer (e-stoffer).

Ved ADHD vil det være ulike årsaksfaktorer. Det er et samspill mellom genetiske faktorer og miljøfaktorer der epigenetiske forhold (=måten genene kommer til uttrykk på) virker inn (157). Kartlegging av mulige årsaksfaktorer er som regel en del av diagnostiseringen.

3.6 Forekomst. Kjønnsforskjeller

Forekomst i befolkningen avhenger av om en bruker definisjonen Hyperkinetisk forstyrrelse i ICD-10 eller ADHD i DSM-5. I tillegg er det stor variasjon i skåringer av om symptomene gir forstyrrelser i fungering i hverdagen. Forekomsten varierer også med alder og kjønn.

Ulike studier oppgir ulike tall avhengig av utvalgspopulasjon, undersøkelsesmetoder og anvendte diagnosekriterier. Det anslås at Hyperkinetisk forstyrrelse i tråd med ICD-10 (27, 153) har en forekomst på 1 - 3 prosent hos barn og ungdom, mens ADHD i tråd med DSM-5 (28,152) forekommer hos rundt 5 % i barnealder og hos 2,5 % i voksen alder.

En kartlegging av psykiske vansker hos skolebarn i Bergen konkluderer med at 1,1 og 1,3 prosent i alderen 8 - 10 år har symptomer på ADHD i tråd med ICD-10 og DSM-IV (30).

Data fra Norsk pasientregister for barn født mellom 1999 og 2010 viste at diagnosen Hyperkinetisk forstyrrelse ble satt hos 2 % med en variasjon mellom ulike fylker fra 1,1 til 3,4 % (31). En studie av psykisk helse hos førskolebarn i Trondheim viser en forekomst av ADHD hos 1,9 prosent ved fireårsalderen (84).

I barnealder er det flere gutter enn jenter som diagnostiseres med ADHD. Forholdstallet mellom gutter og jenter er 4:1 i epidemiologiske utvalg, og 9:1 i utvalg fra barne- og

ungdomspsykiatriske poliklinikker (32). Det som ofte skiller gutter og jenter med ADHD, er at gutter oftere har samtidige atferdsproblemer. Denne type vansker kan føre til raskere henvisning av gutter til spesialist. Dessuten er fordeling av subtyper med ADHD slik at prosentvis antall jenter med ADHD «Overveiende oppmerksomhetssviktttype» er noe høyere enn hos gutter. En svensk studie av ADHD hos jenter viste at symptomer på ADHD blir oppfattet annerledes enn hos gutter, og at oppmerksomhetsvansker ofte ikke blir oppdaget. Dette kan være en av forklaringene på at tilstanden diagnostiseres sjeldnere hos jenter enn hos gutter (92). I voksen alder rapporteres det om mindre forskjeller i forekomst mellom menn og kvinner med en ratio mann: kvinne på 1,6: 1 (152).

3.7 Forløp av ADHD

3.7.1 ADHD hos barn og ungdom

Hos de yngste barna vil hyperaktivitet og impulsivitet være mest synlig. Det er likevel så stor variasjon i atferden at det er vanskelig å skille mellom normalvariasjon og atferd som kan gi mistanke om utvikling av ADHD. Uttalt og gjennomgripende hyperaktivitet hos førskolebarn er en risikofaktor for utvikling av uttalte vansker senere (158, 159). Dersom det er tydelige ADHD-symptomer i 5 - 6 års alder, er det stor risiko for at de vil være ved inn i skolealder (160).

ADHD-symptomene er mest fremtredende i barneskolealder. Det stilles krav om å sitte stille i lengre tid i klasserommet, planlegge og gjennomføre oppgaver, tilpasse atferden til jevnaldrende, voksne og andre. Barn med konsentrasjonsvansker, hyperaktivitet og impulsivitet vil i slike situasjoner få vansker på mange områder. Det mest iøynefallende er avvikende atferd. Vanskene kan også komme til uttrykk gjennom forsinket utvikling av kognitive ferdigheter, svakere skolerestater enn evnenivået skulle tilsi, lærevansker eller problemer i relasjoner til andre (34). Barn med ADHD, sett under ett, oppnår dårligere skolerestater enn sine jevnaldrende (35).

Barn med ADHD kan være rigide, lite fleksible og ha liten forståelse for andre barns meninger og perspektiv. De kan bli veldig intense i leken og kan slite ut andre barn. De kan få vansker med å holde på venner og står i fare for å bli upopulære, ensomme og isolerte. Hos eldre barn kan variasjonen i væremåte bli mer fremtredende og veksle mellom høyt aktivitetsnivå og mer normal aktivitet, eller av og til nedsatt aktivitet.

Hos mange skjer det en aldersmessig modning som fører til at noen av symptomene avtar i ungdomsalder. Hyperaktiviteten blir mindre fremtredende. Problemer knyttet til organisering av hverdagen blir derimot mer tydelig etter hvert, for eksempel knyttet til skolearbeidet. Kliniske studier viser at flertallet av barn diagnostisert med ADHD også har ADHD i ungdomsalder (161).

3.7.2 ADHD hos voksne

Tall for hvor mange som fortsetter å oppfylle kriterier for ADHD opp i voksen alder, varierer (87.88). En europeisk konsensusgruppe konkluderte med at symptomene fortsetter over i voksen alder hos de fleste og at omtrent to-tredeler fortsatt har funksjonsvansker på grunn av sin ADHD (33).

Konsentrasjonsvanskene kan føre til vansker med å holde oversikt og følge tidsfrister, lett å distrahere og kjeder seg. Hyperaktiviteten viser seg mer som indre uro, anspenhet, overdreven pratsomhet, rastløshet og manglende evne til å sitte i ro over tid. Impulsiviteten kan komme til uttrykk som utålmodighet og ved at personen handler uten å tenke seg om. Dette kan føre til hyppig inngåelse av nye relasjoner og arbeidsforhold. Impulsivitet kan også vise seg som spenningssøkende atferd.

Langtidsstudier viser at ADHD som fortsetter fra barnealder opp i voksen alder, er forbundet med økt sykdomsbelastning og økt risiko for funksjonsvansker (94, 95). Negative konsekvenser for sosioøkonomiske forhold som utdanning, jobb og privat økonomi er også dokumentert (96). Det er vist at ubehandlet ADHD i voksen alder er assosiert med en betydelig økning i risiko for rusmiddelmisbruk (97, 98).

Nyere studier har vist at ADHD-symptomer kan gi vansker og nedsatt fungering opp i høy alder (162).

4 Tilleggs lidelser og differensialdiagnostikk ved ADHD

Konsentrasjonsproblemer, hyperaktivitet og impulsivitet er symptomer som kan være til stede ved en rekke andre tilstander enn ADHD (152). Avklaring er nødvendig for korrekt diagnostisering og riktige valg av behandlingsalternativer. Ved spørsmål om ADHD-diagnose må det alltid undersøkes om det er andre tilstander til stede som bedre forklarer symptomer og vansker. Dette betegnes som differensialdiagnostiske vurderinger.

Studier av barn, ungdom og voksne med ADHD viser at flertallet har én eller flere tilleggs lidelser/tilleggstilstander (152). To eller flere lidelser/tilstander som forekommer samtidig hos én person betegnes som komorbiditet. I engelskspråklig litteratur brukes «co-occurring» eller «co-existing» om lidelser som forekommer samtidig.

Mange av de samme tilstandene kan vurderes som enten alternative forklaringer eller differensialdiagnoser til ADHD eller som tilleggs lidelser til ADHD. Vurderinger av mulige differensialdiagnoser og tilleggs lidelser kan være en omfattende og tidkrevende del av kartlegging/diagnostisering i spesialisthelsetjenesten. Fagpersoner forstår og konkluderer forskjellig omkring symptomer og øvrige opplysninger, og det kan det være stor variasjon i vurderinger av tilleggs lidelser.

4.1 Tilleggs lidelser

Over halvparten av barn og ungdom med ADHD oppfyller kriteriene for minst én annen tilstand (126). De vanligste tilleggstilstandene er lærevansker/utviklingsforstyrrelser, atferdsvansker/atferdsforstyrrelser, angst, tics og søvnvansker.

Hos voksne med ADHD er forekomsten av tilleggstilstander enda høyere. Rundt 75 prosent har minst én tilleggsdiagnose (33). De vanligste tilleggs lidelsene hos voksne er affektive lidelser inklusiv depresjon og bipolar lidelse, angst, personlighetsforstyrrelser, rusmiddel-misbruk og søvnvansker.

Under beskrives de mest vanlige tilleggs lidelsene/tilleggstilstandene.

4.1.1 Lærevansker og ADHD

Barn og ungdom med ADHD trenger som regel ekstra hjelp i barnehage eller skole. Studier viser at minst 1/3 har samtidige lærevansker. Noen har generelle lærevansker/psykisk utviklingshemning, mens andre har spesifikke lærevansker innenfor områdene språk, lesing, skriving, motorikk eller nonverbale ferdigheter. Barn med lærevansker kan ha betydelige vansker med å konsentrere seg om lærestoffet i barnehage eller skole. Barn med ADHD vil på grunn av sine konsentrasjonsvansker og uro som regel underyte i skolefag, og dette kan framstå som lærevansker.

Grundig testing og vurdering av faglige forutsetninger og ferdigheter er derfor viktig for å forstå lærevanskene.

Det finnes sykdommer og syndromer av ulike typer der ADHD-symptomer kan være til stede. Mange personer med disse typer lidelser vil ha samtidige utviklingsforstyrrelser/lærevansker. Ett eksempel er cerebral parese der man i en norsk studie av skolebarn fant at 42 % også oppfylte kriterier for ADHD (102). Andre eksempler er Angelmanns syndrom, Williams syndrom og Di George syndrom (163).

Lærevansker hos voksne med ADHD kan ha stor betydning for yrkesvalg og funksjon i arbeidslivet. Det er viktig å gjøre relevant testing/vurdering også hos voksne.

Behandlingsprogrammer for barn, ungdom og voksne med ADHD må ta hensyn til eventuelle lærevansker og de funksjonsvansker disse medfører.

I kapittel 6 og i vedlegg 1 er det skrevet om tilpasset undervisning i skolen for barn med ADHD. Prinsipper herfra kan også benyttes i opplæringsprogrammer i både barnehage og arbeidsliv.

4.1.2 ADHD og atferdsforstyrrelse

Atferdsforstyrrelser i form av opposisjon, sinneutbrudd, protester, provoserende atferd, nærtagenhet og misnøye er de tilleggsvanskene som hyppigst forekommer sammen med ADHD i barne- og ungdomsalder. I mange kliniske studier rapporteres Opposisjonell atferdsforstyrrelse hos ca. 50 %. Alvorlige atferdsforstyrrelser med lyving, stjeling, hæververk, vold mot andre og annet beskrives hos rundt 25 % av ungdom med ADHD (152).

Tilleggsvansker med atferdsforstyrrelser vil som regel føre til at tilstanden er mer alvorlig og med større funksjonsvansker. Både genetiske faktorer og miljøfaktorer kan føre til atferdsforstyrrelser. Noen kan komme inn i en «ond sirkel» der atferdsforstyrrelsene fører til økende negative tilbakemeldinger fra omgivelsene i tillegg til et fastlåst og uheldig samspill mellom barnet/ungdommen og foreldre/lærere/andre voksne. Behandlingsprogrammer som bruker metoder for å bryte slike uheldige interaksjonsmønstre, er derfor ofte indisert ved ADHD. Det kan være behov for å bruke behandlingsprogrammer som er tilpasset at barnet/ungdommen både har ADHD og atferdsforstyrrelser (164). Både individuell hjelp og hjelp til foreldre/familie kan være aktuelt.

Aktuelle behandlingsprogrammer ved ADHD og atferdsforstyrrelser er beskrevet i kapittel 6 og vedlegg 2.

4.1.3 ADHD og angstlidelser

I ICD-10 er diagnostisering av angstlidelse et eksklusjonskriterium for diagnostisering av Hyperkinetisk forstyrrelse. Slik er det ikke i DSM-5.

Studier med bruk av diagnoser fra DSM-IV/-5 har vist at om lag 30 - 40 % av barn med ADHD også har en angstlidelse, og tallet for voksne med ADHD er på rundt 50 % (165). Hos noen er angsten knyttet til usikkerhet rundt egne prestasjoner og lav selvfølelse ut fra innlæringsvansker og andre ADHD-vansker.

Det er også påvist at personer med ADHD har større risiko for å utvikle posttraumatiske lidelser (166).

4.1.4 Tics og Tourettes syndrom

Om lag 20 % av barn og ungdom med ADHD har samtidige tics (167). Ticsene varierer fra lette rykninger i ansiktet til omfattende motoriske og vokale tics, det siste ofte kalt Tourettes syndrom. ADHD debuterer vanligvis før tics. Noen sjeldne ganger kan tics forverres av behandling med sentralstimulerende middel, men av og til kan de også virke dempende. Det er beskrivelser av forløp av tics som tilsier at behandling med sentralstimulerende middel kan utløse latente tics (167).

4.1.5 Autismespekterforstyrrelse

I DSM-IV og ICD-10 er diagnostisering av autismespekterforstyrrelse/gjennomgripende utviklingsforstyrrelse et eksklusjonskriterium for diagnose av ADHD eller Hyperkinetisk forstyrrelse. Mye forskning på dette området de senere år har vist at barn og ungdom med alvorlig ADHD kan ha symptomer forenlig med kriterier for en autismespekterforstyrrelse. Kriterier for ADHD i DSM-5 åpner for å kunne diagnostisere både ADHD og tillegglidelse med autismespekterforstyrrelse. Hos barn og ungdom med ADHD er den hyppigst rapporterte tillegglidelsen Aspergers syndrom. I en norsk studie fant man at i gruppen barn og ungdom med autismespekterforstyrrelse oppfylte 31 % kriterier for diagnosen ADHD etter kriteriene i DSM-IV (168).

For behandlinger som gis ved ADHD, må det utvises stor forsiktighet fordi personer med autismespekterforstyrrelse kan vise annen respons på behandlingen enn forventet (169).

4.1.6 Søvnvansker

Søvnvansker er et vanlig problem hos barn og ungdom, men forekommer hyppigere hos personer diagnostisert med ADHD. Metaanalyser av studier angir søvnvansker hos om lag 70 % av barn og ungdom med ADHD (170). Søvnvansker kan vise seg i form av protester mot å legge seg, sen innsovning, oppvåkning om natten, vansker med å komme seg opp om morgenen og tretthet på dagtid. De samme typer søvnvansker er også hyppigere hos voksne med ADHD enn i befolkningen for øvrig (171). Søvnvansker vil forverre ADHD-symptomene, især konsentrasjonsvansker. Uttalt søvnmangel vil i seg selv kunne gi symptomer som likner på ADHD.

Det er viktig å kartlegge søvnvaner og rutiner rundt leggetid hos barn, ungdom og voksne med ADHD slik at eventuelle søvnvansker oppdages. Eventuelle andre typer søvnlidelser bør også kartlegges. Behandling av ADHD med sentralstimulerende middel kan føre til innsovningsvansker, men den kan også føre til bedre innsovning og bedre søvnkvalitet.

4.1.7 Depresjon

I ICD-10 kan ikke Hyperkinetisk forstyrrelse diagnostiseres når det er en depressiv lidelse (F32.-). DSM-5 tillater at begge kan diagnostiseres samtidig.

Tilstedeværelse av både ADHD og depresjon er ikke uvanlig hos voksne (172). I kartleggingsarbeidet må det vurderes om de depressive symptomene mest sannsynlig har sammenheng med opplevelse av manglende mestring og tilkortkommenhet som ADHD-tilstanden har ført til. Det kan være et mønster med nedsatt stemningsleie, manglende initiativ og andre depressive symptomer som ikke vurderes å ha nær sammenheng med ADHD. I denne situasjonen må også en eventuell selvmordsrisiko vurderes (60).

Noen reagerer på medikamentell behandling med sentralstimulerende midler med nedsatt stemningsleie. Det samme er rapportert i noen tilfelle ved behandling med atomoksetin.

4.1.8 Bipolar lidelse.

I ICD-10 kan ikke Hyperkinetisk forstyrrelse diagnostiseres når det er en manisk lidelse (F30.-). DSM-5 tillater at begge kan diagnostiseres samtidig.

Enkelte av symptomene på mani og hypomani overlapper med de diagnostiske kriteriene for ADHD, særlig gjelder dette økt energi, lett å distrahere og taleflom. Skiftninger i humøret er også rapportert hos en undergruppe av pasienter med ADHD og betegnes ofte som «emosjonell dysregulering» (173). DSM-5 har innført en ny diagnose, «Disruptive Mood Dysregulation Disorder» (DMDD), karakterisert ved skiftende humør, irritabilitet og hyppige sinneutbrudd i alderen 6 til 18 år (152). Det er påvist tilleggstilstander mellom DMDD og henholdsvis depresjon, opposisjonell atferdsforstyrrelse og ADHD (174).

Studier fra USA beskriver forekomst av bipolar lidelse hos barn med ADHD. I Europa er det svært sjelden at bipolar lidelse diagnostiseres hos barn. Hos eldre ungdom og voksne med ADHD angis at ca.20 % også har en bipolar lidelse (175).

4.1.9 Personlighetsforstyrrelse

Oversiktsstudier viser at barn/ungdom med ADHD har økt risiko for å diagnostiseres med personlighetsforstyrrelse i voksen alder. Det gjelder både antisosial personlighetsforstyrrelse (176) og borderline personlighetsforstyrrelse (177). I utvalg av voksne med ADHD er det rapportert økt forekomst av narsissistisk personlighetsforstyrrelse hos menn og histrionisk personlighetsforstyrrelse hos kvinner (178).

4.1.10 Rusmiddelmissbruk

Barn og ungdom med ADHD bruker mer tobakk i ungdomsalder enn jevnaldrende og har en økt risiko for å utvikle avhengighet/misbruk av alkohol og andre rusmidler i voksen alder (179). Behandling med sentralstimulerende middel hos barn gir ikke økt risiko for utvikling av rusmiddelmissbruk i ungdomsalder (180).

I oppfølging og behandling av barn og ungdom med ADHD må man være klar over risiko for bruk/misbruk av rusmidler og sørge for å kartlegge dette jevnlig. Rus- og kriminalitetsforebyggende tiltak kan være av stor betydning for unge med ADHD.

I en større internasjonal undersøkelse av voksne diagnostisert med rusmiddelmissbruk ble det funnet at ca. 1/3 av de norske deltagerne oppfylte kriterier for diagnosen ADHD (181). Tilsvarende viser studier at 20 – 40 % av voksne diagnostisert med ADHD rapporterer om rusmiddelmissbruk (182). Det er også påvist at de som har både ADHD og rusmiddelmissbruk har en høyere forekomst av andre komorbide psykiatriske lidelser (183).

4.1.11 ADHD og andre lidelser

ADHD kan forekomme sammen med en rekke andre lidelser av ulik karakter. Ved noen lidelser, for eksempel nevrologiske sykdommer som sekvele etter hjerneskade og ved epilepsi, kan det være symptomer forenlig med diagnosen ADHD. Andre ganger kan det være snakk om at to sykdommer forekommer samtidig, men ikke har en direkte relasjon.

Ved tilleggslidelser er det viktig med en bred kartlegging og at det lages en behandlingsplan, avhengig av den samlede vurderingen av lidelsene.

4.1.12 Differensialdiagnostikk

For di konsentrasjonsproblemer, hyperaktivitet og impulsivitet forekommer ved en rekke andre tilstander enn ADHD, må alle vurderinger av en ADHD-diagnose ledsages av kartlegging av mulige differensialdiagnostiske tilstander.

Fagpersoner må vurdere om de symptomer som beskrives er ut over hva som er normalt. Det kan være stor variasjon i hvordan foreldre oppfatter barnets atferd. Noen har stor toleranse for høyt aktivitetsnivå, mens andre opplever samme atferd som problematisk. På samme måte tolererer noen lærere høyt aktivitetsnivå i skoletimene, mens andre ikke gjør det. Selvrappport fra voksne vil også kunne påvirkes av mange faktorer. De hyppige omtalene av ADHD i media kan også påvirke både foreldre og enkeltpersoner til å tro at normal variasjon i konsentrasjonsevne og aktivitetsnivå kan være indikasjon på ADHD. Av den grunn er vurdering av symptomer opp mot normal atferd og utvikling nødvendig.

Noen ganger blir barn som har gode intellektuelle evner og gode læringspotensialer, ikke stimulert tilstrekkelig og få tilpassede oppgaver på skolen. De vil da kjede seg, bli urolige og forstyrre andre elever. Ved henvisning av barn med spørsmål om ADHD-diagnose, bør det derfor sjekkes om det egentlig dreier seg om at barnet trenger mer utfordringer på skolen.

Det er en lang rekke medisinske sykdommer/tilstander og andre forhold som må vurderes når en undersøker mulige differensialdiagnoser til ADHD. Slike vurderinger krever omfattende innhenting av informasjon. Det kan være behov for supplerende testing, andre undersøkelser og spesialistvurderinger før en kan konkludere sikkert omkring andre sykdommer/tilstander som bedre forklarer hyperaktivitet, impulsivitet og/eller konsentrasjonsvansker.

Hovedgrupper av differensialdiagnostiske tilstander er:

- Somatiske sykdommer av ulike typer inklusive epilepsier, andre nevrologiske sykdommer, stoffskiftesykdommer og annet.
- Sanseforstyrrelser/sansedefekter inklusive nedsatt hørsel/syn.
- Utviklingsforstyrrelser og lærevansker inklusive psykisk utviklingshemning.
- Psykiske lidelser av alle typer inklusive tilknytningsforstyrrelser, angst, depresjon, bipolare lidelser, atferdsforstyrrelser, rusmiddelmissbruk og personlighetsforstyrrelser.
- Bivirkninger av behandling med ulike medikamenter inklusive adrenergika, antidepressiva og antipsykotiske medikamenter.
- Inntak av rusmidler som alkohol, amfetamin, cannabis, hallusinogener og kokain, eller inntak av eller eksponering for andre kjemiske substanser.
- Ytre belastninger eller traumer inklusive mobbing, konflikter hjemme/på skole/på arbeid, rusmiddelmissbruk i familien, omsorgssvikt, overgrep og ulike andre situasjoner som oppleves som en betydelig belastning.

Erfaringen er at opplysninger/funn for noen differensialdiagnostiske sykdommer/tilstander først kommer frem etter lengre tid og etter at ADHD-diagnose er satt. Dette kan gjelde progressive nevrologiske sykdommer og traumatiske opplevelser som det er vanskelig å fortelle om.

Ikke sjelden er det tilstander som enten kan klassifiseres som differensialdiagnoser til ADHD eller som tillegg til ADHD. Den fagperson som er ansvarlig for den enkelte pasient, må gjøre de endelige vurderingene. Disse vurderingene må inngå i de tilbakemeldinger som gis til pasient/pårørende og beskrives i diagnostisk oppsummering i journal.

Anbefaling 1: Det er viktig å gjøre en bred kartlegging for kunne vurdere om det er til stede tilleggslidelser eller differensialdiagnoser eller begge deler.	D	4
---	---	---

5 Utredning og diagnostisering

Symptomer i tråd med beskrivelser av ADHD og som gir vansker i hverdagen, vil ofte være utgangspunkt for at personen selv eller pårørende ønsker utredning og kartlegging. Fordi konsentrasjonsvansker, hyperaktivitet og impulsivitet kan være til stede ved andre tilstander enn ADHD, er en kartlegging av vanskene som regel omfattende.

Personen selv eller pårørende kan ta kontakt med fastlege med spørsmål om vanskene kan være tegn på en ADHD-diagnose. Andre fagpersoner/faginstanser i kommunen kan også bistå på et tidlig tidspunkt. Helsesøster kan være spurt i forbindelse med helsestasjonskontroller. Pedagogisk psykologisk tjeneste (PPT) kan være involvert i forbindelse med vansker i barnehage eller på skole. For voksne kan det være vansker med relasjoner, økonomi og arbeidsliv.

Fordi det kan være vurderinger av flere diagnoser opp mot hverandre (differensial-diagnostiske vurderinger), samt flere tilstander samtidig (komorbiditet), kan henvisning til spesialisthelsetjenesten være aktuelt. Endelig diagnostisering i spesialisthelsetjenesten gjøres ut fra en bred vurdering der fagpersoner med ulik utdanning (lege, psykolog, pedagog, sosionom og andre) kan bidra i kartleggingen.

For å bedre utredning/kartlegging og diagnostisering er det ved mange helseforetak i Norge etablert behandlingslinjer for ADHD hvor det er satt opp råd, fremgangsmåter og prosedyrer for kartlegging og diagnostisering. Link til behandlingslinjene finnes på nettsidene til de enkelte helseforetakene og en oversikt finnes på <http://www.helsebiblioteket.no/psykisk-helse/ADHD/Behandlingslinjer>.

5.1 Utredning hos fastlege/primærhelsetjeneste/andre kommunale tjenester

5.1.1 Utredning ved spørsmål om ADHD hos barn og ungdom

De første symptomene på ADHD hos barn og ungdom kan oppdages i barnehagen, i skolen og i hjemmet. Når det er uttalt hyperaktivitet, er det lettest å oppdage. Barn og ungdom som i første rekke har konsentrasjonsproblemer, kan ofte gå lenge uten av vanskene oppdages. På skolen kan barn og ungdom ha lærevansker, de kan ha problemer med å mestre egne tanker, vansker i sosiale sammenhenger og ha vansker med å planlegge hverdagen.

Når barn og ungdom viser symptomer på ADHD, er det viktig at dette tas opp i møte mellom pårørende og ansatte i barnehage, lærere i skolen. Eventuelt kan dette tas opp med helsesøster eller andre fagpersoner som er involvert, slik at behovet for videre utredning kan vurderes. Både helsestasjonen- og skolehelsetjenesten kan i slike tilfeller bidra med viktig informasjon i tillegg til de opplysningene som pårørende kan gi. En sammenstilling av dette vil være tilstrekkelig for å be om bistand fra PPT eller annen spesialpedagogisk kompetanse for en nærmere kartlegging av behovet for tiltak og tilrettelegging i undervisningen (184).

I sin kontakt med barn/ungdom kan fastlegen få mistanke om en ADHD-diagnose. Foreldrene eller ungdommen selv kan ta opp problemstillingen i en konsultasjon, eventuelt etter råd fra andre, for eksempel helsestasjon- og skolehelsetjenesten, barnevernet eller barnehage/skole.

Fastlegen må gjøre en selvstendig vurdering som bør inneholde:

- Grundig anamnese med vekt på utviklingshistorie inklusive tilleggsopplysninger om skolegang, eventuelt utdanning og arbeid, fritidsaktiviteter og interesser.
- Vurdering av syn og hørsel og eventuell sykdom eller medisinsk behandling som kan forklare vanskene.
- Vurdering av tidligere og aktuelle somatiske og psykiske symptomer/plager/sykdommer.
- Vurdering av eventuelle utviklingsforstyrrelser.
- Vurdering av psykososiale belastninger.
- Vurdering av ADHD symptomer – type, omfang og innvirkning på funksjon i hverdagen
- Vurdering av andre relevante forhold, for eksempel om barnet har lærevansker, om det er foretatt psykologiske og/eller pedagogiske tester eller andre observasjoner.

For vurderinger av ADHD-symptomer er det viktig å kartlegge symptomene bredt slik de blir rapportert av barnet/ungdommen, foreldre/pårørende og barnehage/skole. Her kan det benyttes standardiserte spørreskjemaer utfylt av pasienten selv, foreldre/pårørende, lærer og andre (se pkt. 5.3.1.2). Det mest brukte spørreskjema for avdekking av ADHD-symptomer er «ADHD Rating Scale» basert på beskrivelse av atferd som finnes i DSM-5 (152). Spørreskjemaer alene kan ikke brukes som diagnostisk instrument.

Hvis fastlegens konklusjon er at det er rimelig grunn til å mistenke en ADHD-diagnose, henvises til spesialisthelsetjenesten for en samlet vurdering og diagnostisk konklusjon.

I de behandlingslinjer som er laget, legges det opp til at fastlege i samarbeid med PPT og andre gjør grunnutredninger før eventuell henvisning til spesialisthelsetjenesten. Både fastlege og PPT har den formelle utredningskompetansen på kommunalt nivå, men de er helt avhengige av informasjon, observasjoner og vurderinger fra andre, blant annet foreldre, helsestasjon, barnehage og skole (185).

5.1.2 Utredning ved spørsmål om ADHD hos voksne

Hos voksne kan det være vanskeligere for fastlege eller andre å vurdere om symptomer/ vansker med konsentrasjonsproblemer, impulsivitet og hyperaktivitet peker mot diagnosen ADHD eller ikke. Symptomene kan være mindre uttalte, måten symptomene viser seg på kan være forskjellig fra slik de er hos barn og ungdom, og forekomsten av andre samtidige tilstander som kan gi konsentrasjonsproblemer og hyperaktivitet, er høy.

Tolkning og forståelse av symptomer på ADHD hos voksne er mer avhengig av forholdene rundt personen og stiller andre krav til innhenting av informasjon, symptomvurdering og dokumentasjon enn hos barn og ungdom.

De diagnostiske kriteriene for ADHD er utarbeidet for symptomer i barnealder. Flere symptomer kan være til stede i voksen alder, men ikke alltid fullt ut, slik at ikke alle kriteriene for diagnosen er oppfylt. Justeringer av kriterier i DSM-5 vil i noe grad ivareta dette. Studier

viser at noen voksne kan «vokse av seg» symptomene, men at symptomer på ADHD og funksjonsvansker også kan vedvare (40).

Fastlegen må gjøre en selvstendig vurdering som bør inneholde:

- Grundig anamnese med vekt på utviklingshistorie inklusive tilleggsopplysninger om skolegang, eventuelt utdanning og arbeid, fritidsaktiviteter og interesser.
- Vurdering av syn og hørsel og eventuell sykdom eller medisinsk behandling som kan forklare vanskene.
- Vurdering av tidligere og aktuelle somatiske og psykiske symptomer/plager/sykdommer.
- Vurdering av eventuelle utviklingsforstyrrelser.
- Vurdering av psykososiale belastninger.
- Vurdering av ADHD- symptomer – type, omfang og innvirkning på funksjon i hverdagen
- Vurdering av andre relevante forhold.

Hos voksne vil tilleggsinformasjon fra pårørende, inklusiv foreldre med tanke på atferd i barnealder, fra arbeidskollegaer og andre aktuelle personer være viktig. Det kan være relevant å skaffe informasjon fra helsestasjon, PPT, lærer og andre.

For vurderinger av ADHD-symptomer er det viktig å kartlegge symptomene bredt slik de blir rapportert av personen selv, pårørende og andre. Her kan det benyttes standardiserte spørreskjemaer. Det mest brukte spørreskjema for voksne er screeningverktøyet Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) (186), jf. pkt 5.3.2.2. Det er viktig å være klar over at høyt skåre på ASRS kan finnes ved mange ulike psykiske lidelser og somatiske tilstander.

Anbefaling 2: Hvis fastlegens mener det er rimelig grunn til å mistenke en ADHD-diagnose, henvises det til spesialisthelsetjenesten for en samlet vurdering og diagnostisk konklusjon.	D	4
--	---	---

Sykehuset Østfold har laget en behandlingslinje for voksne med ADHD med egen fane for utredning/diagnostisering basert på anbefalte verktøy på <http://old.sykehuset-ostfold.no/behandlingslinjer/index.asp?PageID=1437>. Ved Sykehuset i Vestfold er det også publisert anbefalte instrument i utredning av ADHD hos voksne på http://www.siv.no/fagfolk/samhandling/pasientforlop/Documents/BhAdhd/standard/docs/doc_3869/index.html.

5.2 Henvisning til spesialisthelsetjenesten

Henvisning til spesialisthelsetjenesten med spørsmål om ADHD-diagnose vil som regel skje fra fastlege eller annen lege. For barn og ungdom vil det ofte finnes supplerende vurderinger fra barnehage/skole, PPT og andre som kan legges ved henvisningen. Det er ønskelig med resultater fra evnetesting og fra vurdering av språk/lesing/skriving. Der hvor disse vurderingene er tilgjengelige i henvisningen, vil utredningen i spesialisthelsetjenesten kunne gå raskere.

Alle henvisninger til spesialisthelsetjenesten vurderes i forhold til om det foreligger rett til nødvendig helsehjelp. Pasienten har rett til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten etter pasient- og brukerrettighetsloven § 2-1b annet ledd (5), når:

- Pasienten har et visst prognosetap med hensyn til livslengde eller ikke ubetydelig nedsatt livskvalitet dersom helsehjelpen utsettes.
- Pasienten, med det unntaket som er nevnt i § 3 annet ledd, kan ha forventet nytte av helsehjelpen.
- De forventede kostnadene står i et rimelig forhold til tiltakets effekt.

Det er satt opp regler for prioritering av henvisninger ut fra tilstandens type og de funksjonsvanskene som er i til stede. Prioriteringsveileder for Psykisk helsevern for barn og unge, utgitt av Helsedirektoratet i 2009 (under revisjon), finnes på <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/prioriteringsveileder-psykisk-helsevern-for-barn-og-unge/Publikasjoner/prioriteringsveileder-psykisk-helsevern-for-barn-og-unge.pdf>. Ved de fleste henvisninger av barn og ungdom med mistanke om ADHD vil kriteriene for rett til helsehjelp være oppfylt, og behandlingsfrist er satt til maks 13 uker ved mistanke om ADHD. Prioriteringsveileder for Psykisk helsevern for voksne, utgitt av Helsedirektoratet i 2008 (under revisjon), finnes på <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/prioriteringsveileder-psykisk-helsevern-for-voksne/Publikasjoner/prioriteringsveileder-psykisk-helsevern-for-voksne.pdf>. Ved de fleste henvisninger med mistanke om alvorlig ADHD vil oftest kriteriene for rett til helsehjelp være oppfylt. Behandlingsfrist er satt til maks 30 uker ved mistanke om ADHD, men lavere (65 virkedager) hos personer under 23 år. I alle saker skal spesialisthelsetjenesten gi skriftlig beskjed om prioritet, ventetid, klageadgang m.m. til henvisende instans og pasient.

På <http://www.frittisykehusvalg.no/start/> er det oversikt over ventetid ved alle landets helseforetak for utredning med spørsmål om Hyperaktivitet/konsentrasjonsvansker/ADHD hos barn, ungdom og voksne. Fritt sykehusvalg innebærer at en kan velge å få utredning ved annet helseforetak enn det som geografisk er nærmest. Ulempen ved å velge et annet helseforetak enn det som geografisk er nærmest, er at det kan være vanskeligere å etablere godt samarbeid med lokale instanser som PPT, NAV og andre.

Oversikt over hvilke privatpraktiserende psykologer og legespesialister som har refusjonsavtale med Helseøkonomiforvaltningen (HELFO), finnes på <http://helfo.no/helsepersonell/psykolog/Sider/psykologer-og-legespesialister-med-avtale.aspx> Det er her ikke spesifisert hvem som arbeider med utredning av ADHD. Det finnes ingen samlet oversikt over privatpraktiserende legespesialister som arbeider uten refusjonsavtale med HELFO.

Ved mange av henvisningene er det flere instanser inne i bildet. Det er derfor behov for godt samarbeid og god koordinering mellom flere instanser både i utredningsfasen og i behandlingsfasen.

5.3 Utredning/kartlegging/diagnostisering i spesialisthelsetjenesten

En utredning i spesialisthelsetjenesten må være bredt anlagt slik at relevante områder kartlegges. Fordi mange ulike forhold kan gi uro/hyperaktivitet og konsentrasjonsproblemer, må både individuelle karakteristika og miljøfaktorer utredes. Disse forholdene må vurderes

både på henvisningstidspunktet og slik de har vært tidligere. En bredt anlagt utredning er også nødvendig for å kartlegge eventuelle samtidige tilstander (komorbiditet), noe som forekommer hyppig både ved ADHD og andre aktuelle tilstander.

For å sikre bredden i kartleggingen i spesialisthelsetjenesten, har mange helseforetak satt opp standardiserte utredningsprogrammer. Slike utredningsplaner finnes også i de behandlingslinjene for ADHD som er publisert, se <http://www.helsebiblioteket.no/psykisk-helse/ADHD/Behandlingslinjer>.

Det vil være aktuelt å bruke ulike instrumenter, tester og andre hjelpemidler i den diagnostiske utredningen. Noen disse finnes på <http://www.helsebiblioteket.no/psykisk-helse/adhd/sk%C3%A5ringsverkt%C3%B8y> og på <http://www.psyktest.no/>.

Anbefaling 3:

Spesialisthelsetjenesten må utrede både individuelle karakteristika og miljøfaktorer. Disse forhold må vurderes både på henvisningstidspunktet og slik de har vært tidligere. En bredt anlagt utredning er også nødvendig for å kartlegge eventuelle samtidige tilstander (komorbiditet).

D

4

5.3.1 Utredning/kartlegging/diagnostisering av barn og ungdom

ADHD er karakterisert ved et atferdsmønster med konsentrasjonsproblemer, hyperaktivitet og/eller impulsivitet over tid og i ulike situasjoner. Dette atferdsmønsteret er vanligvis til stede fra førskolealder, men kan hos noen først bli tydelig i sen barnealder. Utredning vil primært ha som siktemål å kartlegge atferden over tid for å se om atferdskarakteristika stemmer med beskrivelsen av ADHD. En utredning må inkludere kartlegging av om det er andre årsaker/tilstander som bedre kan forklare atferden, såkalte differensialdiagnoser. Eventuelle andre samtidige eller komorbide tilstander må også kartlegges. Diagnosen ADHD kan ikke stilles ved en enkel test eller blodprøve. På bakgrunn av utviklingshistorien, symptomer i ulike situasjoner og grad av funksjonsnedsettelse vurderer man diagnosen. Ulike intervju skjemaer, normerte sjekklister, tester og observasjon i forskjellige situasjoner kan være til hjelp.

Under beskrives aktuelle undersøkelser/verktøy.

5.3.1.1 Utviklingshistorie/sykehistorie/anamnese

I samtale(r) med foresatte innhentes opplysninger om barnets familie, utvikling, atferdskarakteristika, sykdommer, belastninger og annet.

Følgende forhold er spesielt relevant å få kartlagt, både med tanke på ADHD og andre vansker (185):

- Problemer rundt svangerskap og fødsel, inkl. medisinbruk, røyking og rusmiddelbruk
- Kramper, bevisstløshet, hodeskader
- Påfallende vansker med søvn, mat og lignende som liten («dysregulert»)
- Forsinkelser i motorisk eller språklig utvikling
- Klosset finmotorikk

- Forsinket utvikling på andre områder
- Påfallende høyt aktivitetsnivå
- Spesielt ulykkesutsatt
- Mange konflikter med andre barn i førskolealder
- Andre sosiale vansker (tilbaketrekning, dårlige «antenner», dominerende)
- Behov for «fotfølging» i barnehage og skole
- Lærevansker
- Drømmende, ukonsentrert, fjern
- Familiær forekomst av ADHD- liknende tilstander, lærevansker, psykisk sykdom, rusproblemer, aggresjon, vold. (Søsken, foreldre, tanter, onkler, besteforeldre)
- Traumer, tap, overgrep, (vitne til) mishandling
- Forstyrrelser i tidlig tilknytning
- Avvikende kontaktfunksjon

5.3.1.2 Spørreskjema, m.m.

Det kan være aktuelt å bruke spørreskjema for å kartlegge symptomer på ADHD og andre tilstander. Spørreskjema vil enten være spesifikke i forhold til atferdskarakteristika ved ADHD eller generelle for å dekke flere problemområder/tilstander. De vil kunne gi informasjon fra flere informanter (barnet/ungdommen selv, foreldre, lærer og andre) på en rask og relativt enkel måte. De kan også brukes til å følge tilstanden over tid. Spesifikke spørreskjema for ADHD har er nyttige i vurderinger av effekt av behandlingstiltak. De kan ikke brukes diagnostisk, men kan inngå i den samlede diagnostiske vurderingen. Spørreskjema kan brukes for å registrere ADHD- symptomer både i forbindelse med diagnostisk kartlegging og senere i oppfølgingen.

Blant diagnosespesifikke spørreskjema er Attention Deficit Hyperactivity Rating Scale, ofte forkortet ADHD Rating Scale (ADHD-RS), blant de mest brukte for barn og ungdom. Skjema er basert på de 18 atferdskarakteristika for ADHD i DSM-IV/-5 med 9 spørsmål om hyperaktivitet/impulsivitet og 9 spørsmål om konsentrasjonsvansker. Spørsmålene skåres ofte som «Aldri/sjelden», «Noen ganger», «Ofte» eller «Veldig ofte» eller som 0, 1, 2 og 3. Ut fra sistnevnte er det blant annet laget normer fra USA (187) og fra Danmark (188). Den er også evaluert i norske studier, både versjon til bruk hjemme av foreldre (189) og versjon til bruk på skolen av lærer (190).

Det finnes et stort antall andre spørreskjema som spesifikt er knyttet til ADHD. Noen av disse er oversatt til norsk, publisert og evaluert. Eksempler på skjema er:

- Brown Attention-Deficit Disorder Scales for Children and Adolescents, 3-7 år (Brown ADD Scales 3-7) <http://www.psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/brown-add-scales-3-7>
- Brown Attention-Deficit Disorder Scales for Children and Adolescents, 8-12 år (Brown ADD 8-12) <http://www.psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/brown-add-scales-8-12>
- SNAP-IV (The Swanson Nolan and Pelham-IV Questionnaire)
- Conners 3 ADHD Index (Conners 3AI™) <http://www.mhs.com/product.aspx?gr=cli&id=overview&prod=conners3>

Fem til Femten (5-15) er et foreldreutfylt spørreskjema med kartlegging av vansker hos barn i alderen fem til femten år på områdene motorikk, eksekutive funksjoner, persepsjon, hukommelse, språk, sosiale ferdigheter, læring og psykisk helse. Tilgang kan fås på <http://www.5-15.org/login.aspx?ReturnUrl=%2fdefault.aspx>. Normene til den norske utgaven er basert på svenske og finske data. Undersøkelser har vist at 5-15 har gode psykometriske egenskaper (191).

Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) er et standardisert spørreskjema for bedømming av eksekutive funksjoner hos barn og ungdom som består av to skjema; et foreldreskjema og et lærerskjema. Disse er utviklet for å bedømme eksekutive funksjoner i hjemme- og skolemiljø. BRIEF er aktuelt som del av utredning av barn og ungdom med lærevansker, oppmerksomhetsforstyrrelser og utviklingsforstyrrelser. Svarene skåres innen 8 overlappende kliniske skalaer: Impulshemming, Fleksibilitet, Emosjonell kontroll, Initiating, Arbeidsminne, Planlegging/organisering, Organisering av materialer, Monitorering, Negativitet og Inkonsistens. BRIEF brukes ofte som hjelpemiddel ved utredning av barn/ ungdom som er henvist med spørsmål om ADHD. Skjemaet er validert på norske barn (192).

Generelle spørreskjema kan ha flere spørsmål knyttet til ADHD, samt spørsmål knyttet til andre psykiske vansker. Styrken ved denne type spørreskjema er at de gir viktig informasjon for vurderinger av differensialdiagnoser/komorbiditet. I løpet av de senere år har det vært økende bruk av spørreskjema innen psykisk helsevern for barn og unge. Se også <http://www.psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/tester>.

Blant de spørreskjemaer som har vært oversatt til norsk, publisert og evaluert er:

- Child Behavior Checklist - versjon 2-3, 4-18, 1½-5 og 6-18 (CBCL)
- Teacher's Report Form (TRF)
- Youth Self Report (YSR)
- Eyberg Child Behavior Inventory (ECBI)
- Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA)

I Norge er det gjennomført flere studier i bruk av spørreskjema «Strengths and Difficulties Questionnaire» (SDQ). Det er spørreskjema med 25 spørsmål om psykisk helse, venne-relasjoner og prososial atferd, se <http://www.sdqinfo.org/>. Det kan fylles ut av barn/ ungdom, foreldre og lærer. SDQ kan brukes som grunnlag for ytterligere kartlegging gjennom bruk av «Development and Well-Being Assessment» (DAWBA), se <http://www.dawba.info/>. Her er det spørsmål som rettes til henholdsvis foreldre, ungdommer og lærere om en rekke ulike lidelser og forstyrrelser i tillegg til at man kartlegger bakgrunnsinformasjon og sterke sider hos barnet. DAWBA kan administreres enten via web eller manuelt, og svarene vurderes av en spesialist for å kartlegge aktuelle diagnoser, etc. Metoden har blant annet vært brukt i studien «Barn i Bergen» for å kartlegge forekomst av ulike psykiske lidelser inklusiv ADHD (193, 194).

5.3.1.3 Testing av barnet/ungdommen. Kartlegging av ferdigheter

En del barn og ungdom som utredes for en ADHD-diagnose, vil ha vansker med innlæring og skoleprestasjoner. Det kan henge sammen med at ADHD-tilstanden virker inn på konsentrasjonsevne eller på evnen til å sitte i ro og følge skoleundervisningen. Vanskene kan også være relatert til generelle eller spesifikke innlæringsvansker av ulike typer. Ved diagnostisk

kartlegging av ADHD vil det derfor være spørsmål om barnet/ungdommen har lærevansker og ulike ferdigheter må testes. Hos mange som henvises til utredning i spesialisthelsetjenesten kan testing/vurdering av ferdigheter gjennomføres i et samarbeid mellom PPT og skole.

Det kan være aktuelt å teste barnet/ungdommen med en evnetest som er normert for norske barn og/eller med spesifikke tester av språk, lesing, skriving, regning og annet. Ytterligere testing av skoleferdigheter, arbeidsmåter i skolearbeidet, m.m. som ledd i en samlet kartlegging må vurderes. Oversikt over noen aktuelle tester finnes på <http://www.psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/tester>.

Noen ganger må man vurdere å gjennomføre omfattende undersøkelser med mange tester av ulike funksjoner, for eksempel en nevropsykologisk undersøkelse. Se også <http://www.nevropsyk.org/Fag/Veileder-klinisk-nevropsykologi>.

Det finnes ulike computerbaserte testbatterier som kan inngå i slik undersøkelse. Slike undersøkelser er aktuelt i kompliserte saker, men noen bruker nevropsykologisk undersøkelse som fast del av utredning av barn og ungdom ved spørsmål om ADHD.

Vigilanstester som måler evne til vedvarende oppmerksomhet og evne til å stoppe seg selv, brukes flere steder i utredning av ADHD. Resultater herfra kan ikke brukes diagnostisk, men kan bidra inn i totalvurderingen. Eksempel på slik test er Conners' Continuous Performance Test II (CPT-II).

5.3.1.4 Psykiatrisk diagnostisk intervju

I et diagnostisk intervju stilles spørsmål relatert til alle aktuelle diagnoser hos barnet/ungdommen. Flere intervjuer er laget slik at en spør screenings spørsmål og utdyper med tilleggsspørsmål hvis det rapporteres om vansker. Intervjuet gjøres av trent fagperson som vurderer om kriterier for ulike diagnoser er til stede. Her inngår vurdering av symptomer, varighet, omfang, innvirkning på funksjon og annet. Intervjuet kan gjennomføres med barnet/ungdommen og foreldre, sammen eller hver for seg. Intervju av lærer eller andre kan også være aktuelt. Ut fra svarene i intervjuet gjøres det en klinisk vurdering av aktuelle tilstander, differensialdiagnoser og tilleggs lidelser.

Det er flere diagnostiske intervjuer av barn/ungdom/foreldre som er oversatt til norsk og prøvd ut i norske studier. Blant disse er:

- Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged Children - Present and Lifetime version (K-SADS). http://www.helsebiblioteket.no/_attachment/38551/binary/16499
- The Preschool Age Psychiatric Assessment (PAPA). <https://devepi.duhs.duke.edu/papa.html>
- The Child and Adolescent Psychiatric Assessment (CAPA) <https://devepi.duhs.duke.edu/capa.html>
- Anxiety Disorders Interview Schedule (ADIS) <http://www.r-bup.no/pages/anxiety-disorders-interview-schedule>

Fagpersoner fra spesialisthelsetjenesten kan gjøre et systematisk intervju med lærer/førskolelærer om barnets/ungdommens utvikling, atferd, holdning til skolearbeid og annet. Det er i liten grad utviklet systematiske intervjuer for slik bruk, men de diagnostiske intervjuene kan tilpasses dette.

Anbefaling 4:

Et diagnostisk intervju gir informasjon for å gjøre en faglig vurdering av om kriterier for diagnosen ADHD er til stede, om det er aktuelle differensialdiagnoser og om det er tilleggstilstander. Det anbefales derfor at diagnostisk intervju inngår i utredning av barn og ungdom med spørsmål om ADHD.

D

4

5.3.1.5 Medisinsk undersøkelse/vurdering

Det er flere sykdommer eller tilstander som kan gi hyperaktivitet eller konsentrasjonsproblemer. De viktigste er:

- Nevrologiske sykdommer inklusive epilepsier.
- Medisinske syndromer/genetiske sykdommer
- Sanseforstyrrelser/sansedefekter.

Som ledd i utredning med spørsmål om ADHD, må det gjøres en medisinsk vurdering av lege, hvis dette på forhånd ikke er gjort av fastlegen. Det må også tas stilling til om det skal gjøres en orienterende nevrologisk undersøkelse. Ut fra medisinsk vurdering/undersøkelse skal det vurderes om det er indikasjon for videre medisinske undersøkelser som EEG, MR/CT av hjernen, blodprøver eller annet.

Mange barn/ungdommer som diagnostiseres med ADHD har forsinket eller avvikende psykomotorisk utvikling. Det kan være indikasjon for undersøkelse av nevrologisk funksjon med en standardisert test. Eksempel på slik test er «Movement Assessment Battery for Children» (M-ABC). Se <http://www.psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/tester>.

5.3.1.6 Andre undersøkelser

Det må gjøres en individuell vurdering av om det er grunnlag for andre undersøkelser som ledd i den diagnostiske kartleggingen.

Noen ganger kan det være grunnlag for å gjøre en direkte observasjon av barnet/ungdommen hjemme, på skolen eller andre steder.

Ved vurderinger av differensialdiagnoser/tilleggsdiagnoser kan det være aktuelt med supplerende spørreskjemaer, intervjuer og observasjoner.

Ulike instrument kan tas i bruk for å måle barnets/ungdommens aktivtetsnivå, eventuelt andre tilstander ved behov.

5.3.1.7 Vurdering av funksjonsvansker

I diagnosekriterier for ADHD er det et krav at symptomene har en uheldig innvirkning på funksjonen i hverdagen. DSM-5 presiserer at symptomene skal gi nedsatt funksjon sosialt og skolemessig/yrkesmessig. En diagnostisk kartlegging skal derfor inkludere vurdering av grad av funksjonssvikt.

Funksjonsvanskene kan vise seg på ulike områder. Vanskene kommer best fram ved å spørre om dagligdagse situasjoner. Grad av funksjonssvikt kan best vurderes gjennom spørsmål som stilles i et diagnostisk intervju.

Som del av de samlede diagnostiske konklusjonene vedrørende barn og ungdom er det som regel gjort en helhetlig vurdering av funksjonsvansker. I Norge har mange skåret dette ved bruk av «Children's Global Assessment Scale» (CGAS). Se <http://www.kith.no/upload/3552/Akse%206%20CGAS%2020070803.pdf>. Dette er en skala som går fra 100 til 1 med inndeling i:

- 100-91 Utmerket funksjon på alle områder.
- 90-81 God funksjon på alle områder.
- 80-71 Lett forstyrrelse av funksjonen.
- 70-61 Noe vansker på et enkelt område, men fungerer generelt rimelig bra.
- 60-51 Variabel funksjon med sporadiske vansker eller symptomer på flere, men ikke alle.
- 50-41 Moderat påvirket funksjon på de fleste sosiale områder eller alvorlig forstyrrelse av funksjon på ett område.
- 40-31 Alvorlig svekket funksjon på flere områder.
- 30-21 Ute av stand til å fungere på nesten alle områder.
- 20-11 Trenger betydelig tilsyn og omsorg.
- 10-1 Trenger konstant tilsyn.

Vanligvis vil en skåre på mindre enn 60 være forbundet med behov for behandling og hjelpetiltak.

5.3.1.8 Diagnostisk oppsummering/tilbakemelding

Basert på den samlede kartleggingen skal det i spesialisthelsetjenesten gjøres en diagnostisk oppsummering hvor det skal inngå vurdering av aktuell diagnose, aktuelle differensialdiagnostiske vurderinger og eventuelle tilleggstilstander. Det er mange ulike faktorer som skal tas i betraktning, og mange diagnostiske oppsummeringer bør gjøres i tverrfaglige team med bred kompetanse.

Dersom en utredning konkluderer med at det foreligger ADHD, skal det gis god informasjon om tilstanden, både til barnet, ungdommen og foresatte, jf. pkt 6.1. Etter samtykke fra foresatte skal det gis relevant informasjon til barnehage, skole og eventuelt andre samarbeidspartnere.

Den diagnostiske oppsummeringen danner grunnlag for å sette opp en behandlingsplan for barnet/ungdommen, familien og andre aktuelle.

5.3.2 Utredning/kartlegging/diagnostisering av voksne

I prinsippet er det de samme områder som må kartlegges hos voksne som henvises til spesialisthelsetjenesten med spørsmål om ADHD som for barn og ungdom. Verktøyene vil være noe forskjellige og tilpasset endringer i ADHD-symptomatologi, aktuelle differensialdiagnostiske tilstander og aktuelle tilleggslidelser. Dessuten må det ofte gjøres en innsats for

å få frem opplysninger om atferd i barnealder, skoleprestasjoner og annet som er relevant for å klarlegge debutalder.

Utredningen vil primært kartlegge atferden over tid for å se om atferdskarakteristika stemmer med beskrivelsen av ADHD. En utredning må også inkludere kartlegging av andre årsaker/tilstander som kan være bedre forklaringer på hyperaktivitet, impulsivitet og/eller konsentrasjonsproblemer, såkalte differensialdiagnoser, og kartlegging av eventuelle andre samtidige lidelser /tilleggstilstander. Det finnes ingen blodprøve eller enkelt test som gir diagnosen. Ved diagnostisering baserer man seg på utviklingshistorien, symptomer i ulike situasjoner og grad av funksjonsnedsettelse. Til hjelp har man ulike intervjukjema, normerte sjekklister, tester og observasjon i forskjellige situasjoner.

Aktuelle undersøkelser/verktøy kan være:

5.3.2.1 Utviklingshistorie/sykehistorie/anamnese

I samtale(r) innhentes opplysninger om utvikling, atferdskarakteristika, sykdommer, belastninger og annet. Det er ønskelig at nære pårørende også gir informasjon.

De samme forhold som hos barn/ungdom kan være relevant å få kartlagt (185), både med tanke på ADHD og andre vansker:

- Problemer rundt svangerskap og fødsel, inkl. medisinbruk, røyking og rusmiddelbruk
- Kramper, bevisstløshet, hodeskader
- Påfallende vansker med søvn, mat og lignende som liten («dysregulert»)
- Forsinkelser i motorisk eller språklig utvikling
- Klosset finmotorikk
- Forsinket utvikling på andre områder
- Påfallende høyt aktivitetsnivå
- Spesielt ulykkesutsatt
- Mange konflikter med andre barn i førskolealder
- Andre sosiale vansker (tilbaketreking, dårlige «antenner», dominerende atferd)
- Behov for å «fotfølge» i barnehage og skole
- Lærevansker
- Drømmende, ukonsentrert, fjern
- Familiær forekomst av ADHD liknende tilstander, lærevansker, psykisk sykdom, rusmiddelproblemer, aggresjon, vold. (Søsken, foreldre, tanter, onkler, besteforeldre)
- Traumer, tap, overgrep, (vitne til) mishandling
- Forstyrrelser i tidlig tilknytning
- Avvikende kontaktfunksjon

5.3.2.2 Spørreskjema, m.m.

Det kan være aktuelt å bruke spørreskjema for å kartlegge symptomer på ADHD og andre tilstander. Spørreskjema vil enten være spesifikke i forhold til atferdskarakteristika ved ADHD eller generelle for å dekke også flere problemområder/tilstander. De vil kunne gi

informasjon fra flere informanter (personen selv, pårørende og andre) på mange områder. De kan også brukes til å følge tilstanden over tid. Spesifikke spørreskjema for ADHD er også nyttige i vurderinger av effekt av behandlingstiltak. De kan ikke brukes diagnostisk, men kan inngå i den samlede diagnostiske vurderingen. Det er nyttig å bruke spørreskjema for å registrere ADHD-symptomer i forbindelse med diagnostisk kartlegging og senere i oppfølgingen.

Blant de diagnosespesifikke spørreskjema er Adult ADHD Self Report Scale, 1.1 (ASRS), blant de mest brukte for voksne (186). Skjema er publisert på http://www.hcp.med.harvard.edu/ncs/ftpd/adir/adhd/18Q_Norwegian_final.pdf. Informasjonen som innhentes ved hjelp av spørreskjema, kan brukes til å vurdere behovet for en mer inngående utredningssamtale. ASRS er en symptomsjekkliste som består av en kortversjon (screening) med fire spørsmål om uoppmerksomhet og to om hyperaktivitet og en fullversjon som omfatter alle de 18 ADHD-symptomene. Ni symptomer som omhandler oppmerksomhet og ni symptomer som omhandler hyperaktivitet/impulsivitet. Spørsmålene skåres «Aldri», «Sjelden», «I blant», «Ofte» og «Svært ofte». ASRS er brukt i flere norske studier, og det er gjort en vurdering av instrumentets psykometriske egenskaper (195).

Andre spørreskjema som er oversatt til norsk og har vært brukt ved utredning av voksne med spørsmål om ADHD er:

- Wender Utah Rating Scale (WURS) [WURS - Wender Utah Rating Scale for ADHD hos voksne](#)
- Brown Attention-Deficit Disorder Scales (Brown ADD Scales) <http://www.ntnu.no/rkbu/brown-add-scale>

«Behavior Rating Inventory of Executive Function» (BRIEF) er et standardisert spørreskjema for bedømming av eksekutive funksjoner som også finnes i versjon for voksne.

Det finnes ulike spørreskjema om psykiske symptomer hos voksne som kan være aktuelt å benytte i kartlegging av spørsmål knyttet til ADHD, differensialdiagnostiske tilstander og komorbide tilstander. Oversikt over aktuelle spørreskjema finnes blant annet på <http://www.helsebiblioteket.no/psykisk-helse/adhd/sk%C3%A5ringsverkt%C3%B8y> og på <http://www.psyktest.no/psyktestvoksen>.

5.3.2.3 Testing. Kartlegging av ferdigheter

Det kan være aktuelt å teste voksne med evnetest og andre nevropsykologiske tester av ferdigheter på ulike områder. Oversikt over noen aktuelle tester finnes på <http://www.psyktest.no/psyktestvoksen>.

5.3.2.4 Psykiatrisk diagnostisk intervju

I et diagnostisk intervju stilles spørsmål om alle aktuelle eller de mest aktuelle diagnoser. Intervjuet gjøres av trent fagperson som vurderer om kriterier for ulike diagnoser er til stede. I dette inngår vurdering av symptomer, varighet, omfang, innvirkning på funksjon og annet. Intervjuet kan gjøres med pasienten sammen med pårørende, eller hver for seg. Et diagnostisk intervju gir informasjon for å gjøre en faglig vurdering av om kriterier for diagnosen ADHD er til stede, om det er aktuelle differensialdiagnoser og om det er tilleggs-tilstander.

Det er flere diagnostiske intervjuer som er oversatt til norsk og prøvd ut i norske studier som er aktuelle i utredning av ADHD. Blant disse er:

- DIVA 2.0 (Diagnostisk intervju for utredning av ADHD hos voksne) (196). Dette er basert på DSM-IV-kriteriene. Intervjuet inneholder en liste over vanlige, realistiske eksempler på både nåværende og tidligere atferd (i barndommen). Det er også gitt eksempler på typer av funksjonsnedsettelse som ofte er knyttet til symptomene på fem områder av dagliglivet: arbeid og utdanning, relasjoner og familieliv, sosial kontakt, fritid og hobbyer, selvfølelse, selvtillit og selvbylde. Intervjuet er tilgjengelig på [DIVA 2.0](#).
- Mini Internasjonalt Nevropsykiatrisk Intervju (utvidet utgave) (M.I.N.I. plus) <http://www.helsebiblioteket.no/attachment/29062>.
- Structured Clinical Interview for DSM-IV Disorders (SCID) <http://www.scid4.org/>.

Anbefaling 5:

Et diagnostisk intervju gir informasjon for å gjøre en faglig vurdering av om kriterier for diagnosen ADHD er til stede, om det er aktuelle differensialdiagnoser og om det er tilleggstilstander. Det anbefales at diagnostisk intervju inngår i utredning av voksne med spørsmål om ADHD.

D

4

5.3.2.5 Medisinsk undersøkelse/vurdering

Det er flere sykdommer eller tilstander som kan gi hyperaktivitet eller konsentrasjonsproblemer. De viktigste er:

- Neurologiske sykdommer inklusive epilepsier.
- Medisinske syndromer/genetiske sykdommer
- Sanseforstyrrelser/sansedefekter.

Som ledd i utredning med spørsmål om ADHD-diagnose må det gjøres en medisinsk vurdering av lege hvis dette ikke er gjort av fastlegen. Det må tas stilling til om det skal gjøres en orienterende neurologisk undersøkelse. Ut fra medisinsk vurdering/undersøkelse skal det vurderes om det er indikasjon for videre medisinske undersøkelser som EEG, MR/CT av hjernen, blodprøver eller annet.

5.3.2.6 Andre undersøkelser

Det må gjøres en individuell vurdering av om det er behov for andre undersøkelser som ledd i den diagnostiske kartleggingen.

Ved vurderinger av differensialdiagnoser/tilleggs lidelser kan det være aktuelt med supplerende spørreskjema, intervjuer og observasjoner.

Ulike instrumenter for å måle den voksnes (som for barn og unge) aktivtetsnivå er av og til brukt, eventuelt andre tilstander ved behov.

5.3.2.7 Vurdering av funksjonsvansker

I diagnosekriterier for ADHD er det et krav at symptomene har en uheldig innvirkning på funksjonen i hverdagen. DSM-5 presiserer at symptomene skal gi nedsatt funksjon sosialt og skolemessig/yrkesmessig. En diagnostisk kartlegging må derfor også inkludere vurdering av grad av funksjonssvikt.

Funksjonsvanskene vil ofte vise seg på ulike områder. En får best frem vanskene ved å spørre om dagligdagse situasjoner. Grad av funksjonssvikt kan vurderes gjennom spørsmål som stilles i et diagnostisk intervju.

Det har vært benyttet ulike mål for global vurdering av funksjonsvansker. Weiss Functional Impairment Rating Scale – Self Report (WFIRS-S) har vært i bruk på voksne med ADHD som hjelpemiddel for å vurdere funksjonsvansker i hverdagen. (Se http://old.ahus.no/eqs/pasientforlop/docs/doc_23441/Weiss_Functional_Impairment_Rating_Scale_-_WFIRS-S_norsk_utgave_090210.pdf). I Norge har Global Assessment of Functioning (GAF) vært mye brukt for å måle funksjonsvansker i hverdagen hos personer med psykiatriske lidelser. På en skala fra 100 til 1 skåres psykisk symptombelastning (GAF- symptomer) og sosial og yrkesmessig fungering (GAF- funksjoner). Skåringsskjema med instruksjoner finnes på <http://www.personlighetsprosjekt.com/gaf/gafman.pdf>.

5.3.2.8 Diagnostisk oppsummering/tilbakemelding

Basert på den samlede kartleggingen må spesialisthelsetjenesten gjøre en diagnostisk oppsummering hvor det inngår vurdering av aktuell diagnose, aktuelle differensialdiagnostiske vurderinger og eventuelle tilleggstilstander. Det vil være mange ulike faktorer som tas i betraktning og mange diagnostiske oppsummeringer gjøres i tverrfaglige team med bred kompetanse.

Dersom utredningen konkluderer med at det foreligger en ADHD-diagnose, skal det gis god informasjon om tilstanden til personen selv. Det kan være relevant med informasjon til pårørende og eventuelt andre dersom det gis samtykke til at slik informasjon kan gis, jf. pkt 6.1.

Den diagnostiske oppsummeringen danner grunnlag for å sette opp en behandlingsplan for voksne slik som for barn/ungdom, familien og andre aktuelle.

6 Behandlingstiltak og oppfølging

Utredning og diagnostisering danner utgangspunkt for en plan for behandlingstiltak og oppfølging over tid for den enkelte person med ADHD og pårørende. Ulike vansker på ulike områder kan være grunnlag for flere tiltak samtidig. En plan må derfor inneholde en oversikt over hvilke tiltak som skal prøves ut og i hvilken rekkefølge.

Hovedmålsettinger ved behandlingstiltak er:

- Gi økt kunnskap og forståelse av ADHD-tilstanden hos rammede personer og deres pårørende.
- Redusere ADHD-symptomer og bedre fungering i hverdagen hjemme/i barnehage/ i skole/ i arbeid/i fritid.
- Redusere andre samtidige vansker.
- Bedre trivsel og mestring.
- Ta i bruk individuelle ressurser på best mulig måte.

Behandlingen som tilbys må være forankret i kunnskap fra vitenskapelige studier, så langt dette foreligger, eller på anbefalt klinisk praksis der relevante studier ikke finnes. Individuelle tiltak må ta hensyn til type og alvorlighetsgrad av ADHD-symptomene, alder, eventuelle tilleggslidelser, andre tilleggsvansker og andre relevante forhold. Behandlingsstudier viser at det er individuelle variasjoner i nytteverdien av ulike behandlingstiltak. Det er først gjennom systematisk utprøving at det er mulig å vurdere respons/nytteverdi hos den enkelte.

Oppfølging av behandlingstiltak vil vanligvis foregå over flere år. Ikke sjelden er flere hjelpeinstanser involvert, og samarbeid og samordning av tiltak vil være nødvendig. Kunnskapen om effekt av ulike behandlingstiltak over tid er svært begrenset. Grundig evaluering av effekt av ulike tiltak over tid er derfor viktig å dokumentere.

Alle som har behov for langvarige og koordinerte tjenester etter helse- og omsorgstjenesteloven, spesialisthelsetjenesteloven og psykisk helsevernloven har rett til å få utarbeidet en individuell plan (197). Individuell plan er brukerens plan. Det innebærer at tjenestemottakerens mål og ønsker skal være utgangspunktet for prosessen. Vedkommende har rett til, og skal oppfordres til, å delta aktivt i å beskrive behov for tjenester, ønsker og mål som er viktig for vedkommende selv – i dag og i fremtiden. Individuell plan kan være et godt verktøy for å samordne og følge behandlingstiltak for personer med ADHD.

Organisering av ansvarsgruppe rundt barn og ungdom med ADHD har vist seg å være et nyttig hjelpemiddel på linje med individuell plan (43;44) for å koordinere tiltak og fremme behandlingen.

Personer med ADHD har de samme rettigheter til hjelp og behandling på lik linje med andre pasienter. Det innebærer at behov for trygdeytelser, sosial stønad, bistand fra barnevernstjenesten og annet følger generelt regelverk for diagnosene Hyperkinetisk forstyrrelse/ADHD.

<p>Anbefaling 6: Det må alltid gjøres en individuell vurdering av hvilke tiltak den enkelte person har mest nytte av. Plan for behandlingstiltak lages i tråd med hva den enkelte person og eventuelt foreldre/pårørende bestemmer. Planen må inneholde systematiske vurderinger av effekt av ulike tiltak hver for seg og i kombinasjon.</p>	D	4
---	---	---

Under gis en oversikt over de mest brukte behandlingsmetodene som spesifikt er prøvd ut ved ADHD. Behandlingslinjer for ADHD ved helseforetakene inkluderer også oversikt over ulike aktuelle behandlingstiltak og oppfølging av disse.

6.1 Informasjon om ADHD/Psykoedukasjon

Med basis i utredning og diagnostisering er første trinn i behandling og oppfølging at pasienter med ADHD, foreldre, søsken og andre får informasjon og opplæring om ADHD. Det kan gis opplæring individuelt eller i mindre grupper. Opplæringen kan også inkludere andre nære familiemedlemmer og personell i barnehage og skole.

Pasienten og pårørende skal ha informasjon om symptomer, antatte årsaksforhold, klinisk forløp, behandlingsmuligheter og prognose, jfr. helsepersonelloven (4) og pasientrettighetsloven (5).

- Pasienten og pårørende bør få opplæring i behandling og hvordan pasienten best kan leve med sykdommen.
- Barn som er gamle nok, skal selv ha informasjon og opplæring, jf. Pasientrettighetsloven (5) § 3 - 4.
- Pasienten og pårørende bør få informasjon om brukerorganisasjonen ADHD Norge (www.adhdnorge.no) og eventuelt andre relevante brukerorganisasjoner som har lokallag i de enkelte fylker og tilbyr kurs og aktiviteter.
- Informasjon om retten til "tilpasset opplæring" jf. opplæringslovens (46) § 1-3. (Les mer i kapittel 7 "Tilpasset opplæring for elever med ADHD"). Informasjon om bruk av ny teknologi som PC/lap-top, iPad, smarttelefoner og «apper».
- Søsken til barn og ungdom med ADHD kan ha behov for informasjon om symptomer og behandling og hvordan de best kan få ivaretatt egne behov.

Psykoedukative tiltak har vist seg å ha effekt på barnets kunnskap om ADHD, barnets syn på medikamentell behandling og oppfølging av behandlingstiltak (198). I Norge er det prøvd ut et systematisk foreldreutdanningsprogram, Strategi, utviklet av Agnetha Hellström. Det retter seg spesielt til foreldre som har barn med ADHD i alderen 4-12 år (48). Blant temaene som tas opp der er:

- ADHD i familien
- Hvordan hjelpe barnet til å fungere bedre i hverdagen
- Hvordan forebygge og håndtere konflikter
- Samfunnets støtteordninger

Anbefaling 7:

Det skal gis grundig informasjon om resultater av den samlede diagnostiske kartleggingen, inklusive diagnostiske konklusjoner. Informasjonen må være tilpasset bruker. For barn vil det som regel være foreldre som primært informeres.

D

4

6.2 Hjelpetiltak i barnehage/i skole/i arbeid

De fleste personer som diagnostiseres med ADHD, har vansker i barnehage, skole eller arbeid. Konsentrasjonsvansker og vansker med å organisere arbeid vil kunne vanskeliggjøre innlæring og tilegnelse av kunnskap og ferdigheter. Tilrettelegging og spesialpedagogiske tiltak i barnehage og skole er blant de vanligste og viktigste hjelpetilbudene til barn og ungdom med ADHD. Mange voksne med ADHD kan ha nytte av tilpasninger i arbeidslivet som tar hensyn til de funksjonsvanskene ADHD gir.

Barn og unge som er under utdanning og ikke har tilstrekkelig utbytte av det ordinære opplæringstilbudet, har rett til spesialundervisning jf. opplæringslovens § 5-1. Alle som mottar spesialundervisning har rett til å få utarbeidet en individuell opplæringsplan jf. opplæringslovens § 5-5 (46).

Aktuelle tiltak i barnehage/skole og hvilke rettigheter som utløses etter opplæringsloven, kan være ulik fra elev til elev, fra skole til skole, avhengig av lokal tilrettelegging og vurderes lokalt av den kommunale- eller fylkeskommunale PPT. Ansvar for tiltak som settes i gang er hos den enkelte barnehage/skole. Som regel benyttes kompetanse fra fagfolk i den lokale PPT til utarbeidelse av en individuell opplæringsplan ut fra testresultater og andre relevante forhold. Tiltak er knyttet de de vansker barnet/ungdommen har med innlæring og andre forhold i barnehage/skole. Tiltak i barnehage/skole er ikke spesifikt knyttet til diagnose ADHD, men relatert til de funksjonsvansker som finnes.

Etter fullført utdanning vil arbeidslivet være en viktig arena. Mange unge og voksne med ADHD vil kunne klare seg bra og være gode bidragsyttere på en arbeidsplass. Men tilstanden kan gi betydelige utfordringer. På samme måte som ADHD skaper vansker for elever i skolen, vil tilstanden være forbundet med konsentrasjonsvansker, nedsatt arbeidsminne og impulsivitet som igjen kan forårsake kommunikasjonsvansker og problemer av mer faglig karakter i yrkeslivet. Startvansker og motivasjonsvansker kan gjøre det vanskelig å gjennomføre oppgaver som en arbeidstaker med ADHD synes er lite spennende eller mentalt krevende. Det kan av og til være et problem å overholde regler, rutiner og å lykkes i sosiale jobbsammenhenger.

Unge og voksne med ADHD kan i kortere eller lengre perioder ha god nytte av bistand for å tilrettelegge arbeidsforholdene. NAV's Arbeidsrådgivning i fylkene er en spesialenhet som gir faglig bistand til arbeidssøkere som er usikre på sine muligheter og på hva de bør velge i arbeidslivet. NAV Kompetansesenter for tilrettelegging og deltakelse vil også kunne bistå med veiledning til spesialisthelsetjenesten og evt. fastlege. Kompetansesenteret er et landsdekkende senter som hovedsakelig tilbyr bistand til øvrige NAV- enheter.

For mange med diagnosen ADHD gir bruk av PC og mobiltelefon støtte og struktur både i utdanning og jobb. Fylkeskommunens/kommunens plikt til å holde elevene med nødvendig

digitalt utstyr, jf. opplæringsloven § 3-1 9. ledd, innebærer ikke at elevene har en individuell rett til PC, men regulerer en plikt for fylkeskommunen/kommunen å sørge for at det på skolene finnes PC tilgjengelig for elevene. Opplæringsloven § 9-3 regulerer elevenes rett til å ha tilgang til nødvendig utstyr, inventar og læremiddel. Denne bestemmelsen innebærer også at det på skolene må finnes adekvat datautstyr slik at elevene kan nå kompetansemålene i læreplanene knyttet til digitale ferdigheter.

Ved hjelpemiddelsentraler er ADHD nevnt blant de funksjonshemninger som kan gi kognitive problemer. Hjelpemiddelsentralen er den instans som kan hjelpe med rådgivning i forhold til problemstillinger, valg av produkter, utprøving av utstyr, opplæring i bruk av utstyr og kurs. Vilkår for hjelpemidler og tilrettelegging finner man i folketrygdloven jf. § 10-5 og §10-6. PC og mobiltelefon er blant de hjelpemidler som kan komme inn under dette regelverket.

I vedlegg 1 om «Tilpasset opplæring for elever med ADHD» er mange hjelpetiltak i skolen beskrevet. Mange av de samme tiltakene som blir beskrevet for skoleelever, kan også være virksomme råd for voksne personer med ADHD. Prinsippene vil også kunne anvendes for førskolebarn i barnehage.

6.3 Behandlingsprogrammer ved atferdsvansker

Innsikt og kunnskap om sin atferd kan føre til at personen selv kan justere sin atferd på en bedre måte, og at andre personer kan tilpasse sin måte å møte vedkommende på.

I veiledning til personer med ADHD, pårørende og andre vil en systematisk kunne prøve ut nye atferdsalternativer og andre måter for foreldre til å hjelpe barnet til endring. Det er mest hensiktsmessig å jobbe med ett avgrenset problemområde av gangen, tydeliggjøre mål for endringene og bruke belønninger for ønsket atferd. Denne form for systematisk veiledning vil mange oppleve som nyttig i hverdagen. Det er imidlertid ikke gjort vitenskapelige studier på effekt av slik enkel veiledning for endring av atferd hos personer med ADHD.

Atferdsforstyrrelser i form av opposisjon, sinneutbrudd, protester, provokasjon, nærtagenhet, og misnøye er de tilleggsvansker som hyppigst forekommer sammen med ADHD hos barn og ungdom. Tilleggsvansker som atferdsforstyrrelser medfører at tilstanden totalt sett er mer alvorlig og fører til større funksjonsvansker. Behandlingsprogrammer for å redusere atferdsvansker har ofte vært i bruk i behandling av ADHD hos barn og ungdom. I hverdagen er det imidlertid nær sammenheng mellom de atferdskarakteristika som inngår i beskrivelser av ADHD (hyperaktivitet, impulsivitet og konsentrasjonsproblemer) og de atferdskarakteristika som inngår i opposisjonell atferdsforstyrrelse (protester, sinneutbrudd, m.m.). Ett eksempel er et barn som er impulsivt og har nedsatt evne til å vente og som i situasjoner som krever venting, reagerer med protester og sinneutbrudd. I mange studier av effekt av behandlingsprogrammer har det derfor ikke vært skilt mellom effekt på ADHD-symptomer i forhold til effekt på opposisjonell atferdsforstyrrelse (164).

Mange studier har vist gode resultater med behandlingsprogrammer til barn og ungdom med atferdsforstyrrelser (199). De mest brukte i Norge har vært Parent Management Training (PMT), Multisystemisk terapi (MST) og De Utrolige Årene (DuÅ), men også andre metoder brukes i Norge. (Se www.atferdssenteret.no og dua.uit.no). Se vedlegg 2 for en beskrivelse av ulike behandlingsprogrammer.

Det er dokumentert gjennom metaanalyser i Cochrane at foreldretreningsprogrammer er virksomme i å redusere atferdsproblemer hos barn i alderen 3 – 12 år og også bedre foreldres evne til å håndtere atferdsvanskene (200). Endringene ser også ut til å vare over tid (201). Det er vist i Norge at MST gir reduksjon i atferdsproblemer (202). Norske studier av DuÅ har også vist gode effekter på barnets atferdsproblemer etter gjennomført behandling og ved 1 års oppfølging enten behandling ble gitt til foreldre alene eller til barn og foreldre samtidig (203).

Flere av disse metodene har vært brukt i familier der det er diagnostisert ADHD hos et barn eller en ungdom. I hvor stor grad tilstedeværelse av ADHD påvirker effekt av programmene varierer. En kontrollert norsk studie av programmet Parent Management Training – Oregon (PMTO)(74) viste at det hadde best effekt hos yngre barn, men at diagnosen ADHD ikke virket inn på resultatene (204). En åpen studie i Norge av et program utviklet av Russell Barkley spesielt for atferdsvansker hos barn med ADHD, viste tydelige reduksjoner både av ADHD-symptomer og øvrige atferdsvansker (205). Effekt av DuÅ er mindre hos barn med ADHD, noe som er vurdert både av foreldre og lærere (206). For at programmet DuÅ skal være mer effektivt for barn med ADHD, har Webster-Stratton og medarbeidere utviklet en bedre tilpasset intervensjon for foreldre og barn. De har også vist at programmet har signifikant og varig effekt på både ADHD og atferdsvansker på kort sikt og etter 1 år (207). Det er ikke studier av MST spesifikt hos ungdom med ADHD.

Anbefaling 8:

Ved ADHD og atferdsforstyrrelser hos førskolebarn og barn i tidlig skolealder anbefales det å prøve om foreldretreningsprogrammer har effekt.

A

1a

6.4 Programmer for bedring av sosiale ferdigheter og mestring av funksjonsvansker

Det er prøvd ut ulike programmer eller behandlinger med tanke på å bedre sosiale ferdigheter, bedre mestring av funksjonsvansker og annet. De fleste studiene av disse programmene har vært åpne, men det er også gjort studier der ulike behandlinger, alene eller i kombinasjoner, er vurdert. Noen studier har primært sett på effekt på ADHD-symptomer, mens andre har sett på effekt på spesifikke ferdigheter eller tilleggslidelser. Det er derfor vanskelig å gi en samlet oversikt over de mange behandlingsmetoder som har vært prøvd ut.

Under omtales noen av de mest brukte behandlingsmetodene.

6.4.1 Sosial ferdighetstrening

Vansker i samspill med jevnaldrende og voksne er et hyppig problem hos barn og ungdom med ADHD. Sosial ferdighetstrening har som mål å forbedre og vedlikeholde den enkeltes sosiale ferdigheter. Barna trenes i regulering av verbal og nonverbal atferd i samspill med andre. Selve treningen inneholder øvelser, rollespill og hjemmeoppgaver og varer som oftest 8 til 12 uker (209).

Det er begrenset antall kontrollerte studier av denne type intervensjon. I en metaanalyse fant en at foreldre anga bedring av ADHD-symptomer og atferd generelt, mens lærere vurderte at det ikke var signifikant effekt verken på ADHD-symptomer eller sosiale ferdig-

heter (209). Det vurderes derfor som uavklart hvem som eventuelt har nytte av programmer for sosial ferdighetstrening.

6.4.2 Kognitiv atferdsterapi

Kognitiv atferdsterapi (KAT) har vært prøvd ut i både kontrollerte og åpne studier hos ungdom og voksne med ADHD. I tillegg har det vært gjort studier av ADHD med tilleggslidelser som angst, rusmiddelmisbruk og annet der KAT er dokumentert å være nyttig.

Bruk av KAT for å dempe ADHD-symptomer, viser kontrollerte studier en symptomreduksjon etter behandlingsprogram på 8 uker (210). I åpne studier med ulike behandlingsprogrammer, inklusive dialektisk atferdsterapi og mindfulness meditasjon, er det rapportert bedring av ADHD-symptomer både hos ungdom og voksne (210). Imidlertid er behandlingsprogrammer av denne type krevende og kan ikke anvendes av alle med ADHD. Behandling med legemidler samtidig med KAT kan være en viktig faktor for å få god effekt av behandling med KAT, selv om funn så langt ikke underbygger dette. Det er derfor usikkert hvem som kan ha nytte av én eller flere av de metodene som brukes i KAT.

6.4.3 Coaching

Coaching er veiledning, motivering, læring og trening av personer med tanke på å ta bevisste valg og videre personlig utvikling. Denne arbeidsmåten er utviklet utenfor helsevesenet, men har fått plass som behandlingsmetode for ulike sykdommer/lidelser, inklusive ADHD. Det er mange likhetspunkter mellom arbeidsmåter i coaching og ulike typer kognitiv atferdsterapi. I coaching er det et samarbeid mellom coach og klient for at klienten skal nå de mål han eller hun ønsker å realisere. Det kan være mål som å fullføre utdanning, å ha et ryddig hjem hvor man finner tingene sine, eller å lære seg hvordan innarbeide rutiner og strukturer for bedre å organisere dagen (211).

Det er fortsatt et begrenset antall systematiske studier i bruk av coaching til ungdom og voksne med ADHD. En studie fra 2010 viste nytte av coaching til voksne med ADHD enten de brukte medisiner eller ikke (212). Metoden har også vist at den bedrer prestasjoner hos studenter med ADHD (213). Coaching av foreldre til å bistå sine barn med ADHD i å skaffe seg flere venner er også et område som er undersøkt (214). Imidlertid mangler vi fortsatt vitenskapelige, kontrollerte studier av coaching ved ADHD.

6.5 Computerisert kognitiv trening

Det er utviklet og prøvd ut ulike computerbaserte treningsprogrammer for å bedre konsentrasjonsevne/arbeidsminne. Det programmet som har vært mest benyttet i Norge, er «Cogmed», utviklet av den svenske psykolog og hjerneforsker Torkel Klingberg. Treningen gjøres på computer koblet til internett og består av øvelser som skal gjennomføres i en intensiv treningsperiode på 25 økter; fem dager i uken over fem uker. Vanskelighetsnivået på øvelsene tilpasses kontinuerlig til hver enkelt, basert på hans eller hennes aktuelle prestasjonsnivå i hver øvelse. Treningen kombineres med aktiv coachstøtte.

Resultater fra studier varierer. De første studiene viste bedring av arbeidsminne og reduksjon av ADHD-symptomer (215). I løpet av 2013 og 2014 er det i Norge publisert kontrollerte studier som ikke har vist overbevisende effekt. I en studie fant en at barn som

brukte Cogmed fikk noe raskere psykomotorisk tempo, men ellers ingen vesentlig bedring (216). De fant ikke signifikant forskjell i ADHD-symptomer mellom barn som hadde trent med Cogmed og barn som ikke hadde trent. I en metaanalyse konkluderes det med at studier viser en liten positiv effekt på ADHD-symptomer, men at ulike forhold gjør at det er for tidlig å konkludere at denne behandlingsmetoden bør anbefales til barn og ungdom med ADHD (208).

Vi har foreløpig manglende kunnskap om eventuelle signifikante positive effekter av treningsprogrammer som Cogmed til voksne med ADHD. En åpen studie har vist lovende resultater (217), men ytterligere kontrollerte studier er nødvendig for å anbefale bruk av computerbasert trening av konsentrasjonsevne/arbeidsminne hos voksne med ADHD.

6.6 Neurofeedback

Neurofeedback, eller EEG-biofeedback, er en metode der spesielle EEG-avledninger (QEEG) er utgangspunkt for å skape endringer i hjernens aktivitet for å finne sammenhenger mellom observert hjernebølgeomønstre og tenkning/atferd. I praksis festes elektroder til hodet. De fanger opp hjernebølgene og sender dem til datamaskinen, som i neste omgang programmerer bølgeomønstret om til et slags dataspill. I dataspillet vises hjernebølgeomønstret. Målet med neurofeedback er å lære å redusere eller øke deler av bølgeomønstret. Det brukes ulike oppsett av program for læring avhengig av type lidelse.

Bruk av neurofeedback for ADHD har basert seg på funn ved QEEG av økt theta- og/eller redusert beta-aktivitet hos barn med ADHD, selv om nyere studier indikerer at slike avvik kun finnes hos 20 – 30 % (218). De vanligste treningsprogrammene har vært:

- regulering av langsomme kortikale potensialer (SCP) under oppmerksomhetskrevede oppgaver
- økt theta- og redusert beta-aktivitet under hvile

Det er gjort flere ukontrollerte og kontrollerte studier av effekt av neurofeedback ved ADHD. Imidlertid er det en utfordring å velge parametre for å måle effekt. I litteraturen har noen valgt å måle endringer i bølgeomønstre, mens andre har relatert bedring til ADHD-symptomer og funksjon. Studier har så langt ikke gitt entydige resultater som gjør det mulig å konkludere at behandlingen har effekt på barn og ungdom med ADHD. (130, 131, 132).

Noen studier viser signifikant reduksjon av ADHD-symptomer hos barn/ungdom etter behandling med neurofeedback (218, 219). I en norsk studie ble det imidlertid funnet samme effekt av neurofeedback som av behandling med metylfenidat (220). I en annen norsk studie fant man liten bedring av neurofeedback sammenliknet med medikamentell behandling (221). I en metaanalyse konkluderes det med at funn i studier fortsatt er så varierende og med så store metodologiske problemer, at det er usikkert om neurofeedback kan anbefales som behandling ved ADHD hos barn og ungdom (208). Det er behov for flere studier.

Det mangler kontrollerte studier av neurofeedback til voksne med ADHD.

6.7 Behandling med legemidler

I Norge er det legemidler som inneholder amfetamin, metylfenidat og atomoksetin som har indikasjon Hyperkinetisk forstyrrelse/Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Disse er klassifisert som sentralt virkende sympatomimetika.

(Studier av andre legemidler som har vært prøvd ut/brukt av pasienter med ADHD, omtales ikke i denne retningslinjen.)

Mer detaljerte opplysninger om de ulike legemidlene finnes i godkjente preparatomtaler på www.legemiddelverket.no, og www.legemiddelhandboka.no.

6.7.1 Om de enkelte legemidlene

6.7.1.1 Metylfenidat

Metylfenidatholdige legemidler prøves oftest ut og brukes hos personer som har fått diagnostisert ADHD. Om lag 85 % av brukere av ADHD-midler i Norge i 2013 hentet ut minst en resept på metylfenidatholdig legemiddel (Reseptregisteret 2013).

Virkningsmekanismen for metylfenidat antas primært å være blokade av reopptak av dopamin fra den synaptiske spalte, men også reopptak av noradrenalin hemmes (222).

Metylfenidat utskilles i hovedsak gjennom urinen.

Legemidler med metylfenidat finnes både som konvensjonelle tabletter og depot-formuleringer med virketid 3 - 12 timer. For markedsførte legemidler, se www.legemiddelverket.no. I godkjente preparatomtaler finnes informasjon om blant annet indikasjon, dosering og risiko.

6.7.1.2 Amfetamin

Om lag 5% av brukere av ADHD-midler i Norge i 2013 hentet ut minst en resept på amfetaminholdig legemiddel på apotek. I (Reseptregisteret 2013).

Virkningsmekanismen for amfetamin antas å skyldes en økning av dopamin i striatum, men i tillegg til blokkering av reopptak av dopamin og noradrenalin i den synaptiske spalten frigjøres en økt mengde av dopamin og noradrenalin direkte i den synaptiske spalten (222).

Amfetamin utskilles i hovedsak gjennom urinen.

For markedsførte legemidler med amfetamin, se www.legemiddelverket.no
Legemidler med amfetamin finnes både som konvensjonelle tabletter og depot-formuleringer med virketid fra 6-13 timer. I godkjente preparatomtaler finnes informasjon om blant annet indikasjon, dosering og risiko.

6.7.1.3 Atomoksetin

Om lag 9 % av brukere av ADHD-midler i Norge i 2013 hentet ut minst en resept på atomoksetinholdig legemiddel. (Reseptregisteret 2013).

Atomoksetin er en selektiv hemmer av presynaptisk noradrenalin transportprotein. Effekt på atferd antas betinget i økt synaptisk noradrenalin i striatum og økt noradrenalin og dopamin i prefrontal cortex.

Atomoksetin metaboliseres i stor grad i leveren ved CYP2D6. Utskilles hovedsakelig via nyrene, 80 % som aktiv substans. Halveringstiden er 4–22 timer (222).

For markedsførte atomoksetinholdige legemidler, se www.legemiddelverket.no. I godkjente preparatomtaler finnes informasjon om blant annet indikasjon, dosering og risiko.

6.7.2 Utprøving og korttidsbehandling med sentralstimulerende legemidler og atomoksetin

Der hvor det er diagnostisert ADHD og konkludert med at behandling med legemidler er indisert, og pasient/pårørende ønsker dette, vil neste trinn som regel være en utprøvningsfase. Pasienten skal da informeres om forventet nytte og mulige risikoer og bivirkninger både på kortere og lengre sikt av behandlingen jf. Pasient- og brukerrettighetsloven §3-2. Hensikten med utprøvingen er en systematisk evaluering av effekt og bivirkninger ved behandlingen og vurdering av aktuell dosering. Det bør derfor gjøres systematisk vurdering av symptomer og andre relevante mål før og under utprøving, samt om behandlingen bedrer funksjon i hverdagen og om det er noen bivirkninger.

6.7.2.1 Utprøving/korttidsbehandling med sentralstimulerende midler

Indikasjon for alle de sentralstimulerende midlene er: «Hyperkinetisk forstyrrelse/Attention deficit hyperactivity disorder» (ADHD) hos barn ≥ 6 år som del av et omfattende behandlingsprogram når det er vist at hjelpetiltak alene ikke er tilstrekkelig». I klinisk praksis er det dokumentert at dette også kan brukes av voksne med ADHD. Fra april 2014 har enkelte metylfenidatholdige legemidler fått godkjent indikasjon «Til behandling av ADHD hos voksne som del av et omfattende behandlingsprogram».

Det er egne regler for forskrivning av sentralstimulerende legemidler. Reglene, som gjelder fra januar 2014 er: «Med hjemmel i forskrift om narkotika § 5 annet ledd gir Helsedirektoratet med dette vedtaket tillatelse til bruk (rekvirering) av sentralstimulerende legemidler for følgende leger: 1) Lege med spesialistgodkjenning, eller som innehar LIS-stilling, innen barne- og ungdomspsykiatri, pediatri, psykiatri eller nevrologi. 2) Andre leger som har pasient(er) som viderefører behandling med sentralstimulerende legemidler. Det er et vilkår at behandlingen er startet opp av lege i spesialisthelsetjenesten (jf. punkt 1)). Rekvirerende lege må forsikre seg om at dette vilkåret er oppfylt og føre nødvendige opplysninger om dette på resepten.»

Se også <http://helsedirektoratet.no/Om/nyheter/Sider/rekvireringsrett-for-sentralstimulerende-legemidler.aspx>.

Det er dokumentert i et stort antall kontrollerte studier at behandling med metylfenidat eller amfetamin vil hos 70 - 80 % av barn og ungdom med ADHD og 50 - 60 % av voksne med ADHD gi signifikant reduksjon av ADHD-symptomer (konsentrasjonsvansker, hyperaktivitet og impulsivitet) (224). Effektstørrelsen vil oftest være størst ved høy symptomintensitet, men det er stor variasjon. Vanligvis vil effekten kunne registreres i flere settinger,

f.eks. hjemme og på skolen, men hvor merkbar effekten er, vil kunne variere ut fra de oppgaver som skal gjøres.

Studier har vist at behandling med sentralstimulerende legemidler til personer med ADHD vil kunne gi bedre resultater på tester av konsentrasjonsevne, arbeidsminne og andre områder hvor det ofte påvises avvik (225). Tilsvarende viser metaanalyser at skole-resultatene bedres hos mange av de barn med ADHD som behandles med sentralstimulerende middel (226).

Effekten ved bruk av sentralstimulerende midler vil som regel være synlig i løpet av kort tid. En utprøvningsperiode på 3 - 4 uker vil imidlertid være best egnet for å vurdere samlet effekt og bivirkninger i ulike settinger og på ulike tider av døgnet. Det er ikke entydig samsvar mellom alder, vekt og symptomintensitet og effektiv dose. Ofte vil det være aktuelt med et doseringsregime med opptrappende dosering. Effekt og bivirkninger følges opp underveis i samarbeid med lege som er ansvarlig for utprøvingen.

For metylfenidatpreparater vil aktuell dosering for barn og ungdom ligge på 0,5 - 1,0 mg pr. kilo pr. dag og for voksne noe lavere. Under utprøving kan en derfor velge å starte med lav dose, f.eks. 5 mg 1-2 ganger daglig og trappe opp med 5-10 mg hver uke inntil optimal dosering er oppnådd. Alternativt kan en prøve ut med preparater med lengre virketid og da starte med dosering rundt 0,5 mg/kg/dag i 1 - 2 uker og opptrapping til 0,7 - 1,0 mg/mg/kg/dag dersom det er grunnlag for det. Den endelige dosering må gjøres ut fra samlet vurderinger av effekt, bivirkninger, ønsket virketid og andre faktorer som spiller inn i hverdagen.

For legemidler som inneholder amfetamin er det vanlig å prøve ut en dosering på om lag halvparten av det som er angitt for metylfenidat, med unntak av lisdekstroamfetamin der dosering har vært som for metylfenidat.

Etter en utprøvningsperiode med sentralstimulerende middel gjøres det vurderinger av:

- Er det klar bedring av symptomer?
- Er det bedring av funksjon i hverdagen?
- Er det signifikante bivirkninger av behandlingen?

På bakgrunn av dette må det besluttes om det er indikasjon for å fortsette behandlingen med legemidler.

6.7.2.2 Utprøving/behandling med atomoksetin

Indikasjon for behandling med atomoksetin er: «Behandling av «Attention Deficit/Hyperactivity Disorder» (ADHD) hos barn ≥ 6 år, ungdom og voksne som del av et omfattende behandlingsprogram».

Atomoksetin kan være aktuelt i situasjoner der sentralstimulerende middel ikke gir forventet effekt eller gir signifikante bivirkninger. Det kan være tilleggstilstander, for eksempel rusmiddelmissbruk, der atomoksetin er primærvalget blant legemidlene. Det kan også være aktuelt der pasienten eller foreldrene ikke ønsker å bruke sentralstimulerende legemidler.

Det er dokumentert i kontrollerte studier at atomoksetin gir signifikant reduksjon av ADHD-symptomer (227). Prosent som klassifiseres som respondere varierer i ulike studier. I utvalg som ikke har prøvd sentralstimulerende middel, angis rundt 60 % å være respondere.

Det har også vært registrert bedring på testresultater og skoleprestasjoner ved bruk av atomoksetin som beskrevet for sentralstimulerende midler.

Virkingen av atomoksetin kommer etter noen uker. Utprøvningsperioden bør derfor gå over minst 6 - 8 uker og noen ganger lenger. For barn og ungdom (≤ 70 kg) er anbefalt startdose ca. 0,5 mg/kg/døgn. Startdosen bør opprettholdes i minst 7 dager før titrering til høyere dose iht. klinisk respons og toleranse. Anbefalt vedlikeholdsdose er ca. 1,2 mg/kg/døgn. For ungdom over 70 kg er anbefalt startdose er ca. 40 mg/døgn. Startdosen bør opprettholdes i minst 7 dager før titrering til høyere dose iht. til klinisk respons og toleranse. Anbefalt vedlikeholdsdose er 80 mg/døgn. Hos voksne bør behandling starte opp med en dose på 40 mg/døgn. Startdosen bør opprettholdes i minimum 7 dager før titrering til høyere dose iht. klinisk respons. Anbefalt vedlikeholdsdose er 80-100 mg/døgn.

Etter en utprøvningsperiode med atomoksetin gjøres det vurderinger av:

- Er det klar bedring av symptomer?
- Er det bedring av funksjon i hverdagen?
- Er det signifikante bivirkninger av behandlingen?

På bakgrunn av dette må det besluttes om det er indikasjon for å fortsette behandlingen med legemidler.

6.7.3 Bivirkninger ved utprøving og korttidsbehandling med sentralstimulerende legemidler og atomoksetin

Det skal gis informasjon om risiko og bivirkninger på kortere- og lengre sikt og viktig at det lages en plan for hvordan kontakten mellom pasient og lege skal være dersom bivirkninger opptrer.

Bivirkninger er ofte mest merkbare ved oppstart av behandlingen eller ved økende dosering. Mange bivirkninger blir mindre over tid, men det kan være store individuelle forskjeller.

De vanligste bivirkningene ved bruk av sentralstimulerende legemidler er nedsatt matlyst, innsøvningproblemer og hodepine. Andre vanlige bivirkninger er nedsatt humør, angst, uro, humørsvingninger, hjertebank og lett forhøyet puls og blodtrykk.

De vanligste bivirkninger ved bruk av atomoksetin er kvalme/oppkast, magesmerter, tretthet og nedsatt appetitt. Lett økning av puls og blodtrykk er observert i kliniske studier

For detaljert oversikt over bivirkninger som kan forekomme, vises det til informasjon i omtale av det enkelte legemiddel hos Statens legemiddelverk (www.legemiddelverket.no).

6.7.4 En sammenlikning av effekt av legemidler med godkjent indikasjon Hyperkinetisk forstyrrelse/ADHD

Det er relativt få studier der en har sammenliknet effekt av metylfenidat, amfetamin-preparater og atomoksetin (224). Én utfordring er å finne frem til sammenliknbare doser av legemidlene. Valg av legemiddel må gjøres ut fra ønsker fra pasient/pårørende, forskjeller i tid for effekt, varighet av effekt, bivirkningsprofil, misbrukspotensiale og annet.

Metaanalyser har vist samme eller litt høyere effekt av sentralstimulerende midler sammenliknet med atomoksetin. En ny metaanalyse har imidlertid konkludert med at det ikke er

dokumentasjon for at det er klinisk relevante forskjeller mellom metylfenidat, atomoksetin og lisdeksamfetamin i effekten på alvorlighetsgraden av ADHD-symptomer ved behandling av barn og unge i alderen 6-18 år (228).

Prosentandelen som viser respons er noe høyere for sentralstimulerende midler sammenliknet med atomoksetin, og at respons på sentralstimulerende legemidler kommer raskere (229).

<p>Anbefaling 9:</p> <p>Ved en klar bedring av symptomer og funksjoner i hverdagen anbefales fortsatt behandling med sentralstimulerende legemidler etter ca 4 ukers utprøving eller med atomoksetin etter 10-12 ukers utprøving.</p> <p>Sentralstimulerende legemidler vil være førstevalget i legemiddelbehandling av ADHD hos barn, ungdom og voksne. Atomoksetin vil vanligvis være andrevalg blant legemiddelalternativene, men kan være førstevalg ved misbruksrisiko eller annet.</p>	A	1a
---	---	----

6.7.5 Behandling med sentralstimulerende middel ved samtidig rusmiddelproblemer

Voksne med ADHD-diagnose har dobbelt så stor risiko for utvikling av rusproblemer som voksne uten. Noen begynner med rusmidler ca. tre år tidligere enn voksne uten ADHD, og bruken synes mer alvorlig og langvarig (230). En norsk studie indikerer at opptil 50 % av personer med rusmiddelavhengighet kan ha vansker innenfor området ADHD (231).

Personer med både rusmiddelmisbruk og ADHD har behov for hjelpetiltak for begge typer vansker (58). I noen tilfeller er det behov for å behandle begge vanskene samtidig.

I Norge er det gjennomført flere prosjekter der en har fulgt pasienter som har fått kombinert LAR og behandling med sentralstimulerende middel for ADHD. Konklusjonen i 2009 var at «mer enn en tredjedel av pasientene i prosjektene og over femti prosent av de som har startet kombinasjonsbehandlingen, ble vurdert å ha fått økt livskvalitet etter behandling med sentralstimulerende medikamenter» (232). Imidlertid viser studier at bare 50 % kan gjennomføre slik behandling, og at det kreves betydelige ressurser og andre psykososiale tiltak for å kunne gjennomføre tilstrekkelig oppfølging av pasienter som får kombinasjonsbehandling (233).

Basert på de systematiske erfaringene i Norge i perioden 2002 - 2014 vurderes det som forsvarlig at personer med diagnosene ADHD og rusmiddelavhengighet, inklusive personer som får legemiddelassistert rehabilitering (LAR), kan gis tilbud om behandling med sentralstimulerende middel dersom følgende kriterier er oppfylt:

- Det er etablert et team i spesialisthelsetjenesten av fagpersoner med kompetanse både på rusmiddelmisbruk og psykiske lidelser.
- Spesialist i psykiatri har ansvar for utprøving, behandling og oppfølging med sentralstimulerende middel.
- Det er satt i gang tiltak for å stabilisere og behandle rusmiddelmisbruket.

- Det kan dokumenteres rusfrihet ved klinisk vurdering og urinprøver de siste 3 måneder før oppstart av behandling med sentralstimulerende middel. Under innleggelse kan det gjøres en individuell vurdering av om sentralstimulerende legemiddel skal prøves ut på et tidligere tidspunkt.
- Det gjøres primært utprøving/behandling med metylfenidat. Utprøving/behandling med amfetamin kan gjøres der det er manglende effekt og/eller bivirkninger av metylfenidat.
- Dosering av sentralstimulerende middel er i samsvar med anbefalt praksis, jf. www.legemiddelverket.no
- Det er dokumentert fortsatt rusfrihet så lenge behandlingen med sentralstimulerende middel pågår. Dokumentasjon gjøres ved klinisk vurdering og urinprøver. Ofte vil det være behov for tett oppfølging i startfasen, noen ganger med ukentlige kontroller, mens hyppighet av kontroller kan reduseres der en får etablert gode behandlingsregimer med lite risiko for misbruk.
- Behandling med sentralstimulerende middel stoppes dersom rusfrihet ikke kan dokumenteres eller det oppstår andre forhold som gjør at fortsatt behandling ikke er forsvarlig. Ansvarlig lege i spesialisthelsetjenesten er ansvarlig for fortløpende vurderinger av disse forhold.

Anbefaling 10:

Behandling med sentralstimulerende legemiddel til personer med diagnosen ADHD som er i LAR for sitt rusmiddelmisbruk, bør skje i spesialisthelsetjenesten. Imidlertid vil noen pasienter fungere så godt i hverdagen at det kan vurderes om behandlingen skal overføres til fastlege/kommunale helsetjenester.

D

4

6.7.6 Langtidsbehandling med legemidler ved ADHD

For at langtidsbehandling med sentralstimulerende middel eller atomoksetin skal foregå på best mulig måte, er det flere forhold som pasient og lege må være klar over og ta hensyn til.

Under beskrives noen slike forhold.

6.7.6.1 Tas medisinen som planlagt?

Flere studier har vist at noen pasienter bruker sentralstimulerende midler annerledes enn det som er avtalt med behandlende lege. Det hyppigste er at det tas færre medisindoser, men mange slutter helt med medisin (234). Dette kan ha sammenheng med manglende effekt eller bivirkninger. Ofte er det ukjent grunn til at behandlingen med legemidler avsluttes. I langtidsstudier av bruk av sentralstimulerende midler er det vist at foreldre ofte tror at deres barn har tatt medisin uten at det har skjedd (234).

I oppfølging av pasienter som får behandling med legemidler, er det derfor nødvendig at behandlende lege drøfter med pasient/pårørende hvorledes medisinen brukes i hverdagen. Dersom det beskrives manglende eller redusert effekt av behandlingen, er første steg å sjekke om medisinen tas i tråd med oppsatt plan.

6.7.6.2 Langtidseffekt på ADHD-symptomer

Det er rapportert i studier at noen pasienter som bruker sentralstimulerende midler får gradvis mindre effekt på samme dosering, såkalt toleranse (235). Toleranseutvikling kan komme raskt, men vil som regel utvikles over tid. Noen ganger kan også behandling med sentralstimulerende middel forverre symptomene (236).

Det er fortsatt et få kontrollerte studier av langtidseffekt ved bruk av både sentralstimulerende midler og atomoksetin. Vår kunnskap om nytteverdien av denne behandlingen over tid er derfor begrenset.

Det er flere åpne studier av bruk av sentralstimulerende middel og atomoksetin som viser fortsatt god effekt på ADHD-symptomer hos barn og ungdom etter flere års bruk (237, 238, 239). Det er også studier som har rapportert mindre effekt på ADHD-symptomer og bedre fungering hos voksne som har brukt sentralstimulerende midler over flere år sammenliknet med personer som har brukt medisin i kortere perioder (240). En norsk studie av voksne med ADHD viste at ved ett år oppfølging brukte 70 % av pasientene fortsatt ADHD-medisin, og at pasienter som beholdt sin medikasjon, viste markant større tilbakegang av ADHD-symptomer og bedring av funksjonsmål enn de som hadde sluttet (241). De åpne studiene gir begrenset mulighet for sikre konklusjoner om nytteverdien av langtidsbehandling med legemidler ved ADHD. Konklusjonen fra disse studiene ser ut til å være at en viss prosentandel kan ha positiv effekt over år, men at en del erfarer at effektene avtar over tid.

I den amerikanske MTA-studien er det påvist at systematisk behandling med optimal dosering med sentralstimulerende middel til barn og ungdom med ADHD over en periode på 14 måneder, ga signifikant reduksjon av ADHD-symptomer og atferdsproblemer. Især når man sammenliknet disse funnene med effekten etter bruk av atferdsmodifiserende programmer alene, behandling med sjeldne kontroller og lavere medisindoser (126). Skoleprestasjoner og sosial fungering var signifikant bedre hos dem som fikk optimal behandling med medisiner. MTA-studien ble avsluttet etter 14 måneder, men deltagerne er fulgt opp i ytterligere 8 år. Da endret bruken av ulike behandlinger seg mellom gruppene. Ved oppfølging etter 3 og 8 år var det ikke lenger forskjell mellom de opprinnelige behandlingsgruppene. Ved oppfølgingen var nivået av ADHD-symptomer signifikant høyere enn gjennomsnittet i befolkningen (242). Det ser da ut til at den positive effekten en fant etter 14 måneder forsvant. Om det har sammenheng med at medisinen ikke var like effektiv eller om behandlingen ikke var intens nok, vites ikke.

En retrospektiv sammenlikning fra USA av barn med og uten langtidsbehandling med sentralstimulerende middel i nesten 3 år fant gunstig effekt på symptomer og skoleprestasjoner ved langvarig sentralstimulantiabehandling (243). I en australsk oppfølgingsstudie fant en ved oppfølging etter 9 år ingen gunstig effekt av langtidsbehandling med medisin (244).

Samlet sett viser studier av behandling med sentralstimulerende midler eller atomoksetin over år varierende resultater. Det gir betydelige metodologiske utfordringer å gjennomføre kontrollerte behandlingsstudier over lengre tid. MTA-studien er den lengste kontrollerte, sammenliknende studien av medikamentell behandling og annen behandling ved ADHD. Det var klar positiv effekt av sentralstimulerende midler etter 14 måneders behandling, men analyser viste betydelig variasjon i behandlingseffekt knyttet til alvorlighetsgrad, tilleggslidelser og psykososiale risikofaktorer. Denne studien, sammen med andre studier, tilsier at

det er stor variasjon i nytteverdien av medikamentell behandling ved ADHD. Noen ganger rapporteres det om åpenbare forskjeller når doser er glemt, mens det andre ganger kan være vanskelig å vurdere effekt under langtidsbehandling. Det er derfor grunn til nøye oppfølging av pasienter som får langtidsbehandling med medisiner for ADHD, både for å sikre at medisin brukes på en optimal måte og for å sikre at andre tiltak kan prøves ut/ gjennomføres dersom effekt av den medikamentelle behandlingen avtar eller forsvinner.

<p>Anbefaling 11: Er det usikkerhet om effekt, bør det vurderes å ta en pause i behandlingen. Lengden på en slik pause må bestemmes ut fra type legemiddel og hvor raskt eventuell forverring registreres. Sammen med pasienten/pårørende bør det alltid etter en avtalt pause foretas en ny vurdering av videre behandling.</p>	D	4
---	---	---

6.7.6.3 Medisinske kontroller, bivirkninger, o.a. ved langtidsbruk av medikamenter

Det bør foretas minimum halvårlige kontroller med tanke på å følge med på og registrere eventuelle bivirkninger. Kontrollene bør inkludere:

- Måling av høyde og vekt hos barn og unge. Det gjelder især når nedsatt matlyst er en bivirkning.
- Måling av blodtrykk og puls. Det er rapportert om voksne som har fått en betydelig økning av blodtrykk ved bruk av sentralstimulerende legemidler.

Ved signifikante bivirkninger må det vurderes eventuell dosejustering eller avslutning av behandling/skifte av medikament.

6.7.6.4 Oppfølging av medikamentell behandling med sentralstimulerende middel utenfor spesialisthelsetjenesten

Oppstart av medikamentell behandling med sentralstimulerende middel skal skje av lege med spesialistgodkjenning, eller som innehar LIS-stilling, innen barne- og ungdoms-psykiatri, pediatri, psykiatri eller nevrologi. Når det er klarlagt at det er klinisk respons og tilstanden er under stabil behandling, kan videre oppfølging skje fra fastlege eller annen lege i tråd med bestemmelser fra Helsedirektoratet. Se: <http://helsedirektoratet.no/Om/nyheter/Sider/rekvireringsrett-for-sentralstimulerende-legemidler.aspx>.

<p>Anbefaling 12: Den lege som har ansvar for langtidsoppfølging bør gjøre regelmessig vurdering av effekt, bivirkninger og annet.</p>	D	4
---	---	---

6.8 Ernæringsmessige tiltak

Det er gjennomført studier av ernæringsmessige intervensjoner hos barn og ungdom med ADHD. Intervensjonene har bestått både i å fjerne stoffer eller tilføre ulike stoffer i kosten. Under gis en kort oversikt over noen ernæringsmessige tiltak og studier gjort hos personer

med ADHD-diagnose. Gjennomgangen bygger i hovedsak på oversikt fra NICE fra 2008 og nyere oversiktsstudier (224, 208, 245, 246, 247).

6.8.1 Dietter uten fargestoffer

På 1970-tallet publisert Feingold studier av hyperaktive barn som fikk dietter uten salisylater og benzoater. Regimet har i Norge fått navnet Feingolds diett. Det er gjort relativt få vitenskapelige studier hvor effekt kan vurderes. Studier er gjort på mindre utvalg. De fleste er også gjort for mer enn 30 år siden slik at diagnostiske karakteristika er forskjellige.

I metaanalyser konkluderes det med en liten, men positiv effekt hos noen barn når man fjerner kunstige fargestoffer i maten (247). Det er ikke etablerte metoder for å identifisere mulige respondere på slik behandling. Dette må eventuelt prøves ut i praksis.

6.8.2 Dietter uten sukker

Det er en vanlig oppfatning at barn og ungdom blir hyperaktive hvis de får tilført mye fint sukker og at det er en sammenheng mellom sukker og hyperaktivitet/ADHD. Det vitenskapelige grunnlaget for sammenheng mellom sukker og hyperaktivitet/ADHD er ikke klart dokumentert. Det er gjennomført noen studier av dietter der en har sammenliknet sukker og kunstige søtningsstoffer gitt til barn med ADHD. Det er relativt få studier og de har metodologiske svakheter. Studier har ikke påvist at dietter uten sukker gir signifikante reduksjoner av ADHD-symptomer (247). Det er derfor ikke vitenskapelig grunnlag for å anbefale dietter uten sukker ved ADHD.

6.8.3 Eliminasjonsdiett - «Few foods diet»

Dietten har sitt utspring i mulige sammenhenger mellom reaksjon på næringsmidler (allergisk eller på annen måte) og hyperaktivitet/ADHD. Det har vært prøvd ut dietter der en har fjernet de fleste næringsmidler og så gradvis introdusert ett og ett for å se om det da er tiltagende ADHD-symptomer.

Det er relativt få studier. Fordi dietten blir justert individuelt, vanskeliggjøres generalisering av funnene. Det er stor variasjon i resultater, men en metaanalyse viste en liten positiv effekt på ADHD-symptomer (245). Det er ikke gjort adekvate sluttvurderinger av samlede diettprogrammer. Det er ikke kunnskap om hvilke matvarer som hyppigst gir hyperaktivitet/ADHD-symptomer (247).

6.8.4 Tilskudd av vitaminer

Det er begrenset kunnskap om eventuell vitaminmangel hos personer diagnostisert med ADHD. I den senere tid er det gjort studier som viser hyppigere forekomst av vitamin D-mangel hos barn med ADHD (248).

I de studier som har vært gjort hos barn og ungdom med ADHD, har en ikke testet ut tilførsel av anbefalte doser av flere vitaminer, men undersøkt effekt av svært store doser (megadoser) av visse vitaminer. Kontrollerte studier av megadoser med vitaminene B3, B5, B6 og C har riktignok vist litt reduksjon i ADHD-symptomer, men mer enn halvparten av de undersøkte fikk toksiske effekter på leveren (247).

Det er ikke vitenskapelig grunnlag for å anbefale megadoser med vitaminer ved ADHD. Vi mangler kunnskap om effekt av tilskudd med vitamin D og andre vitaminer i anbefalt dosering.

6.8.5 Tilskudd av mineraler

Det er gjennomført ulike studier av tilskudd av mineraler til personer med ADHD-diagnose (247). Det er funnet syv studier hos barn/ungdom med ADHD hvor tre undersøkte tilførsel av sink, to undersøkte tilførsel av jern og to undersøkte tilførsel av magnesium. Alle studier viser noe bedring i forhold til ADHD-symptomer, men det er ulike metodologiske svakheter i forhold til endelig konklusjon om effekter. Det er ikke grunnlag for å anbefale supplement med sink, jern eller magnesium til barn/ungdom med ADHD. Tilførsel av sink kan imidlertid være aktuelt i områder i verden med hyppig mangel på sink (247). (Det sistnevnte er ikke tilfelle i Norge).

6.8.6 Tilskudd av vitaminer og mineraler (micronutrients)

Kontrollerte studier med tilskudd av mineraler, vitaminer og fettsyrer til innsatte i engelske fengsler har viste tydelig reduksjon av aggressiv atferd (249). Det har også vært prøvd ut tilsvarende til personer med ADHD der en har gitt tilskudd av vitaminer og mineraler av ulike typer, såkalte micronutrients.

Det finnes flere åpne studier med både barn og voksne med ADHD som viser bedring av symptomer ved tilførsel av vitaminer og mineraler (250). Foreløpig er det ikke gjort noen kontrollerte studier av barn/ungdom der en spesifikt har sett på effekt av slik tilførsel. Det er publisert en kontrollert studie av voksne som har vist signifikant bedring av hukommelse av eksekutive funksjoner etter inntak av vitaminer og mineraler i 8 uker (251).

Vi mangler studier som kan belyse om tilførsel av kombinasjon av vitaminer og mineraler kan ha signifikant, positiv effekt ved ADHD hos barn, ungdom og voksne.

6.8.7 Tilskudd av flerumettede fettsyrer

Fra 1980-tallet er det gjort mange forsøk med tilskudd av essensielle fettsyrer til barn og ungdom med ADHD. De første studiene var på fettsyrer fra vegetabiliske oljer, men de senere årene har studiene omhandlet tilførsel av fettsyrer fra fiskeolje, ofte betegnet som omegafettsyrer. Omega-3 fettsyrer inkluderer substansene docosahexaenoic acid (DHA), alfa-linolenic acid (ALA) og eicosapentaenoic acid (EPA), mens omega-6 fettsyrene inkluderer gamma linolenic acid (GLA), linoleic acid (LA) og arachidonic acid (AA).

Studier av tilførsel av fettsyrer fra vegetabiliske oljer har ikke gitt signifikant bedring av ADHD-symptomer (247). Metaanalyser av tilskudd med omega-3- og/eller omega-6-fettsyrer har konkludert på ulike måter. Noen har konkludert med at det ikke er vist signifikant positiv effekt på ADHD-symptomer av tilskudd med omega-3- og/eller omega-6-fettsyrer (247), mens andre har konkludert at det er en liten, men positiv effekt ved bruk av denne type kosttilskudd (246).

Det er fortsatt usikkert om tilskudd med omega-3- og/eller omega-6-fettsyrer har signifikant positiv effekt på ADHD-symptomer (208). Selv om det konkluderes med at tilførsel av

omega-3/omega-6 fettsyrer ga en liten, men signifikant reduksjon av ADHD-symptomer, er det fremdeles uklart hvilken klinisk signifikans disse symptomreduksjonene har.

6.9 Andre behandlinger

Det finnes et stort antall former for behandling som er i bruk ved ADHD hos barn, ungdom og voksne i tillegg til de som er beskrevet over. Disse er ikke omtalt i denne retningslinjen. For svært mange av disse behandlingsformene er det ikke gjort gode nok studier. Det publiseres hele tiden nye behandlingsstudier slik at kunnskapen øker. På sikt kan det derfor være aktuelt å endre anbefalinger på bakgrunn av nye funn. Fagfolk som skal bistå personer med ADHD og deres pårørende, må holde seg oppdatert på feltet slik at råd og veiledning er i tråd med nyere forskningsfunn. Henvisning til spesialisthelsetjenesten kan være et hjelpemiddel for oppdatert vurdering av aktuelle behandlingstiltak.

6.10 Behandling ut fra alder og alvorlighetsgrad. Kombinasjonsbehandlinger.

Det kan være behov for flere behandlingstiltak samtidig. Valg av de ulike tiltakene må baseres på dokumentasjon fra vitenskapelige studier i den grad dette foreligger. Tilgjengelig kunnskap tilsier at det kan være ulike anbefalinger om tiltak ut fra alder.

Det er et godt prinsipp å prøve ut ett og ett tiltak om gangen for å kunne evaluere effekten av de ulike intervensjonene. Systematisk vurdering før og etter igangsatt behandling er viktig for å gjøre tilfredsstillende evaluering av effekt og bivirkninger. Personer med mindre alvorlig ADHD kan ha behov for begrensede hjelpetiltak, mens personer med alvorlig ADHD vil trenge flere og mer omfattende tiltak. Behandlingsanbefalinger vil derfor være relatert til tilstandens alvorlighetsgrad. Målet er at personen skal få til hjelp på flere områder samtidig for at funksjonen skal bli best mulig.

Det anbefales derfor å lage et behandlingsprogram for hver enkelt person med ADHD der det settes opp en liste over de tiltak som skal prøves. Det viktig å gi tilstrekkelig tid til at en kan vurdere effekten av et tiltak alene eller i kombinasjon med andre tiltak. Det starter alltid med psykoedukasjon og veiledning. Dersom dette er tilstrekkelig til å få god bedring av tilstanden, vil en kunne avgrense behandlingen til dette.

Som regel vil det være nødvendig å prøve ut flere tiltak. Valgene vil avhenge av individuelle vansker og personens/de pårørendes ønsker. Rekkefølgene på de tiltak som prøves ut vil også kunne variere.

Anbefaling 13: Det anbefales at behandlingstiltak skal være relatert til tilstandens alvorlighetsgrad. Effekt av ett tiltak alene eller i kombinasjon med andre tiltak skal alltid vurderes. Man skal alltid starte med psykoedukasjon og veiledning.	D	4
---	---	---

6.10.1 Råd og anbefalinger for behandling av alle med ADHD

For alle, uansett alder og alvorlighetsgrad, skal det gis god tilbakemelding om resultater av den diagnostiske kartleggingen, jf. pkt 6.1. For barn/ungdom er det foreldre/pårørende som får informasjonen. Barnet/ungdommen skal imidlertid også ha informasjon tilpasset alder/modningsnivå. Informasjon til andre som er mye i kontakt med personen med ADHD, for eksempel lærere, må vurderes. Slik informasjon kan gis dersom personen med ADHD/pårørende gir tillatelse til det.

Som regel er det behov for psykoedukasjon gjennom flere konsultasjoner slik at det er anledning til å komme tilbake med spørsmål. Det bør informeres om andre kunnskapskilder om ADHD og kontaktinformasjon til brukerorganisasjonen ADHD Norge.

Med basis i kunnskap fra den diagnostiske kartleggingen og generell kunnskap om ADHD kan fagpersoner gi hjelp til bedre forståelse av vanskene og gi råd om enkle tiltak som kan prøves ut i hverdagen. Denne form for veiledning bør følges opp med regelmessige konsultasjoner.

Det er god klinisk praksis å vurdere behov for supplerende tjenester fra andre instanser som f.eks. trygdeytelser, sosial stønad, arbeidsmarkedstiltak og annet.

6.10.2 Råd og anbefalinger for behandling av førskolebarn med ADHD

Det er viktig å sørge for pedagogisk tilrettelegging i barnehagen, og foreldre og barnehage bør samarbeide, eventuelt sammen med PPT.

Treningsprogrammer som f.eks. PMT, DuÅ eller andre for foreldre eller foreldre og barn, kan være aktuelle å prøve ut. Slike programmer finnes noen steder i kommunehelsetjenesten, mens andre finnes i spesialisthelsetjenesten.

Sentralstimulerende midler og atomoksetin har godkjent indikasjon fra 6 år og oppover. Selv om flere studier viser reduksjon av ADHD-symptomer hos førskolebarn som får behandling med legemidler, advares det mot å dra for sikre konklusjoner om sikkerhet og effekt på grunn av større variasjon i responsen blant førskolebarn enn hos skolebarn. I tillegg er tydelige bivirkninger ikke uvanlig ved behandling med sentralstimulerende middel i førskolealder.

Anbefaling 14:		
Behandling av førskolebarn vil primært bestå av behandlingsprogrammer for atferdsendring. Behandling med legemidler kan unntaksvis være aktuelt.	D	4

6.10.3 Råd og anbefalinger for behandling av barn og ungdom med ADHD

Det er viktig å sørge for pedagogisk tilrettelegging i skolen. Her vil det være et samarbeid mellom foreldre og lærer/skole hvor PPT også kan bidra. Se vedlegg 1 for råd om tilpasset undervisning for barn og ungdom med ADHD.

Ved samtidige atferdsvansker vil treningsprogrammer som f.eks. PMT, DuÅ, eller andre for foreldre eller foreldre og barn, være aktuelt å prøve ut. Slike programmer tilbys noen steder i kommunehelsetjenesten, mens andre finnes i spesialisthelsetjenesten. Ved alvorlige

atferdsproblemer hos eldre barn/ungdommer kan det vurderes å søke hjelp gjennom MST eller andre tilsvarende programmer.

Ofte vil behandling med legemidler være aktuelt. Behandling med legemidler er gitt i mange år og slik behandling har hatt god effekt. Det er imidlertid viktig å vurdere hvilke andre tiltak som kan være aktuelle i det enkelte tilfelle.

Anbefaling 15: Ved betydelige symptomer og funksjonsvansker kan utprøving/behandling med sentralstimulerende legemidler eller atomoksetin være indisert. Behov for andre tiltak skal alltid vurderes.	D	4
---	---	---

6.10.4 Råd og anbefalinger ved overgang fra ungdom til voksen alder

En ungdom med ADHD som har et tilbud i spesialisthelsetjenesten når de fyller 18 år, kan ha behov for å henvises videre til psykisk helsevern eller eventuelt til habiliteringstjenesten for voksne. Ungdom kan imidlertid følges opp av psykisk helsevern for barn og unge fram til de er 23 år. Funksjonsnivå og/eller modenhetsnivå med hensyn til selvstendighet, løsrivelse fra foreldre, behov for oppfølging vil være viktigere for å få til gode overganger mellom psykisk helsevern for barn og unge (BUP), psykisk helsevern og primærhelsetjenesten enn av alder alene.

Unge over 18 år som har et avsluttet forhold til psykisk helsevern, kan henvises til spesialisthelsetjenesten for voksne via sin fastlege, dersom det er behov for slik oppfølging. Det er viktig å planlegge overføringen til spesialisthelsetjenesten for voksne i så god tid at unødvendige brudd i behandlingen unngås.

Mange går fortsatt på skole eller er under opplæring og vil ha behov for tilrettelegging av undervisningen og eksamener og spesialpedagogiske tiltak. Retten til videregående opplæring gjelder til en person har fylt 25 år. Unge med spesielle behov har etter opplæringsloven en utvidet rett til videregående utdanning (46).

Anbefaling 16: Når pasienten er i behandling i psykisk helsevern for barn og unge (BUP) og har behov for videre behandling innen spesialisthelsetjenesten for voksne, er det viktig å planlegge overføringen i god tid for å unngå unødvendig brudd i behandlingen. Dersom unge voksne har hatt et opphold i behandlingen med legemidler for ADHD, bør behovet for fortsatt behandling vurderes og eventuelt gjenopptas.	D	4
---	---	---

6.10.5 Råd og anbefalinger for behandling av voksne med ADHD

De generelle punktene om psykoedukasjon, bedre forståelse av egne vansker, veiledning i tiltak som kan redusere vanskene, behandling av tilleggs lidelser og eventuell bistand fra andre offentlige instanser, er viktige også for voksne med ADHD. Eventuelle andre tiltak som gjelder arbeid, sosial fungering eller andre vansker, må vurderes.

Voksne med ADHD kan etter opplæringsloven ha rett til opplæring og tilrettelagt undervisning. For noen pasienter vil det være behov for oppfølging og koordinering av habiliterings-tjenesten og NAV.

Det bør vurderes om hjelp gjennom coaching, kognitiv atferdsterapi, selvhjelpsgrupper eller tilsvarende er aktuelt.

Anbefaling 17: Dersom det fortsatt er betydelige symptomer og funksjonsvansker etter at psykoedukasjon/veiledning og eventuelle annen relevant hjelp er igangsatt, kan utprøving/behandling med sentralstimulerende middel eller atomoksetin være indisert.	D	4
---	---	---

Vedlegg 1: Tilpasset opplæring for elever med ADHD

Dette kapitlet er skrevet av Statped Vest. Anbefalingene i dette kapitlet er ikke underlagt helselovgivningen. Anbefalingene er derfor ikke gradert. Ofte vil slik oppfølging medføre at helsepersonell, sammen med PPT, påpeker behov for tilrettelegging i skolen ved store vansker i skolesituasjonen.

Mange av de samme tiltakene som i dette kapitlet blir beskrevet for barn, kan også være virksomme råd for personer med ADHD etter fylte 18 år. Mange unge voksne kan ha behov for bistand ved tilrettelegging av videre utdanning og koordinering med NAV.

Innledningsvis tas det med en oppsummering av tiltaksprinsipper (Barkley R 2008).

For elever med ADHD bør:

- regler og beskjeder være tydelige, uten for mange ord
- konsekvenser av å følge beskjeder, regler, osv. komme raskere
- konsekvenser komme oftere enn det som er vanlig
- konsekvensene være tydeligere og sterkere
- belønninger og positive tilbakemeldinger gis oftere
- belønninger endres oftere enn for andre elever
- lærere forsøke å være i forkant av hendelser
- det gis flere ytre og konkrete signaler for at de skal nå mål og tilpasse egen atferd

Vi stiller stadig nye krav til det å være elev i skolen. PISA-undersøkelsene har vært premissleverandør for en del av denne utviklingen gjennom å peke på hva elevene må lære slik at Norge kan være konkurransedyktig på det internasjonale markedet i fremtiden. Et resultat av dette er økende krav til at elevene skal bli selvstendige i sitt eget læringsarbeid.

En av lærerens viktigste oppgave er å bidra til at den enkelte elev og student styrker sin læringskompetanse, slik at de blir i bedre stand til å styre og kontrollere egen læring (65). Det å "lære å lære" blir sentralt. Reformenes satsing på læringsstrategier er klart et uttrykk for dette slik Kunnskapsløftet legger opp til (66). Læringsstrategier blir ofte knyttet til teori om selvregulering, og denne måten å forstå læringsstrategier på kommer tydelig til uttrykk i stortingsmeldingen Kultur for læring:

«Læringsstrategier kan defineres som evne til å organisere og regulere egen læring, kunne anvende tid effektivt, kunne løse problemer, planlegge, gjennomføre, evaluere, reflektere og erverve ny kunnskap og viten, og kunne tilpasse og anvende dette i nye situasjoner i utdanning, arbeid og fritid» (67).

Selvregulering er et av kjerneproblemene for personer med ADHD, og definisjonen av læringsstrategier kunne passe godt som en beskrivelse av hva mange med ADHD strever med. Ansvar for egen læring krever kontroll over egen arbeidstid og egen arbeidsinnsats,

motivasjon for arbeidet, utholdenhet til å gjennomføre det, selvtillit og personlig trygghet til å kunne påta seg læringsarbeidet.

Arbeidsplaner har vokst til å bli en utbredt arbeidsform i skolen. Selv om denne arbeidsformen har et stort potensiale for differensiering, bygger den på teori om selvregulering. Alt for ofte handler differensiering om mengde og vanskelighetsgrad, også for elever med ADHD. Det disse elevene trenger er differensiering for å styre egen læring. Følgende eksempel fra en gutt i 10.klasse kan illustrere dette, da han forteller om bruk av arbeidsplan:

«Jeg hadde fra dag til dag lekser på barneskolen. Det ble en rutine å jobbe hver dag. Jeg arbeidet med arbeidsplanen første halvår i 8. klasse, men sluttet da arbeidet ikke ble sjekket. Det første jeg sluttet med, var alle leseleksene. Jeg ser på arbeidsplanen kanskje en gang i måneden. Leser aldri notater som er skrevet av tavla. Tar aldri vare på papirer som blir utdelt. Får vite om hvilke sider som skal leses til prøver dagen før, og jeg har for stor frihet hjemme med lekser» (68).

Når elevene selv skal styre og regulere egen læring, har ikke elever med ADHD samme forutsetningene for å lykkes. Tilpasset opplæring med denne innsikten i mente, blir avgjørende for at elevene med ADHD gjennomfører opplæring på en god måte. Lærerne har allerede kompetanse til å bedre skolehverdagen for elever med ADHD. Når lærerne jobber mer systematisk og strukturert med de metodene de rår over, ligger løsningene ofte nærmere enn en tror. Samtidig vil tilpasningene være nyttige for de fleste elever, uansett diagnose.

1. Spesielle behov hos elever med ADHD

Skolene er ulike ved at det varierer hvor godt elever med ADHD er inkludert. Det kan være ressurskrevende å gi disse elevene gode læringsbetingelser. Elevene trenger variasjon i hverdagen, samtidig som de er svært avhengige av struktur og forutsigbarhet. En utfordring kan være å fungere i store og uoversiktlige grupper.

Mange elever med ADHD har behov for en veileder som kan løse dem gjennom skoledagen time for time. Foreldrene har ofte opparbeidet seg gode rutiner og oversikt over hva som fungerer eller ikke fungerer for barnet, og da er foreldrene verdifulle medspillere for læreren.

Et optimalt skoletilbud avhenger av kompetanse i lærerpersonalet, skolens administrasjon og den pedagogisk-psykologiske tjenesten. Alt for ofte går det lang tid før ADHD-diagnosen blir stilt. I mellomtiden utvikler elevene tilleggsvansker som atferdsproblemer, skolevegring og dårlig selvbilde. Et resultat av manglende tilrettelegging og for sen innsats kan være at disse elevene blir hengende etter faglig og får hull i sin sosiale kompetanse.

For å hindre at tilleggsproblemer utvikler seg, er det viktig at skolen tidligst mulig kartlegger barnets læringsstil, kompetanse og behov. Elever med ADHD krever personer rundt seg som forstår deres atferd, og som er villige til å lete etter sterke sider fremfor å fokusere på det som ikke fungerer. I tillegg er det viktig at læreren ser på pedagogiske metoder og verktøy i klassen til vanlig, og ser hvordan disse må struktureres for elever med ADHD. Effektiv og god klasseledelse er basert på at elevene forstår lærerens forventning til dem, både når det gjelder atferd og arbeid.

2. Struktur som nøkkel

God struktur skaper trygghet, gir oversikt over hva som forventes, og gir en pekepinn på hvordan en skal handle i ulike situasjoner. Noen vil hevde at en lett kan overstyre og overstrukturere miljøet slik at elevene får for lite handlingsrom, og at de ikke får trening i å planlegge læringsarbeidet og gjøre selvstendige valg. Ifølge Skaalvik og Skaalvik (69) må det skilles mellom stram struktur som er med og begrenser handlingsrommet, og klar struktur som er med og viser intensjon og hensikt. En slik klar struktur vil hjelpe eleven til å forstå hvordan en skal gå frem, og hvorfor.

Noen grunnleggende faktorer må ligge til grunn for all planlegging og organisering av læringsmiljøet for å oppnå en klar struktur. For å mestre har eleven et behov for å vite

- **når** eleven skal jobbe
- **hva** som skal gjøres
- **hvorfor** det skal gjøres
- **hvordan** det skal gjøres
- **hvor** eleven skal være
- **hvem** eleven skal jobbe sammen med, og
- **hvor lenge** eleven skal jobbe

Dette hjelper eleven til å forstå hva som skal gjøres, og innebærer at det må foreligge klare og tydelige planer og mål. Hvor detaljerte planene må være er ulike fra elev til elev. Ofte er det behov for detaljerte og klare instruksjoner, og læreren må sørge for at det som skal være i fokus, er gjort tydelig for eleven.

3. Struktur gir økt oppmerksomhet

Elever med ADHD har ofte *selektive* oppmerksomhetsforstyrrelser som gjør det vanskelig å ignorere eller velge bort uvedkommende stimuli. Dette kan gi seg utslag i at vedkommende lett lar seg styre av impulser fra omgivelsene og skifter fra aktivitet til aktivitet. En svikt i *vedvarende* oppmerksomhet vil vise seg som en manglende evne til å fastholde oppmerksomhet over tid, hvor personen ikke har en selv-dirigert og organisert oppmerksomhet som gjør det mulig å kunne konsentrere seg vedvarende om oppgaven. De sterkeste stimuli vil som regel fange oppmerksomheten, noe som fører til at eleven lett blir forstyrret og ikke greier å holde fast ved oppgaven lenge nok til at den fullføres. Dersom eleven derimot står i en aktivitet som fanger, vil indre motivasjon føre til at oppmerksomheten og utholdenheten øker.

Å ta fornuftige valg innebærer at en kan fokusere og organisere tankegangen slik at konsekvenser av valget kan forutses. Vanligvis er dette ferdigheter som styrkes med økende alder, men for barn med ADHD går modningen senere, og for noen av dem vil dette være problemer som varer livet ut. For å styrke læringen bør en gi hyppigere valg med begrensede valgmuligheter. En bør også på forhånd strukturere oppgavene ved å tydeliggjøre og sekvensere dem. Mange elever med ADHD vil ha behov for en slik strukturering gjennom hele sin skoletid, og en bør derfor ikke være for rask med å ta bort denne form for hjelpebetingelser. Etter hvert som barnet vokser til, må en bevisst strukturere på andre måter som virker motiverende på eleven. Å holde fast på barnslige opplegg virker stigmatiserende og demotiverende på de fleste elever.

Det må tas hensyn til at elevens læreproblemer generelt ikke er knyttet til evnenivå, men til mer uhensiktsmessige læringsstrategier som igjen er knyttet til vansker med selvregulering, oppmerksomhet og hukommelse. Mange elever med ADHD har for eksempel ikke evne til å "spare" på tankene. Dersom de ikke får uttrykke dem med en gang, blir de lett borte. En elevfortelling kan stå som eksempel på hvordan dette kan arte seg i norsk tekstskaping (70). «Jens 13 år» er en flink gutt med godt utviklet språk og som gjør det godt i norsk, bortsett fra i tekstskaping der han selv skal organisere og strukturere fortellingen. Foruten organiserings- og planleggingsvansker, har han problemer med korttids-hukommelse og med å holde på oppmerksomhet underveis. Ofte blir historien hans til der og da. Populært sagt vil den ene setningen avfyre den neste, og han kan lett miste fokus på det han hadde tenkt å skrive. Under vises hans første utkast til tekst der oppgaven var å fortelle fra ferien:

«Det er varmt og fint i Spania. Jeg og mamma og pappaen og søsteren min var der også i fjor, lenge. Men vi i fikk ikke lov å gå ut i de store bølgene. Knut Bjørnsen holdt på å bli drept en gang men det var i USA. Jeg tror de er farligere der enn i Spania. Men man kan holde seg til de strendene hvor de ikke er så skumle».

Slik uttrykker mange elever med ADHD seg skriftlig. Teksten er ufullstendig, springende og kort, og en sitter igjen med en følelse av manglende essens i fortellingen. Erfaringsmessig kan det se ut som om annenhver setning mangler. De skriver setning nummer 1, tenker setning nummer 2, skriver setning nummer 3, tenker setning nummer 4, osv.

I samtale med Jens forklarer han det slik: «Jeg tenker noe og så skriver jeg det, og samtidig med at jeg skriver det, kommer jeg på noe annet jeg skal skrive, men når jeg er ferdig med å skrive setningen har jeg glemt hva jeg tenkte først, og så kommer jeg på noe nytt igjen, som jeg skriver». Her vil det være viktig at læreren går gjennom teksten med eleven, merke av hvor det synes å mangle noe, og få han/henne til å fylle ut det som mangler. Dette må gjøres før det går så lang tid at eleven ikke greier å gjenkalle det som mangler. Bruk av PC gjør dette enkelt å gjennomføre.

Ved å gå tilbake til Jens og be ham lese teksten om igjen, se om han syntes den ble slik han hadde tenkt eller om noe manglet, ble utkast to seende slik ut:

«Det er varmt og fint i Spania. Mange nordmenn reiser dit på ferie og jeg kjenner noen som har hus der. Jeg og mamma og pappaen og søsteren min var der også i fjor, lenge. Vi badet en masse i sjøen, men vi fikk ikke lov å gå ut i de store bølgene. Det var på grunn av at der var så sterke understrømmer sa pappaen min. Pappa fortalte at Knut Bjørnsen holdt på å bli drept i en slik understrøm en gang, men det var i USA. Jeg tror bølgene er farligere der enn i Spania. Men man kan holde seg til de strendene hvor de ikke er så skumle. Men jeg tror at viss jeg skal bli surfer må jeg ut de farlige bølgene Surfing er kult men brettene er ganske dyre og så må vi ha stativ på taket for de går ikke inn bak. Vi trenger en større bil har pappa sagt, men mamma vil ikke ha stasjonsvogn».

Jens ble svært fornøyd. "Det var jo slik jeg egentlig hadde tenkt det skulle bli, men så mister jeg så lett tråden." Det er også typisk for gruppen at de får et enspolet fokus. Historien til Jens kunne lett kommet til å handle om farlige bølger og hva slags bil de skal ha, fremfor et mer overordnet fokus på ferien. Også her er det viktig å hjelpe eleven med å komme tilbake til opprinnelig fokus og til å kunne stoppe når det er nødvendig. Som en rettesnor kan en si at læreren har ansvar for at eleven kommer i gang med oppgaver, opprettholder/

vedlikeholder aktivitet, fullfører oppgaver, avslutter oppgaver og får oppgaver som det er mulighet for å mestre.

4. Anbefalinger om tiltak i opplæringen for elever med ADHD

1. Struktur: Fremfor å satse på egne faglige opplegg for eleven, anbefales det å sette fokus på strukturering av lærestoff, progresjon og stoffmengde. For å kompensere for vanskene, kan læreren hjelpe eleven med tilrettelegging og tilpasning ved

- å **organisere og strukturere** lærestoff
- å ha **dobbelt sett med bøker** (hjemme og på skolen)
- å gi **skriftlige/visuelle instruksjoner**
- å sørge for å ha **elevens oppmerksomhet** før instruks blir gitt
- å sørge for at det er **fokus på det som læreren mener skal være i fokus**
- å gi **klare tekster** uten forstyrrende illustrasjoner, helst bare **bilder som understreker** innholdet
- å **drille og overlære**, å hjelpe eleven til å finne **nøkkelord/begreper**

Hensikten med struktur i undervisningen er å hjelpe eleven til å gjøre så få feilvalg som mulig. Forutsigbarhet er knyttet til at konteksten er kjent, eller at den alltid har noen faste elementer som kan gjenkjennes. For mange elever som strever med oversikt kan det være nødvendig at en har noen daglige poster på programmet som alltid gjennomføres. Dette kan for eksempel gjelde starten på dagen, starten på timen, eller avslutningen av timen.

Gjenkjenning skaper trygghet i situasjonen og er oppmerksomhetsfremmende. Når konteksten er kjent for elevene, kan en tilføre nye momenter, nytt stoff eller skifte tema. Dersom konteksten er ukjent, må innholdet eller metoden være kjent om en skal få fullt utbytte av læringssituasjonen.

2. Ha alltid en «Plan B». For å oppnå god struktur i undervisningen må læreren ha planlagt nøye hvordan aktiviteten skal foregå, hva som skal gjøres ved avvik, og hvilke prosedyrer som skal gjelde. En «Plan B» bør være planlagt sammen med eleven, eller være gjort kjent for eleven. Planen skal automatisk tre i kraft dersom det skjer forandringer, som for eksempel ved vikartimer. Dette kan være "typetimer" der oppgavestrukturen er kjent for eleven.
3. Ukeplan, timeplan og arbeidsplan: Visualiserte planer er et godt hjelpemiddel for at eleven selv holder orden på skoledagen. De skal inneholde en ukeplan som viser fordelingen av fag og timer, læringsmål, lekser og evaluering. For elever med ADHD er det viktig at planen har en struktur som er lik fra dag til dag og fra uke til uke. Planen skal vise
- a. hvor eleven skal være
 - b. hvilke lærere som har ansvar for timene
 - c. hva som skal være innholdet i timene
 - d. hvor lenge timen varer

4. Til hvert fag kan det også formuleres spørsmål til eleven for å rette fokus inn mot temaet som skal gjennomgås. Ukeplanen er den planen som skaper oversikt over *uken*, men den må suppleres av dagsplaner som viser detaljer og rekkefølge, og som viser oversikt over *dagen*.
5. Fordi elever med ADHD har vansker med å holde orden på bøker, papirark og annet skolemateriell, bør foreldrene få egne eksemplarer av planer.
6. Mapper og bruk av PC: Vi kan lette læringen for eleven ved å hjelpe han/henne til å organisere sin kunnskap ved å bruke mapper, permer eller LMS (Learning Management Systems) som gir mulighet for å lage digitale mapper.
7. Struktur i skole-hjem-samarbeidet: For å skape et helhetlig læringsmiljø for elever med ADHD, må det legges til rette for et ekstra tett samarbeid mellom skolen og hjemmet. Det må legges opp til faste rutiner for informasjon og møter. Det er viktig at en møtes for å diskutere elevens situasjon, uten at det nødvendigvis handler om problemer. Mange foreldre til barn med ADHD sliter med dårlig selvfølelse når det gjelder oppdragelsen, fordi omgivelsene ofte har en negativ fokusering på barnet, og de ofte blir kontaktet når barnet har gjort noe galt.
8. Barn med ADHD har de samme behov for struktur og tilrettelegging av lekkesituasjonen som av skolesituasjonene. Det er derfor til stor nytte for eleven at skole og hjem kan ha tett samarbeid om hva som er suksessfaktorer. Dette skaper oversikt og trygghet i læringsarbeidet og kan ordnes ved gode rutiner for informasjon mellom skolen og hjemmet.
9. Kompensering og skjerming: Når en ikke har god indre organisering og styring, er det nødvendig at det ytre miljøet kompenserer for dette. Strukturen må nøye gjennomgås på hele skolen. Det vil kreve et skarpt blikk på timeplanlegging, romfordeling og gruppesammensetning. Skolens ledelse må legge til rette for den orden og fleksibilitet som disse elevene har behov for. De har ofte behov for å kunne få ny-innlæring alene sammen med en voksen, til å være i stabile og små grupper og til å få organiserte aktiviteter i friminuttene. Ved prøver og eksamen kan de ha behov for å sitte alene for å kunne samle seg. Mange med ADHD er sensible for forstyrrende stimuli og har behov for at en rydder i omgivelsene for å unngå overstimulering. Tenk igjennom hva som er det best egnede klasserommet, den best egnede læreren og den mest stabile gruppen.
10. Noen praktiske råd om det fysiske læringsmiljøet: I det ytre miljøet har elever med ADHD behov for skjerming for lyd- og synsinntrykk, ekstra plass omkring seg, ryddighet i klasserommet, ryddighet i materiell og faste plasser til ting. Klasserommet må ha gode lys- og lydforhold, et tilstøtende grupperom, og det må ikke være lang vei til bibliotek/mediatek. Garderoben må være skjermet, ikke for mange trapper og kriker og kroker som må forseres underveis. Utearealet må ha noen skjermede plasser. Sensible barn trenger ryddige og klare omgivelser for å kompensere for indre kaos.
11. Elever med ADHD bør ha få voksne å forholde seg til, og elevgruppene bør ikke være for store.

Vedlegg 2: Metoder for å avhjelpe atferdsforstyrrelser hos barn og unge med ADHD

Nyere metastudier (71;72) viser at atferdsmodifiserende behandling forbedrer den sosiale fungeringen hos barn med ADHD, og det er sterk støtte for å kombinere medisiner og atferdsintervensjoner overfor barn med denne diagnosen.

Familiebaserte metoder som også inneholder atferdsmodifiserende tilnærminger, er godt dokumentert i litteraturen for å avhjelpe alvorlige atferdsvansker hos barn og unge, inkludert barn med ADHD (73;74). I Norge er det gjennom de siste ti år blitt utprøvd flere familiebaserte metoder rettet mot denne målgruppen, så som Parent Management Training – Oregonmodellen (PMTO), De utrolige Årene (DuÅ/IY), Funksjonell familieterapi (FFT), Multisystemisk terapi (MST), og Multidimensjonell terapi med behandlingsfosterhjem (MTFC).

Parent Management Training-Oregonmodellen (PMTO) er en empirisk støttet behandlingsmetode for familier som har barn med alvorlige atferdsvansker (4-12 år). Metoden inneholder noen sentrale foreldreferdigheter som skal overføres og innøves på handlingsnivå i en bestemt rekkefølge (75). For å oppnå positivt behandlingsutfall hos barnet, må noen terapeutiske virkemidler være til stede slik at foreldre engasjeres og motiveres til å ta i bruk disse foreldreferdighetene i møte med sitt barn (76). Målsettingen er å endre et negativt og fastlåst samspillsmønster mellom familiemedlemmene og utløse problemløsende ressurser dem imellom. Teorien bak er at disse alternative foreldreferdighetene sørger for å fremme positiv atferd og stoppe eller redusere problematferd hos barnet. Bakgrunnen for behandlingsmodellen er basert på en analyse av negative samspillmønstre som lett utvikler seg rundt barn med atferdsvansker og som utilsiktet forsterker negativ atferd og hemmer utviklingen av nye positive ferdigheter. De alternative foreldreverktøyene dreier seg om oppmuntring til samarbeid og ny læring, tilsyn/oppfølging, grensesetting, problemløsning og positiv involvering. Endring av kontekstuelle forhold som har innvirkning på disse, inngår også i denne tilnærmingen.

I PMTO varer hver sesjon ca. 60 minutter og går over 25-30 ganger, avhengig av problemets omfang og alvorlighetsgrad. I møtene introduseres foreldrene til nye tema gjennom dialog, problemløsning og rollespill. I tillegg gis det øvelser i form av hjemmeoppgaver, og erfaringene fra disse gjennomgås den påfølgende timen. Behandlingen er prinsippstyrt, og selv om det er faste tema som gjennomgås, tilpasses innhold og materiell til hver enkelt familie. Barnet deltar i varierende grad avhengig av foreldrenes og terapeutens vurderinger og behov.

En norsk effektstudie har dokumentert god effekt av PMTO, spesielt for barn under 8 år (74). I denne undersøkelsen deltok også barn med diagnosen ADHD, og disse barna viste reduksjon i atferdsvansker etter avsluttet terapi. Det ser derfor ut som om PMTO også avhjelper utagering og grenseutprøving hos barn med diagnosen ADHD eller ved komorbide atferdsforstyrrelser og ADHD. Disse behandlingsprogrammene er imidlertid ikke primært

utviklet for barn og unge med ADHD, og ADHD er en faktor som modererer effekten av denne type terapi.

Med utgangspunkt i prinsippene og tilnærmingene i PMTO er det også utviklet flere kortvarige og forebyggende intervensjoner, bl.a. foreldre-gruppebehandling, kortvarig foreldrerådgeving, sosial ferdighetstrening gitt til barna og konsultasjon rettet mot barnehage og skole. Sammen med tilbud om individuell PMTO-behandling, utgjør disse intervensjonene en programpakke; *Tidlig innsats for barn i risiko (TIBIR)*, som er ment som et helhetlig kommunalt hjelpetilbud til barn med atferdsvansker. Pr. i dag er TIBIR helt eller delvis implementert i vel 50 kommuner, og dette antallet vil øke i årene som kommer. Sannsynligvis vil barn med mindre alvorlig ADHD-problematikk også kunne nyttiggjøre seg enkelte av disse intervensjonene.

Behandlingsprogrammet *De utrolige årene (DuÅ)* har samme teoretiske forankring og anvender mange av grunnprinsippene i PMTO. Foruten et omfattende foreldregruppetilbud, tilbys barna i tillegg gruppebasert trening i utvikling av sosiale ferdigheter. Det er også egne opplæringer rettet mot ansatte i barnehage og skole, slik at tilbudene utgjør en helhetlig innsats for denne målgruppen mellom 3-8 år (78).

Behandlingsprogrammet *DuÅ* er utviklet av Carolyn Webster-Stratton. Programmet er teoretisk forankret i sosial læringsteori, utviklingspsykologisk kunnskap, samt elementer fra kognitiv psykologi og teorier om tilknytning. Det er i utgangspunktet utviklet for behandling av atferdsvansker hos barn og kan av den grunn tilbys som behandlingsmetode for barn med ADHD med komorbid atferdsforstyrrelse. Flere studier har dokumentert effekten av programmet i å redusere atferdsvansker, blant annet i en norsk studie (Larsson et al., 2008). Programmets effekt på kjernesymptomene i ADHD er også dokumentert i studier som viser reduksjon i oppmerksomhetssvikt og økning i konsentrasjon hos barn med primær ADHD-diagnose (Webster-Stratton et al., 2012). Programmene tilbys i spesialisthelsetjenesten og kommuner over store deler av landet. Som klinisk intervensjon skal programmet tilbys som ukentlige møter i minimum 18 uker. *DuÅ* tilbyr behandling i grupper; til foreldre, barn og pedagogisk personale. Det finnes ulike foreldreprogram som er tilpasset barn i alderen 0 -12 år. For barn med ADHD vil programmene være relevante i alderen mellom 3 og 12 år.

Målsetting med å gi *DuÅ* som et foreldreveiledningstilbud er å hjelpe foreldre med å utvikle ferdigheter som er hensiktsmessige i forhold til samspill med et urolig, impulsivt og ukonsentrert barn. God utviklingsstøtte fra nære voksne kan forebygge utvikling av negative samspill og atferdsvansker hos barnet på lengre sikt. I tillegg til programmets relasjonsbyggende og grensesettende komponenter vektlegges det hvordan foreldre kan støtte utviklingen av barnas evne til emosjonell regulering, god sosial fungering og problemløsning. Det øves også på å bedre impulskontroll, eksempelvis det å kunne vente, - ta tur, og det å konsentrere seg om oppgaver og aktiviteter over tid. Disse intervensjonene er rettet mot kjernesymptomene hos barn med ADHD.

DuÅs behandlingsprogram for barn (*Dinosauruskolen*) har fokus på utvikling av emosjonskompetanse, det vil si gjenkjenne og forstå følelser hos seg selv og andre, evne til selvregulering, utvikling av sosiale ferdigheter og evne til problemløsning. Det øves også her på å bedre impulskontroll, eksempelvis det å kunne vente, ta tur, og det å konsentrere seg om oppgaver og aktiviteter over tid. Disse intervensjonene er rettet mot kjernesymptomene hos barn med ADHD. Programmet kan gis som en klinisk intervensjon i liten gruppe, eller som en forebyggende versjon i barnehager og skoler.

DuÅs skole- og barnehageprogram er rettet mot pedagogisk personale.

Programmet har fokus på å styrke personalets kompetanse for å forebygge og håndtere atferdsvansker, bruk av proaktive læringsstrategier og ledelse av større barnegrupper.

Disse DuÅ-programmene for foreldre, barn og pedagogisk personale, utgjør derfor en helhetlig innsats for denne målgruppen.

Funksjonell familierterapi (FFT), Multisystemisk terapi (MST), og Multidimensjonell terapi med behandlingsfosterhjem (MTFC) er behandlingsmetoder for ungdom i alderen 12-18 år med alvorlige atferdsproblemer. ADHD forekommer ofte sammen med atferdsproblemer hos ungdom.

Nyere forskning viser at det er mest virksomt å arbeide med familien for å endre risikofaktorene som bidrar til å utvikle og opprettholde atferdsproblemer, og disse tre behandlingsmetodene er derfor familiebasert. Foreldrene får tilbud om systematisk hjelp med å styrke sine ferdigheter slik at de kan endre samspillet med ungdommen. Fokus er hvordan atferden utspiller seg i ungdommens naturlige miljø, i og med at de viktigste risiko- og beskyttelsesfaktorene finnes i familien og miljøet rundt ungdommen. Metodene benytter forskjellige terapeutiske fremgangsmåter for å redusere risikofaktorene og styrke beskyttelsesfaktorene. De har likevel en rekke kjernekomponenter til felles: motivasjon og samarbeid, foreldreferdigheter, hensyn til ungdommens individuelle utviklingsbehov, og involvering av de viktigste sosiale systemene utenfor familien, som venner, skole og fritidsaktiviteter. Studier viser at det gir best resultater å rette behandlingen mot å styrke foreldrenes og skolens ferdigheter i samspillet med ungdommen, i kombinasjon med medikamentell behandling (79).

I FFT (78) ses ungdommens atferd i sammenheng med hvordan alle i familien gjensidig påvirker hverandre som en helhet. Metoden fokuserer på å bedre familiens samspill, kommunikasjon og problemløsningsferdigheter, samt å endre eventuelle uheldige oppdragsstrategier. I FFT møter terapeuten hele familien enten på kontoret eller hjemme hos familien. Behandlingen vil for de fleste familiene ha et omfang på 8-12 møter over en periode på 3 måneder med mulighet for forlengelse inntil 6 måneder.

Fordi det er den samlede effekten av risikofaktorer som vil påvirke ungdommens utvikling, er både familien og systemene utenfor familien «klienten» i MST (77). Terapien tar utgangspunkt i foreldrene og fokuserer på å styrke foreldrenes ferdigheter til å skape endringer i samspillet med ungdommen. Gjennom å hjelpe foreldrene til å være eksplisitte på hvilke forventninger de har til ungdommen, tydeliggjøre regler og konsekvenser i hjemmet og ha et aktivt tilsyn med hva ungdommen gjør og hvem de er sammen med, skapes det forutsigbarhet i samspillet mellom foreldre og ungdom. Terapeuten og foreldrene samarbeider med andre systemer for å få til endringer i de faktorer utenfor familien, som påvirker de problemene ungdommen er henvist for (for eksempel skole, venner og fritid). Terapeuten vil hjelpe foreldrene til å involvere ungdommen i terapien. I MST møter terapeuten familien hjemme på tidspunkter som passer for familien. Foreldrene har mulighet til å ta kontakt med terapeuten hvis de har behov for det, 24 timer i døgnet, syv dager i uken. Behandlingen er intensiv med mange møter i uken og varer vanligvis fra tre til fem måneder.

I MTFC (80) vil situasjonen i familien være så vanskelig at ungdommen for en periode på inntil ett år flytter til et behandlingsfosterhjem. Målet er at ungdommen skal flytte hjem igjen til sin opprinnelsesfamilie i løpet av behandlingen. Til forskjell fra FFT og MST bruker

MTFC flere terapeuter for å øke intensiteten i behandlingsarbeidet med å endre risikofaktorer. Det er et team bestående av et behandlingsfosterhjem, en fosterhjemkonsulent, en familierapeut, en individualterapeut og en ferdighetstrener, som alle arbeider sammen for å endre de problemene ungdommen og familien har. Behandlingen varer fra 9-12 måneder.

Vedlegg 3: Regelverk for førerkort for personer med ADHD

I Forskrift om førerkort (<http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-01-19-298>) inngår spesifikke helsekrav for den som skal føre motorvogn i Norge.

Ved revisjon av forskriftene i 2010 kom det nye retningslinjer for fylkesmennene ved behandling av førerkortsaker. Hyperkinetisk forstyrrelse/ADHD medfører ikke lenger automatisk at helsekravene ikke er oppfylt for lette førerkortklasser (ABEMST).

Hvis det foreligger hyperkinetisk forstyrrelse med kombinert forstyrrelse av aktivitet og oppmerksomhet, eller ADHD hovedsakelig med oppmerksomhetsforstyrrelse, men uten atferdsforstyrrelse, er førerkortforskriftens helsekrav i utgangspunktet oppfylt for de lavere førerkortklassene (A1, A, B(E), M, S og T). Det har ikke betydning om tilstanden behandles med sentralstimulerende medikament eller ikke. Dersom den oppmerksomhetsforstyrrelsen som hører til ADHD, og som vanligvis ikke har vesentlig betydning for trafikkatferd, etter en konkret vurdering (vanligvis foretatt av behandlende lege), antas å være av en slik grad og art at kjøreevnen påvirkes vesentlig, vil imidlertid førerkortforskriftens helsekrav ikke være oppfylt.

Ved førstegangsutstedelse av førerkort vil personer som oppgir diagnose ADHD/bruk av medikamenter mot ADHD, bli avkrevd legeattest NA 0202. Det må da tydelig fremgå av attesten, evt. med vedlegg, om det foreligger hyperkinetisk forstyrrelse (ADHD) med eller uten adferdsforstyrrelse, og legen må krysse av på om søkeren tilfredsstillt førerkortforskriftens helsekrav eller ei. Dersom det ikke foreligger adferdsforstyrrelse og søker tilfredsstillt helsekravene, skal førerkort utstedes på de vilkår og med den varighet attestutstedende lege anbefaler, uten at fylkesmannen må behandle saken.

Den lett forhøyede ulykkesrisikoen ved ADHD uten atferdsforstyrrelse medfører at forskriftens helsekrav ikke er oppfylt for tunge førerkortklasser (C1(E), C(E), D1(E) og D(E)), og dermed heller ikke for kjøreseddel eller kompetansebevis. Ved hyperkinetisk forstyrrelse med adferdsforstyrrelse (utagerende atferd, nedsatt impuls kontroll og andre atferdsforstyrrelser) er det forhøyet ulykkesrisiko, og helsekravene er ikke oppfylt for noen førerkortklasser.

Ved søknad om dispensasjon skal det foreligge uttalelse fra den legen som har søkeren i behandling. Spesialisterklæring innhentes hvis det finnes nødvendig. Attesten skal gjøre rede for om det foreligger utagerende atferd, nedsatt impuls kontroll eller andre atferdsforstyrrelser, eller om det bare foreligger oppmerksomhetsforstyrrelse med eller uten hyperaktivitet. Det skal også redegjøres for om det foreligger komorbide lidelser eller rusmiddelbruk. I tillegg skal det gjøres en vurdering av om symptomene er av en slik art at kjøreevnen påvirkes vesentlig. Bruk av sentralstimulerende medikamenter eller andre medikamenter skal angis. Det skal angis hvilken effekt behandlingen har, og om den følges opp adekvat.

Vedlegg 4: Regelverk for ADHD og avtjening av militærtjeneste

I forbindelse med avtjening av militærtjeneste er det innført sesjonsplikt. Forsvarets grunnlag for uttak til vernepliktstjeneste er resultatet av en helse- og kunnskapsprofil som avdekkes gjennom sesjonsordningen. Etter en prøveordning i 2010 er sesjonsordningen i dag slik at den er delt inn i en sesjon del 1 og sesjon del 2, hvor det skjer en utsiling av de vernepliktige.

Forsvaret har utarbeidet nærmere retningslinjer for å sikre en ensartet klassifisering og seleksjon av militære mannskaper i Forsvaret, «Bestemmelse for militær helsetjeneste og legebedømmelse, FSAN P6». Se <http://www.nrk.no/contentfile/file/1.7839662!Bestemmel%20%20.pdf>. Det fremgår av FSAN P6 at det ved medisinsk klassifisering på sesjon del 1 gis et vurderingssiffer på den enkeltes funksjonsområde i en skala fra 1 og opp til 9:

- 1 - ikke tjenestedyktig (til militærtjeneste av medisinske grunner)
- 2 - midlertidig tjenestedyktig
- 3 - kjennelse utsatt på sesjon
- 4 - høy grad av funksjonsnedsettelse (ikke feltdyktig)
- 5 - betydelig grad av funksjonsnedsettelse
- 6 - moderat grad av funksjonsnedsettelse
- 7 - liten grad av funksjonsnedsettelse
- 9 - normal funksjon.

I egenerklæringsskjemaet på sesjon del 1 må den vernepliktige blant annet svare på spørsmål om «Marker om du har eller tidligere har hatt noen av sykdommene, funksjonshemninger eller skader som er listet opp nedenfor». I opplistingen skal det krysses av for blant annet ADHD, blødersykdom, epilepsi, høyt blodtrykk, psykisk funksjonshindring eller sykdom, øresykdom, alvorlig allergi, diabetes og mage- og tarmsykdom.

I FSAN P6 vurderes diagnosen «Hyperkinetiske forstyrrelser/ADHD» i spennet «ikke tjenestedyktig (til militærtjeneste av medisinske grunner)» til «høy grad av funksjonsnedsettelse», vurderingssiffer 1-4. Bruk av fast medikasjon (Ritalin, e.l.) gir vurderingssiffer 1 og personer i denne gruppen anses ikke tjenestedyktige til militærtjeneste av medisinske grunner og gis fritak for verneplikt. Disse personene får ikke tjenestegjøre i Forsvaret eller Sivilforsvaret verken i krig eller fred. Vurderingssiffer 4 skal kun brukes ved velfungerende ADHD uten medikasjon.

Forsvaret har opplyst at kravet for å gå videre til sesjon del 2 er at den vernepliktiges vurderingssiffer må være satt til 7 eller høyere.

Vernepliktige som i egenerklæringsskjemaet har krysset av på at de «har eller tidligere har hatt» ADHD, vil i svarbrevet fra Vernepliktsverket få beskjed om at de ikke vil bli innkalt til sesjon del 2. Forsvarsdepartementet har presisert at personer med ADHD, kan gå videre til sesjon del 2 og underlegges en individuell vurdering. Dette gjøres ikke automatisk, men i svarbrevet fra Vernepliktsverket blir det opplyst at «Dersom du ønsker å avtjene førstegangstjeneste eller vurderer å søke frivillig lærling- befals- og/eller jegerutdanning i Forsvaret, må du sende en skriftlig søknad om ny og individuell behandling til Vernepliktsverket».

Vedlegg 5: Samlet liste over anbefalinger

<p>Anbefaling 1:</p> <p>Det er viktig å gjøre en bred kartlegging for kunne vurdere om det er til stede tilleggslidelser eller differensialdiagnoser eller begge deler.</p>	D	4
<p>Anbefaling 2:</p> <p>Hvis fastlegens mener det er rimelig grunn til å mistenke en ADHD-diagnose, henvises det til spesialisthelsetjenesten for en samlet vurdering og diagnostisk konklusjon.</p>	D	4
<p>Anbefaling 3:</p> <p>Spesialisthelsetjenesten må utrede både individuelle karakteristika og miljøfaktorer. Disse forhold må vurderes både på henvisningstidspunktet og slik de har vært tidligere. En bredt anlagt utredning er også nødvendig for å kartlegge eventuelle samtidige tilstander (komorbiditet).</p>	D	4
<p>Anbefaling 4:</p> <p>Et diagnostisk intervju gir informasjon for å gjøre en faglig vurdering av om kriterier for diagnosen ADHD er til stede, om det er aktuelle differensialdiagnoser og om det er tilleggstilstander. Det anbefales derfor at diagnostisk intervju inngår i utredning av barn og ungdom med spørsmål om ADHD.</p>	D	4
<p>Anbefaling 5:</p> <p>Et diagnostisk intervju gir informasjon for å gjøre en faglig vurdering av om kriterier for diagnosen ADHD er til stede, om det er aktuelle differensialdiagnoser og om det er tilleggstilstander. Det anbefales at diagnostisk intervju inngår i utredning av voksne med spørsmål om ADHD.</p>	D	4
<p>Anbefaling 6:</p> <p>Det må alltid gjøres en individuell vurdering av hvilke tiltak den enkelte person har mest nytte av. Plan for behandlingstiltak lages i tråd med hva den enkelte person og eventuelt foreldre/pårørende bestemmer. Planen må inneholde systematiske vurderinger av effekt av ulike tiltak hver for seg og i kombinasjon.</p>	D	4
<p>Anbefaling 7:</p> <p>Det skal gis grundig informasjon om resultater av den samlede diagnostiske kartleggingen, inklusive diagnostiske konklusjoner. Informasjonen må være tilpasset bruker. For barn vil det som regel være foreldre som primært informeres.</p>	D	4

<p>Anbefaling 8: Ved ADHD og atferdsforstyrrelser hos førskolebarn og barn i tidlig skolealder anbefales det å prøve om foreldretreningsprogrammer har effekt.</p>	A	1a
<p>Anbefaling 9: Ved en klar bedring av symptomer og funksjoner i hverdagen anbefales fortsatt behandling med sentralstimulerende legemidler etter ca. 4 ukers utprøving eller med atomoksetin etter 10-12 ukers utprøving. Sentralstimulerende legemidler vil være førstevalget i legemiddelbehandling av ADHD hos barn, ungdom og voksne. Atomoksetin vil vanligvis være andrevalg blant legemiddelalternativene, men kan være førstevalg ved misbruksrisiko eller annet.</p>	A	1a
<p>Anbefaling 10: Behandling med sentralstimulerende legemiddel til personer med diagnosen ADHD som er i LAR for sitt rusmiddelmisbruk, bør skje i spesialisthelsetjenesten. Imidlertid vil noen pasienter fungere så godt i hverdagen at det kan vurderes om behandlingen skal overføres til fastlege/kommunale helsetjenester.</p>	D	4
<p>Anbefaling 11: Er det usikkerhet om effekt, bør det vurderes å ta en pause i behandlingen. Lengden på en slik pause må bestemmes ut fra type legemiddel og hvor raskt eventuell forverring registreres. Sammen med pasienten/pårørende bør det alltid etter avtalt pause foretas ny vurdering av videre behandling.</p>	D	4
<p>Anbefaling 12: Den lege som har ansvar for langtidsoppfølging bør gjøre regelmessig vurdering av effekt, bivirkninger og annet.</p>	D	4
<p>Anbefaling 13: Det anbefales at behandlingstiltak skal være relatert til tilstandens alvorlighetsgrad. Effekt av ett tiltak alene eller i kombinasjon med andre tiltak skal alltid vurderes. Man skal alltid starte med psykoedukasjon og veiledning.</p>	D	4
<p>Anbefaling 14: Behandling av førskolebarn vil primært bestå av behandlingsprogrammer for atferdsendring. Behandling med legemidler kan unntaksvis være aktuelt.</p>	D	4
<p>Anbefaling 15: Ved betydelige symptomer og funksjonsvansker kan utprøving/behandling med sentralstimulerende legemidler eller atomoksetin være indisert. Behov for andre tiltak skal alltid vurderes.</p>	D	4

<p>Anbefaling 16:</p> <ul style="list-style-type: none"> Når pasienten er i behandling i psykisk helsevern for barn og unge (BUP) og har behov for videre behandling innen spesialisthelsetjenesten for voksne, er det viktig å planlegge overføringen i god tid for å unngå unødvendig brudd i behandlingen. Dersom unge voksne har hatt et opphold i behandlingen med legemidler for ADHD, bør behovet for fortsatt behandling vurderes og eventuelt gjenopptas. 	D	4
<p>Anbefaling 17:</p> <p>Dersom det fortsatt er betydelige symptomer og funksjonsvansker etter at psykoedukasjon/veiledning og eventuelle annen relevant hjelp er igangsatt, kan utprøving/behandling med sentralstimulerende middel eller atomoksetin være indisert.</p>	D	4

Referanser

1. Veileder i diagnostikk og behandling av AD/HD : diagnostikk og behandling av hyperkinetisk forstyrrelse/attention deficit hyperactivity disorder (AD/HD) hos barn, ungdom og voksne. rev. utg. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet; 2007.
2. Annex II: Scientific conclusions and grounds for amendment of the summary of product characteristics and package leaflets presented by the emea: scientific conclusions. I: Elements recommended for inclusion in Summaries of Product Characteristics for methylphenidate-containing medicinal products authorised for the treatment of ADHD in children aged six years and above and adolescents. Committee for Medicinal Products for Human Use; 2009. s. 34. Tilgjengelig fra: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Referrals_document/Methylphenidate_31/WC500011138.pdf
3. LOV 1999-07-02 nr 61: Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven) § 6-3.
4. LOV 1999-07-02 nr 64: Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven) §§ 3-2 og 3-4.
5. LOV 1999-07-02 nr 63: Lov om pasient og brukerrettigheter (pasient - og brukerrettighetsloven).
6. AGREE Collaboration, Sosial- og helsedirektoratet. Evaluering av faglige retningslinjer : AGREE instrumentet. Oslo: Helsedirektoratet; 2003. Tilgjengelig fra: www.agreetrust.org/index.aspx?o=1414.
7. Atkins D, Eccles M, Flottorp S, Guyatt GH, Henry D, Hill S, et al. Systems for grading the quality of evidence and the strength of recommendations I: critical appraisal of existing approaches The GRADE Working Group. BMC Health Serv Res 2004;4(1):38.
8. Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults. London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2008. National Clinical Practice Guideline Number 72. Tilgjengelig fra: <http://guidance.nice.org.uk/CG72>
9. Elements recommended for inclusion in Summaries of Product Characteristics for methylphenidate-containing medicinal products authorised for the treatment of ADHD in children aged six years and above and adolescents. Committee for Medicinal Products for Human Use; 2009. Tilgjengelig fra: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Referrals_document/Methylphenidate_31/WC500011184.pdf.
10. Information från Läkemedelsverket 2009;20(1). Uppsala: Läkemedelsverket; Tilgjengelig fra: http://www.lakemedelsverket.se/upload/om-lakemedelsverket/publikationer/information-fran-lakemedelsverket/Info_fr_LV_2009-1.pdf
11. Andersson HW. Evaluering av veileder i diagnostikk og behandling av AD/HD og regelverk for legers rett til å rekvirere sentralstimulerende legemidler: delrapport I: fylkesmannens erfaringer med regelverket og søknadsprosedyrene. Oslo: SINTEF Helse; 2007. SINTEF rapport A840. Tilgjengelig fra: http://www.sintef.no/upload/Helse/Psykisk%20helse/Pdf-filer/Rapport_A840_Evaluering_av_veileder_ADHD,_delrapport_I.pdf

12. Andersson HW. Evaluering av veileder i diagnostikk og behandling av AD/HD og regelverk for legers rett til å rekvirere sentralstimulerende legemidler: delrapport 2: tjenestemottakernes vurderinger. Oslo: SINTEF Helse; 2007. SINTEF rapport A4100. Tilgjengelig fra: http://www.sintef.no/upload/Helse/Psykisk%20helse/Pdf-filer/Rapport_A4100-Tjenestemottakernes_vurderinger_Veileder_ADHD.pdf
13. Ådnanes M, Andersson HW. Evaluering av veileder i diagnostikk og behandling av AD/HD og regelverk for legers rett til å rekvirere sentralstimulerende legemidler: delrapport 3: legers erfaringer. Oslo: SINTEF Helse; 2008. SINTEF rapport A8953. Tilgjengelig fra: http://www.sintef.no/upload/Helse/Psykisk%20helse/Pdf-filer/Rapport_A8953_Evaluering_veileder_i_diagn_og_beh_av_ADHD-Delrapport_3_Legers_erfaringer.pdf
14. LOV 2011-06-24-30: Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven).
15. Jus i retningslinjer. IS-1870 Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer
16. Zeiner P. ADHD - en oversikt. I: Zeiner P, red. Barn og unge med ADHD. Vollen: Tell forlag; 2004. s. 18-71.
17. Hoffmann H. Die Geschichte vom Zappel-Philipp. I: Lustige Geschichten und drollige Bilder mit 15 schön kolorirten Tafeln für Kinder von 3-6 Jahren (Der Struwwelpeter). Frankfurt: Literarischer Verein; 1845.
18. Still GF. The Goulstonian lectures on some abnormal psychical conditions in children. Lancet 1902;159(4102):1008-12.
19. Bradley C. The behavior of children receiving benzedrine. Am J Psychiatry 1937;94(3):577-85.
20. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 2. utg. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1968.
21. International classification of diseases : [9th] ninth revision, basic tabulation list with alphabetic index. Geneva: World Health Organization; 1978.
22. Faraone SV, Perlis RH, Doyle AE, Smoller JW, Goralnick JJ, Holmgren MA, et al. Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. Biol Psychiatry 2005;57(11):1313-23.
23. Elgen I, Sommerfelt K, Markestad T. Population based, controlled study of behavioural problems and psychiatric disorders in low birthweight children at 11 years of age. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2002;87(2):F128-F132.
24. Indredavik MS, Vik T, Heyerdahl S, Kulseng S, Fayers P, Brubakk AM. Psychiatric symptoms and disorders in adolescents with low birth weight. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2004;89(5):F445-F450.
25. Mick E, Biederman J, Faraone SV, Sayer J, Kleinman S. Case-control study of attention-deficit hyperactivity disorder and maternal smoking, alcohol use, and drug use during pregnancy. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2002;41(4):378-85.
26. Bush G. Cingulate, frontal, and parietal cortical dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder. Biol Psychiatry 2011;69(12):1160-7.
27. ICD-10 : psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser : kliniske beskrivelser og diagnostiske retningslinjer. Oslo: Universitetsforlaget; 1999.
28. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR. 4th ed., text revision. utg. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.

29. Remschmidt H. Global consensus on ADHD/HKD. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2005;14(3):127-37.
30. Heiervang E, Stormark KM, Lundervold AJ, Heimann M, Goodman R, Posserud MB, et al. Psychiatric disorders in Norwegian 8- to 10-year-olds: an epidemiological survey of prevalence, risk factors, and service use. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007;46(4):438-47.
31. Suren P, Bakken IJ, Aase H, Chin R, Gunnes N, Lie KK, et al. Autism spectrum disorder, ADHD, epilepsy, and cerebral palsy in Norwegian children. *Pediatrics* 2012;130(1):e152-e158.
32. Biederman J, Faraone SV, Monuteaux MC, Bober M, Cadogan E. Gender effects on attention-deficit/hyperactivity disorder in adults, revisited. *Biol Psychiatry* 2004;55(7):692-700.
33. Kooij SJ, Bejerot S, Blackwell A, Caci H, Casas-Brugue M, Carpentier PJ, et al. European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry* 2010;10:67.
34. Sonuga-Barke EJ, Koerting J, Smith E, McCann DC, Thompson M. Early detection and intervention for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Expert Rev Neurother* 2011;11(4):557-63.
35. Daley D, Birchwood J. ADHD and academic performance: why does ADHD impact on academic performance and what can be done to support ADHD children in the classroom? *Child Care Health Dev* 2010;36(4):455-64.
36. Andersson HW, Ådnanes M, Hatling T. Nasjonal kartlegging av tilbud om diagnostisering og helhetlig behandling av barn og ungdom med hyperkinetiske forstyrrelser/ADHD. Trondheim: SINTEF Helse; 2004. SINTEF rapport STF78 A045012.
37. Langlete B. Å være foreldre: hjelp til selvhjelp i hverdagen. I: Zeiner P, red. Barn og unge med ADHD. Vollen: Tell forlag; 2004. s. 176-205.
38. Foley M. A comparison of family adversity and family dysfunction in families of children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and families of children without ADHD. *J Spec Pediatr Nurs* 2011;16(1):39-49.
39. Osborg TR, Osborg P. Søsken til barn og unge med ADHD. I: Zeiner P, red. Barn og unge med ADHD. Vollen: Tell forlag; 2004. s. 161-75.
40. Barkley RA, Murphy KR, Fischer M. ADHD in adults: what the science says. New York: Guilford Press; 2008.
41. Karterud S. Semistrukturert intervju for GAF-vurdering. 2004. Tilgjengelig fra: http://www.dagbehandlingsnettverk.no/kvalsikr/skjemaer/GAF_intervju.pdf
42. Karterud S, Pedersen G, Løvdahl H, Friis S. S-GAF: global funksjonsskåring - splittet versjon (global assessment of functioning - split version): bakgrunn og skåringsveiledning. Oslo: Ullevål sykehus, Klinikk for Psykiatri; 1998. Tilgjengelig fra: <http://www.dagbehandlingsnettverk.no/kvalsikr/skjemaer/Gafveil.pdf>.
43. FOR 2011-12-16 nr 1256: Forskrift om habilitering og rehabilitering, individuell plan og koordinator § 18 og 19.
44. LOV 2011-06-24-30: Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven) § 7.1.

45. Richardson AJ, Montgomery P. The Oxford-Durham study: a randomized, controlled trial of dietary supplementation with fatty acids in children with developmental coordination disorder. *Pediatrics* 2005;115(5):1360-6.
46. LOV 1998-07-17 nr 61: Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova).
47. Jensen PS, Arnold LE, Swanson JM, Vitiello B, Abikoff HB, Greenhill LL, et al. 3-year follow-up of the NIMH MTA study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007;46(8):989-1002.
48. STRATEGI-programmet [nettdokument]. Nacka: Sinus AB [oppdatert 2003; lest 8 Oct 2012]. Tilgjengelig fra: <http://sinus.se/strategi/default.asp>
49. Klingberg T, Fernell E, Olesen PJ, Johnson M, Gustafsson P, Dahlstrom K, et al. Computerized training of working memory in children with ADHD--a randomized, controlled trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2005;44(2):177-86.
50. Ogden T. Sosial kompetanse og sosial læring hos barn og unge [nettdokument]. Forebygging no: en kunnskapsbase for rusforebyggende og helsefremmende arbeid. Narvik: KoRus-Nord [oppdatert 2012; lest 8 Oct 2012]. Tilgjengelig fra: <http://www.forebygging.no/en/Skole/LARER/Artikler/Sosial-kompetanse-og-sosial-laring-hos-barn-og-unge/>
51. Solanto MV, Marks DJ, Wasserstein J, Mitchell K, Abikoff H, Alvir JM, et al. Efficacy of meta-cognitive therapy for adult ADHD. *Am J Psychiatry* 2010;167(8):958-68.
52. Safren SA, Sprich S, Mimiaga MJ, Surman C, Knouse L, Groves M, et al. Cognitive behavioral therapy vs relaxation with educational support for medication-treated adults with ADHD and persistent symptoms: a randomized controlled trial. *JAMA* 2010;304(8):875-80.
53. Olfson M, Marcus SC, Zhang HF, Wan GJ. Continuity in methylphenidate treatment of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Manag Care Pharm* 2007;13(7):570-7.
54. Aanonsen NO, Lensing MB, Prietz R, Gørvell P, Sandven I, Ljøner L. Utprøvende behandling med sentralstimulerende legemidler til voksne med hyperkinetisk forstyrrelse/ADHD: en rapport til Sosial- og helsedirektoratet: erfaringer fra prøveperioden oktober 1997 til august 2003. Oslo: Ullevål universitetssykehus; 2004. Tilgjengelig fra: <http://jannel.se/janssen/ADHD-rapport.aanonsen.februari2004.pdf>.
55. Webster-Stratton CH, Reid MJ, Beauchaine T. Combining parent and child training for young children with ADHD. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2011;40(2):191-203.
56. Øgrim G. Psykososiale støttetiltak og psykoterapi. I: Strand G, red. AD/HD, Tourettes syndrom og narkolepsi: en grunnbok. 2. utg. Oslo: Fagbokforlaget; 2009. s. 239-57.
57. Rasmussen K. ADHD og kriminalitet. I: Fladby T, Andersson S, Gjerstad L, red. Nevropsykiatri: metoder og kliniske perspektiver. Oslo: Gyldendal akademisk; 2012. s. 197-202.
58. Nasjonal faglig retningslinje for utredning, behandling og oppfølging av personer med samtidig ruslidelse og psykisk lidelse - ROP-lidelser. Oslo: Helsedirektoratet; 2012. Tilgjengelig fra: <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonal-faglig-retningslinje-personer-med-rop-lidelser/Sider/default.aspx>.
59. Nasjonale retningslinjer for diagnostisering og behandling av voksne med depresjon i primær- og spesialisthelsetjenesten. Oslo: Helsedirektoratet; 2009. Tilgjengelig fra:

- <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonale-retningslinjer-for-diagnostisering-og-behandling-av-voksne-med-depresjon-i-primer--og-spesialist-helsetjenesten/Sider/default.aspx>.
60. Nasjonale retningslinjer for forebygging av selvmord i psykisk helsevern. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet; 2008. Tilgjengelig fra: <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonal-faglig-retningslinje-for-forebygging-av-selvmord-i-psykisk-helsevern/Sider/default.aspx>.
 61. Weiss MD, Salpekar J. Sleep problems in the child with attention-deficit hyperactivity disorder: defining aetiology and appropriate treatments. *CNS Drugs* 2010;24(10):811-28.
 62. Vaa T, Elvebakk B, Fjellestad K. ADHD og risiko for ulykker i veitrafikk. Oslo: Transport-økonomisk institutt; 2009. TØI rapport 987/2008. Tilgjengelig fra: <https://www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%20rapporter/2008/987-2008/987-2008-nett.pdf>
 63. Retningslinjer for fylkesmennene ved behandling av førerkortsaker. 2 rev. utg. Oslo: Helsedirektoratet; 2011. Tilgjengelig fra: <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/retningslinjer-for-fylkesmennene-ved-behandling-av-forerkortsaker/Sider/default.aspx>.
 64. Nasjonal retningslinje for legemiddelassistert rehabilitering ved opioidavhengighet. Oslo: Helsedirektoratet; 2010. Tilgjengelig fra: <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonal-retningslinje-for-legemiddelassistert-rehabilitering-ved-opioidavhengighet/Publikasjoner/nasjonal-retningslinje-for-legemiddelassistert-rehabilitering-ved-opioidavhengighet.pdf>.
 65. Pettersen RC. Kvalitetslæring i høgere utdanning : innføring i problem- og praksis-basert didaktikk. Oslo: Universitetsforlaget; 2005.
 66. Kunnskapsløftet [nettdokument]. Oslo: Kunnskapsdepartementet [oppdatert 2012; lest 8 Oct 2012]. Tilgjengelig fra: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/tema/grunnopplaring/kunnskapsloeftet.html?id=1411>
 67. Utdannings- og forskningsdepartementet. Kultur for læring. St.meld. nr. 30 (2003-2004). Tilgjengelig fra: <http://www.regjeringen.no/Rpub/STM/20032004/030/PDFS/STM200320040030000DDDPDFS.pdf>
 68. Øen K. ADHD i en skole med selvregulering som ideal: et litteraturstudium omkring tilpasset opplæring for elever med ADHD [Masteravhandling i pedagogikk]. Bergen: NLA Høgskolen; 2010.
 69. Skaalvik EM, Skaalvik S. Skolen som læringsarena: selvoppfatning, motivasjon og læring. Oslo: Universitetsforlaget; 2005.
 70. Skram K. Elever med AD/HD trenger lærere som kan skape oversikt og struktur i skolehverdagen. I: Hjelmervik E, Hartveit G, Olsen W, red. *Utfordringer og undringer: en samling spesialpedagogiske artikler fra Statped vest*. Bergen: Statped vest; 2010. s. Statped skriftserie nr. 98. s. 199-208.
 71. Fabiano GA, Pelham WE, Jr., Coles EK, Gnagy EM, Chronis-Tuscano A, O'Connor BC. A meta-analysis of behavioral treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clin Psychol Rev* 2009;29(2):129-40.
 72. Kaiser NM, Hoza B, Hurt EA. Multimodal treatment for childhood attention-deficit/hyperactivity disorder. *Expert Rev Neurother* 2008;8(10):1573-83.

73. Drugli MB, Larsson B, Fossum S, Morch WT. Five- to six-year outcome and its prediction for children with ODD/CD treated with parent training. *J Child Psychol Psychiatry* 2010;51(5):559-66.
74. Ogden T, Hagen KA. Treatment effectiveness of Parent Management Training in Norway: a randomized controlled trial of children with conduct problems. *J Consult Clin Psychol* 2008;76(4):607-21.
75. Patterson RG, Forgatch MS. Ny kunnskap om hvorfor det er så vanskelig å endre negative samhandlingsmønstre i familier. I: Befring E, Frønes I, Sørli M-A, red. *Sårbare unge: nye perspektiver og tilnærminger*. Oslo: Gyldendal akademisk; 2010. s. 168-81.
76. Askeland E, Christiansen T. Landsdekkende implementering av behandlingsmetoden Parent Management Training: fokus på kvalitetssikring. I: Befring E, Frønes I, Sørli M-A, red. *Sårbare unge: nye perspektiver og tilnærminger*. Oslo: Gyldendal akademisk; 2010. s. 182-97.
77. Henggeler SW, Schoenwald SK, Borduin CM, Rowland MD, Cunningham PB. *Multisystemic therapy for antisocial behavior in children and adolescents*. 2 utg. New York: Guilford Press; 2009.
78. Alexander J, Parsons BV. *Functional family therapy*. Monterey, Calif.: Brooks/Cole; 1982.
79. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. The MTA Cooperative Group. *Multimodal Treatment Study of Children with ADHD*. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56(12):1073-86.
80. Chamberlain P. *Treating chronic juvenile offenders: advances made through the Oregon multidimensional treatment foster care model*. Washington, DC: American Psychological Association; 2003. Law and public policy.
81. *Attention deficit hyperactivity disorder: the NICE guideline on diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults*. Leicester og London: The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists; 2009. National Clinical Practice Guideline Number 72. Tilgjengelig fra: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/ADHDFullGuideline.pdf>
82. Torgersen T, Gjervan B, Rasmussen K. Treatment of adult ADHD: is current knowledge useful to clinicians? *Neuropsychiatr Dis Treat* 2008;4(1):177-86.
83. Halmøy A, Klungsøyr K, Skjærven R, Haavik J. Pre- and perinatal risk factors in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry* 2012; 71 (5): 474 - 81.
84. Wichstrøm L, Berg-Nielsen TS, Angold A, Egger HL, Solheim E, Sveen TH: Prevalence of psychiatric disorders in preschoolers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2012; 53 (6) 695 - 705.
85. Overgaard KR, Aase H, Torgersen S, Zeiner P; Co-Occurrence of ADHD and Anxiety in Preschool Children. *J Atten Dis* 2012.
86. Biederman J, Ball SW, Monuteaux MC, Mick E, Spencer TJ, McCreary M, Cote M, Faraone SV. New insights into the comorbidity between ADHD and major depression in adolescent and young adult females. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2008; 47 (4):426-434.
87. McGough JJ, Barkley RA. Diagnostic Controversies in Adult Attention Deficit Hyperactive Disorder. *Am J Psychiatry* 2004; 161(11): 1948-56.

88. Biederman J, Mick E, Faraone SV. Age Dependent Decline of Symptoms of Attention Deficit Hyperactive Disorder: Impact of Remission Definition and Symptom Type. *Am J Psychiatry* 2000; 157(5):816-18.
89. Habel et al, *JAMA* 2011; Cooper et al, *NEJM* 2011; Schelleman et al, *Am J of Psychiatry* 2012.
90. Fredriksen et al. Long-term efficacy and safety of treatment with stimulants an atomoxetine in adult ADHD: A review of controlled and naturalistic studies. *Eur Neuropsychopharmacology* 2012.
91. Taylor E, Sonuga-Barke E. Disorders of attention and activity Rutter's Child and Adolescent Psychiatry 2008; 5th edition: 521-36.
92. Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU). ADHD hos flickor. En inventering av det vetenskapliga underlaget 2005; Rapport nr. 174.
93. Riktlinjer till stöd för bedömning och behandling barn- och ungdomspsykiatri, Sverige, 2012, kapt 5).
94. Klein RG, Manuzza, S, Ramos Olazagasti, MA, Roizen MS, Hutchison JA, Lashua, EC, Castellanos FX. Clinical and functional outcome of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder 33 years later. *Arch Gen Psychiatry* 2012;69(12):1295-1303.
95. Biederman J, Petty Y CR, Woodworth KY, Lomedico A, Hyder, LL, Faraone SV. Adult outcome of attention-deficit/hyperactivity disorder: a controlled 16-year follow-up study. *J Clin Psychiatry* 2012;73(7): 941-50.
96. Fletcher JM. The effects of childhood ADHD on adult labor market outcomes. *Health Econ* 2014;23(2):159-81.
97. Groenman AP, Oosterlan J, Rommelse N, Franke B, Roeyers H, Oades RD, Sergeant JA, Buitelaar JK, Faraone SV. Substance Use Disorders in Adolescents with Attention deficit/hyperactivity disorder: A 4-year follow-up study. *Addiction* 2013;108(8):1503-11.
98. Wilens TE, Martelon M, Joshi G, Bateman C, Fried R, Petty C, Biederman J. Does ADHD predict substance-use disorders? A 10-year follow-up study of young adults with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2011;50(6):543-53.
99. Van de Glind G, Van Emmerik-Van Oortmerssen K, Carpentier PJ et al. The International ADHD in Substance Use Disorders Prevalence (IASP) study: background, methods and study population. *Int J Meth Psych Res* 2013;22(3) 232 - 44.
100. Antshel KM, Zhang-James Y, Faraone SV. The comorbidity of ADHD and autism spectrum disorder. *Exp Rev Neurotherapeutics* 2013;(10):1117-28.
101. Bjørgås HM, Elgen I, Boe T, Hysing M. Mental health in children with cerebral palsy: does screening capture the complexity? *Sci World J* 2013. Apr 3;
102. Bjørgås HM, Hysing M, Elgen I. Psychiatric disorders among children with cerebral palsy at school starting age. *Res Dev Disabil* 2012;33(4):1287-193.
103. Prioriteringsveileder Psykisk helsevern for barn og unge. IS 1581 og IS 1636 Helsedirektoratet 2009.
104. Prioriteringsveileder Psykisk helsevern for voksne. IS 1582 og IS 1637 Helsedirektoratet 2008.
105. Prioriteringsveileder Habilitering av barn og unge i spesialisthelsetjenesten IS 1820 og IS 1822 Helsedirektoratet 2010

106. Mangfold og mestring. Flerspråklige barn, unge og voksne i opplæringssystemet Norsk Offentlig Utredning 2010: 7.
107. Gillberg C. The ESSENCE in child psychiatry: Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations. *Res Dev Dis* 2010; 31(6):1543-51.
108. Faglige veileder for barne- og ungdomspsykiatri. . Norsk barne- og ungdomspsykiatriske forening. Den norske legeforening. www.legeforeningen.no
109. www.kith.no/bup-klass
110. Schorre BEH, Vandvik IH. Global assessment of psychosocial functioning in child and adolescent psychiatry. A review of three unidimensional scales (CGAS, GAF, GAPD), *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004;13:273-86.
111. www.nkvts.no, KATE-B: Kartlegging av traumeerfaringer – Barn
112. Fallmyr B, Egeland J. Psykometriske egenskaper for den norske versjonen av Behavior Inventory of Executive Function (BRIEF) *Tidsskr Nor Psykol* 2011; 48(4): 339-43.
113. Løvaas EK, Dahl T. Rusmiddelbruk og ADHD. Hvordan forstå og hjelpe? 2013; Gyldendal Akademiske.
114. Dekker M, Koot H. DSM-IV disorders in children with borderline to moderate intellectual disability. I: Prevalence and impact. *JAACAP* 2003; 42; 915-22.
115. Emerson E. Prevalence of psychiatric disorders in children and adolescents with and without intellectual disability. *J Intellect Disab Res* 2003; 47: 51- 8.
116. Neece CL, Baker BL, Crnic K, Blacher J. Examining the Validity of ADHD as a Diagnosis for Adolescents with Intellectual Disabilities: Clinical Presentation. *J Abnorm Child Psychol* 2013; 41:597-612.
117. Carlson LH, Norrelgen F, Kjellmer L, Westerlund J, Gillberg C, Fernell E. Coexisting Disorders and Problems in Preschool Children with Autism Spectrum Disorders. *Sci Wor J* 2013; Article ID 213979
118. Sikora DM, Vora P, Coury DL, Rosenberg D. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms, Adaptive Functioning, and Quality of Life in Children With Autism Spectrum Disorder. *Pediatrics* 2012;130;S91-S97.
119. Stevens LJ, Kuczek T, Burgess JR, Hurt E, Arnold LE. Dietary sensitivities and ADHD symptoms: thirty-five years of research. *Child Pediatrics* 2011;50(4):279-93.
120. Pelsser LM, Frankena K, Toorman J, Savelkoul HF, Dubois AE, Pereira RR, Haagen TA, Rommelsen NN, Buitelaar JK. Effects of a restricted elimination diet on the behaviour of children with attention-deficit hyperactivity disorder (INCA study): a randomised controlled trial. *Lancet* 2011;377(9764):494-503.
121. Sonuga-Barke EJ, Brandeis D, Cortese S, Daley D, Ferrin M, Holtman M, Stevenson J, Dancarts M, Van der Oord S, Döpfner M, Dittman RW, Simonoff E, Zuddas A, Banaschewski T, Buitelaar J, Coghill D, Hollis C, Konofal E, Lecendreaux M, Wong IC, Sergeant J; European ADHD Guidelines Group. Nonpharmacological interventions for ADHD: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments. *Am J Psychiatry* 2013;170(3):275-89.
122. Bloch MH, Qawasimi A. Omega-3 fatty acid supplementation for the treatment of children with attention-deficit/hyperactivity disorder symptomatology: systematic review and meta-analysis. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2011;50(10):991-1000

123. Cortese S, Azolay R, Castellanos FX, Chalard F, Lecendreux M, Checkin D, Delorme R, Sebag G, Sbarbatia, Mouren MC, Bernardina BD, Konofal E. Brain iron levels in attention-deficit/hyperactivity disorder: a pilot MRI study. *World Journal of Biological Psychiatry* 2012;13(3):223-31.
124. Mahoud MM, El-Mazary AAM, Maher RM, Saber MM. Zinc, ferritin, magnesium and copper in a group of Egyptian children with attention deficit hyperactivity disorder. *Ita J Pediatrics* 2011;37: 60.
125. Lahat E, Heyman E, Livne A, Goldman M, Berkovitch M, Zachor D. Iron Deficiency in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Isr Med Assoc J* 2011; 530-33.
126. The MTA cooperative group. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactive disorder. The MTA cooperative group. Multimodal treatment study of children with ADHD. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56:1073-86.
127. The MTA cooperative group, The NIMH MTA follow up: 24 month outcomes of treatment strategies for attention-deficit/hyperactive disorder. *Pediatrics* 2004;113:754 -61.
128. Gevensleben H, Rothenberger A, Moll GH, Heinrich H. Neurofeedback in children with ADHD: validation and challenges. *Exp Rev Neurother* ;12(4):447-60.
129. Lofthouse N, Arnold LE, Hurt E. Current status of neurofeedback for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Current Psychiatry Reports* 2012; (5):536-42.
130. Øgrim G, Hestad KA. Effects of neurofeedback versus stimulant medication in attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized pilot study. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2013;23(7):448-57.
131. Van Dongen-Boomsma M, Vollbrecht MA, Slaats-Willelmse D, Buitelaar JK. A randomized placebo-controlled trial of electroencephalographic (EEG) neurofeedback in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychiatry* 2013;74(8):821-7.
132. Meisel V, Servera M, Garcia-Banda G, Cardo E, Moreno I. Reprint of "Neurofeedback and standard pharmacological intervention in ADHD: A randomized controlled trial with six-month follow-up" *Biological Psychology* 2013. Sep 18.
133. Egeland J, Aarlen AK, Saunes B-K. Few effects of far transfer of working memory training in ADHD: A randomized controlled trial. *PLoS ONE* 2013;8(10): e75660.
134. Rapport MD, Orban SA, Kofler MJ, Friedman LM. Do programs designed to train working memory, other executive functions, and attention benefit children with ADHD? A meta-analytic review of cognitive, academic, and behavioral outcomes *Clin Psychol Rev* 2013; 24. pii: S0272-7358
135. Sonuga-Barke EJ, Daley D, Thompson M, Laver-Bradbury C, Weeks A. Parent-based therapies for preschool attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized, controlled trial with a community sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40(4):402-8.
136. Aase H, Sagvolden T. Infrequent, but not frequent, reinforcers produce more variable responding and deficient sustained attention in young children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *J Child Psychol Psychiatry* 2006;47(5):457-71.
137. Sagvolden T, Johansen EB, Aase H, Russell VA. A dynamic developmental theory of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) predominantly hyperactive/impulsive and combined subtypes. *Behav Brain Sci* 2005;28(3):397-419.
138. Helsedirektoratet. IS-1670 tipshefte om fysisk aktivitet og psykisk helse 2010.

139. Fredriksen M, Halmøy A., Faraone SV, Haavik J. Long-term efficacy and safety of treatment with stimulants and atomoxetine in adult ADHD: a review of controlled and naturalistic studies. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2013;23(6):508-27.
140. Torgersen T, Gjervan B, Nordahl HM, Rasmussen K Predictive factors for more than 3 years' duration of central stimulant treatment in adult attention-deficit/hyperactivity disorder: a retrospective, naturalistic study. *J Clin Psychopharmacol* 2012;32(5):645-52.
141. Lensing MB, Zeiner P, Sandvik L, Opjordsmoen S. Four-Year Outcome in Psychopharmacologically Treated Adults With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Questionnaire Study. *J Clin Psychiatry* 2013;74 (1):e87-e93.
142. Forskrift om førerkort m.m. FOR 2004-01-19 nr 298:
143. Vaa T. ADHD and relative risk of accidents in road traffic: A meta-analysis. *Accid Anal Prev* 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aap.2013.10.003>
144. Lov om helseforetak m.m LOV 2001-06-15 nr 93
145. Olsvold A. Når "ADHD" kommer inn døren: en psykososial undersøkelse av barns, mødres og fedres forståelse og opplevelse av ADHD-diagnose og -medisinering 2012; Utgave 348 av Doktoravhandlinger forsvart ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo
146. Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. LOV 2011-06-24 nr 30.
147. Müller U, Suckling J, Zelaya F, Honey G, Faesell H, Williams SC, Routledge C, Brown J, Robbins TW, Bullmore ET. Plasma level-dependent effects of methylphenidate on task-related functional magnetic resonance imaging signal changes. *Psychopharmacology* 2005;180(4):624-33.
148. Sauer J-M., Ponsler GD, Mattiuz EL, Long AJ, Witcher JW, Thomasson HR, Desante KA. Disposition and metabolic fate of atomoxetine hydrochloride: the role of CYP2D6 in human disposition and metabolism. *Drug Metab and Dispos* 2003;31(1):98-107.
149. Michelson D, Read HA, Ruff DD, Witcher J, Zhang S, McCracken J. CYP2D6 and Clinical Response to Atomoxetine in Children and Adolescents With ADHD. *J Am Acad Child Adol Psychiatry* 2007; 46(2): 242-51.
150. Felleskatalogen. <http://www.felleskatalogen.no/medisin/> (Strattera).
151. Lange KW, Reichl S, Lange KM, Tucha L, Tucha O. The history of attention deficit hyperactivity disorder. *Atten Defic Hyperact Disord* 2010;2(4): 241-55.
152. American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* 2013; 5th ed.
153. Verdens helseorganisasjon. *ICD-10 Classifications of Mental and Behavioural Disorder: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines* 1992.
154. Gillberg C. *Clinical Child Neuropsychiatry* 1995; Cambridge University Press.
155. Gillberg C. The ESSENCE in child psychiatry: Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations. *Res Dev Disabil* 2010;31(6):1543-51.
156. Thapar A, Cooper M, Eyre O, Langley K. Practitioner Review: What have we learnt about the causes of ADHD? *J Child Psychol Psychiatry.* 2013;54(1):3-16.
157. Nigg JT. Attention deficits and hyperactivity-impulsivity: what have we learned, what next? *Dev Psychopathol* 2013; 25 (4 Pt 2):1489-503.
158. Fernell E, Nylander L, Kadesjö B, Gillberg C. ADHD bör uppmärksammas mer - tidiga insatser spar lidande. *Lakartidningen* 2014;23;111.

159. Law EC, Sideridis GD, Prock LA, Sheridan MA. Attention-deficit/hyperactivity disorder in young children: predictors of diagnostic stability. *Pediatrics* 2014;133(4):659-67.
160. Bufferd SJ, Dougherty LR, Carlson GA, Rose S, Klein DN. Psychiatric disorders in preschoolers: continuity from ages 3 to 6. *Am J Psychiatry* 2012;169(11):1157-64.
161. Langley K, Fowler T, Ford T, Thapar AK, van den Bree M, Harold G, Owen MJ, O'Donovan MC, Thapar A. Adolescent clinical outcomes for young people with attention-deficit hyperactivity disorder. *Br J Psychiatry*. 2010;196(3):235-40.
162. Lensing MB, Zeiner P, Sandvik L, Opjordsmoen S. Psychopharmacological Treatment of ADHD in Adults Aged 50+: An empirical study. *J Atten Disord* 2014; (Epub ahead of print).
163. Siegel MS, Smith WE. Psychiatric features in children with genetic syndromes: toward functional phenotypes. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2010;19(2):229-61.
164. Webster-Stratton CH, Reid MJ, Beauchaine T. Combining parent and child training for young children with ADHD. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2011;40(2):191-203.
165. Tsang TW, Kohn MR, Efron D, Clarke SD, Clark CR, Lamb C, Williams LM. Anxiety in Young People With ADHD: Clinical and Self-Report Outcomes. *J Atten Disord* 2012; [Epub ahead of print]
166. Antshel KM, Kaul P, Biederman J, Spencer TJ, Hier BO, Hendricks K, Faraone SV. Post-traumatic stress disorder in adult attention-deficit/hyperactivity disorder: clinical features and familial transmission. *J Clin Psychiatry* 2013;74(3):e197-204.
167. Bloch MH, Panza KE, Landeros-Weisenberger A, Leckman JF. Meta-analysis: treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children with comorbid tic disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2009;48(9):884-93.
168. Gjevik E, Eldevik S, Fjæran-Granum T, Sponheim E. Kiddie-SADS reveals high rates of DSM-IV disorders in children and adolescents with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. 2011;41(6):761-9.
169. Politte LC, Henry CA, McDougale CJ. Psychopharmacological interventions in autism spectrum disorder. *Harv Rev Psychiatry* 2014;22(2):76-92.
170. Cortese S, Brown TE, Corkum P, Gruber R, O'Brien LM, Stein M, Weiss M, Owens J. Assessment and management of sleep problems in youths with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2013;52(8):784-96.
171. Surman CB, Adamson JJ, Petty C, Biederman J, Kenealy DC, Levine M, Mick E, Faraone SV. Association between attention-deficit/hyperactivity disorder and sleep impairment in adulthood: evidence from a large controlled study. *J Clin Psychiatry* 2009;70(11):1523-9.
172. Ginsberg Y, Quintero J, Anand E, Casillas M, Upadhyaya HP. Underdiagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in adult patients: a review of the literature. *Prim Care Companion CNS Disord* 2014;16(3). (Epub).
173. Martel MM. Research review: a new perspective on attention-deficit/hyperactivity disorder: emotion dysregulation and trait models. *J Child Psychol Psychiatry* 2009;50(9):1042-51.
174. Dougherty LR, Smith VC, Bufferd SJ, Carlson GA, Stringaris A, Leibenluft E, Klein DN. DSM-5 disruptive mood dysregulation disorder: correlates and predictors in young children. *Psychol Med* 2014;1-12.

175. Wingo AP, Ghaemi SN. A systematic review of rates and diagnostic validity of comorbid adult attention-deficit/hyperactivity disorder and bipolar disorder. *Clin Psychiatry* 2007;68(11):1776-84.
176. Storebø OJ, Simonsen E. The Association Between ADHD and Antisocial Personality Disorder (ASPD): A Review. *J Atten Disord* 2013. [Epub ahead of print].
177. Storebø OJ, Simonsen E. Is ADHD an early stage in the development of borderline personality disorder? *Nord J Psychiatry* 2014;68(5):289-95.
178. Jacob CP, Gross-Lesch S, Reichert S, Geissler J, Jans T, Kittel-Schneider S, Nguyen TT, Romanos M, Reif A, Dempfle A, Lesch KP. Sex- and Subtype-Related Differences of Personality Disorders (Axis II) and Personality Traits in Persistent ADHD. *J Atten Disord* 2014. [Epub ahead of print].
179. Charach A, Yeung E, Climans T, Lillie E. Childhood attention-deficit/hyperactivity disorder and future substance use disorders: comparative meta-analyses. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2011;50(1):9-21.
180. Groenman AP, Oosterlaan J, Rommelse NN, Franke B, Grevén CU, Hoekstra PJ, Hartman CA, Luman M, Roeyers H, Oades RD, Sergeant JA, Buitelaar JK, Faraone SV. Stimulant treatment for attention-deficit hyperactivity disorder and risk of developing substance use disorder. *Br J Psychiatry* 2013;203(2):112-9.
181. van de Glind G, Konstenius M, Koeter MW, van Emmerik-van Oortmerssen K, Carpentier PJ, Kaye S, Degenhardt L, Skutle A, Franck J, Bu ET, Moggi F, Dom G, Verspreet S, Demetrovics Z, Kapitány-Fövény M, Fatséas M, Auriacombe M, Schillinger A, Møller M, Johnson B, Faraone SV, Ramos-Quiroga JA, Casas M, Allsop S, Carruthers S, Schoevers RA, Wallhed S, Barta C, Alleman P, Levin FR, van den Brink W; IASP Research Group. Variability in the prevalence of adult ADHD in treatment seeking substance use disorder patients: results from an international multi-center study exploring DSM-IV and DSM-5 criteria. *Drug Alcohol Depend* 2014;134:158-66.
182. Schubiner H. Substance abuse in patients with attention-deficit hyperactivity disorder : therapeutic implications. *CNS Drugs* 2005;19(8):643-55.
183. Wilens TE, Kwon A, Tanguay S, Chase R, Moore H, Faraone SV, Biederman J. Characteristics of adults with attention deficit hyperactivity disorder plus substance use disorder: the role of psychiatric comorbidity. *Am J Addict* 2005;14(4):319-27.
184. Lovisenberg Diakonale Sykehus, Akershus universitetssykehus, Oslo Universitetssykehus, Diakonhjemmet sykehus, Oslo kommune . Behandlingslinje for barn og unge med AD/HD i Oslo. (Publisert: 19. november 2010)
185. Sykehuset Østfold. Behandlingslinje for barn og unge med ADHD i Østfold. (Publisert: 12. juni 2006)
186. Kessler RC, Adler L, Ames M, Demler O, Faraone S, Hiripi E, Howes MJ, Jin R, Secnik K, Spencer T, Ustun TB, Walters EE. The World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population. *Psychol Med* 2005;35(2):245-56.
187. DuPaul GJ, Power TJ, Anastopoulos A, Reid R. ADHD Rating Scale - IV. New York: The Guilford Press 1998.
188. Poulsen L, Jorgensen SL, Dalsgaard S, Bilenberg N. Danish standardization of the attention deficit hyperactivity disorder rating scale. *Ugeskr Laeger* 2009;171(18):1500-4.

189. Kornør H, Bøe T. Måleegenskaper ved den norske versjonen av ADHD-RS-IV – ADHD Rating scale – IV Hjemmeversjon (ADHD-RS-IV Hjemme). *PsykTestBARN* 2011; 1:8.
190. Kornør H, Bøe T. Måleegenskaper ved den norske versjonen av ADHD Rating Scale IV, Skoleversjon (ADHD-RS-IV Skole). *PsykTestBARN* 2011; 1:9.
191. Hysing M, Bøe T. Måleegenskaper ved den norske versjonen av Fem til Femten (5-15). *PsykTestBARN* 2013;1:3.
192. Falkmyr Ø, Egeland J: Psykometriske egenskaper for den norske versjonen av Behavior Inventory of Executive Function (BRIEF) *Tidsskrift for Norsk Psykologforening* 2011; 48(4):339-43.
193. Heiervang E, Stormark KM, Lundervold AJ, Heimann M, Goodman R, Posserud MB, Ullebø AK, Plessen KJ, Bjelland I, Lie SA, Gillberg C. Psychiatric disorders in Norwegian 8- to 10-year-olds: an epidemiological survey of prevalence, risk factors, and service use. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2007;46(4):438-47.
194. Goodman A, Heiervang E, Collishaw S, Goodman R. The 'DAWBA bands' as an ordered-categorical measure of child mental health: description and validation in British and Norwegian samples. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2011;46(6):521-32.
195. Kornør Hb, Hysing M. Måleegenskaper ved den norske versjonen av Adult ADHD Self Report Scale, 1.1 (ASRS). *PsykTestBarn* 2011;1:6.
196. DIVA stiftelse. DIVA 2.0 (Diagnostisk intervju for utredning av ADHD hos voksne) 2010. Norsk versjon. Tilgjengelig fra: <http://www.helsebiblioteket.no/psykisk-helse/felles/sk%C3%A5ringsverkt%C3%B8y/diva-2.0>
197. Helsedirektoratet. Ny veileder til forskrift om habilitering og rehabilitering, individuell plan og koordinator 2014. http://helsedirektoratet.no/Om/hoyringar/Documents/13-1115-55%20Høringsutkast%20til%20veileder_hab_rehab_IP_koordinator%201.juli%202014.pdf
198. Montoya A, Colom F, Ferrin M. Is psychoeducation for parents and teachers of children and adolescents with ADHD efficacious? A systematic literature review. *Eur Psychiatry* 2011;26(3):166-75.
199. Zeiner P, Backe-Hansen E, Eskeland S, Ogden T, Rypdal P, Sommerschild H. Barn og unge med alvorlige atferdsvansker. Norges forskningsråd 1998.
200. Furlong M, McGilloway S, Bywater T, Hutchings J, Smith SM, Donnelly M. Cochrane review: behavioural and cognitive-behavioural group-based parenting programmes for early-onset conduct problems in children aged 3 to 12 years (Review). *Evid Based Child Health* 2013 Mar 7;8(2):318-692.
201. Amlund-Hagen K, Ogden T, Børnebekk G. Treatment outcomes and mediators of Parent Management Training: A one-year follow-up of children with conduct problems. *J Clin Child Adolesc Psychology* 2011; 40(2):1-14.
202. Ogden T, Amlund-Hagen K. Multisystemic treatment of serious behaviour problems in youth: Sustainability of effectiveness two years after intake. *Child Adolesc Ment Health* 2006a;3:142-149.
203. Larsson B, Fossum S, Clifford G, Drugli MB, Handegård BH, Mørch WT. Treatment of oppositional defiant and conduct problems in young Norwegian children : results of a randomized controlled trial. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2009 Jan;18(1):42-52.

204. Ogden T, Hagen KA. Treatment effectiveness of Parent Management Training in Norway: a randomized controlled trial of children with conduct problems. *J Consult Clin Psychol* 2008;76(4):607-21.
205. Meltzer ASH, Steinbakk E. Et veiledningsprogram for foreldre til barn med ADHD. *Tidsskr Nor Psykol* 2006; 43(2):105-112.
206. Fossum S, Mørch WT, Handegård BH, Drugli MB, Larsson B. Parent training for young Norwegian children with ODD and CD problems: predictors and mediators of treatment outcome. *Scand J Psychol* 2009;50(2):173-81.
207. Webster-Stratton C, Reid MJ, Beauchaine TP. One-year follow-up of combined parent and child intervention for young children with ADHD. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2013;42(2):251-61.
208. Sonuga-Barke EJ, Brandeis D, Cortese S, Daley D, Ferrin M, Holtmann M, Stevenson J, Danckaerts M, van der Oord S, Döpfner M, Dittmann RW, Simonoff E, Zuddas A, Banaschewski T, Buitelaar J, Coghill D, Hollis C, Konofal E, Lecendreux M, Wong IC, Sergeant J; European ADHD Guidelines Group. Nonpharmacological interventions for ADHD: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments. *Am J Psychiatry*. 2013 Mar 1;170(3):275-89.
209. Storebø OJ, Skoog M, Damm D, Thomsen PH, Simonsen E, Glud C. Social skills training for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in children aged 5 to 18 years. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Dec 7
210. Knouse LE, Safren SA. Current status of cognitive behavioral therapy for adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am*. 2010 Sep;33(3):497-509
211. Den norske coachforening. Hva er coaching? 2014 <http://www.coachforening.no/hva-er-coaching.html>
212. Kubik JA. Efficacy of ADHD coaching for adults with ADHD. *J Atten Disord*. 2010 Mar;13(5):442-53
213. Prevatt F, Yelland S. An Empirical Evaluation of ADHD Coaching in College Students. *J Atten Disord*. 2013 Mar 18.
214. Lerner MD, Mikami AY, McLeod BD. The alliance in a friendship coaching intervention for parents of children with ADHD. *Behav Ther*. 2011 Sep;42(3):449-61.
215. Klingberg T, Fernell E, Olesen PJ, Johnson M, Gustafsson P, Dahlström K, Gillberg CG, Forssberg H, Westerberg H. Computerized training of working memory in children with ADHD--a randomized, controlled trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2005;44(2):177-86.
216. Egeland J, Aarlien AK, Saunes BK. Few effects of far transfer of working memory training in ADHD: a randomized controlled trial. *PLoS One* 2013;8(10):e75660.
217. Gropper RJ1, Gotlieb H, Kronitz R, Tannock R. Working memory training in college students with ADHD or LD. *J Atten Disord* 2014;18(4):331-45.
218. Arns M, Heinrich H, Strehl U. Evaluation of neurofeedback in ADHD: the long and winding road. *Biol Psychol* 2014;95:108-15.
219. Gevensleben H, Holl B, Albrecht B, Vogel C, Schlamp D, Kratz O, Studer P, Rothenberger A, Moll GH, Heinrich H. Is neurofeedback an efficacious treatment for ADHD? A randomised controlled clinical trial. *J Child Psychol Psychiatry* 2009;50(7):780-9.

220. Duric NS, Assmus J, Gundersen D, Elgen IB. Neurofeedback for the treatment of children and adolescents with ADHD: a randomized and controlled clinical trial using parental reports. *BMC Psychiatry* 2012;12:107.
221. Ogrim G, Hestad KA. Effects of neurofeedback versus stimulant medication in attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized pilot study. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2013;23(7):448-57.
222. Norsk legemiddelhandbok. 2014. <http://legemiddelhandboka.no/>
223. Berg A, Bråtane E, Odland HH, Brudvik C, Rosland B, Hirth A. Kardiovaskulær risikovurdering ved bruk av AD/HD-medikamenter hos barn. *Tidsskr Nor Legeforen* 2014;134:710 - 4.
224. NICE guidelines [CG72] Attention deficit hyperactivity disorder: Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults. (Publisert: September 2008). <http://www.nice.org.uk/guidance/cg72>
225. Slama H, Fery P, Verheulpen D, Vanzeveren N, Van Bogaert P. Cognitive Improvement of Attention and Inhibition in the Late Afternoon in Children With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Treated With Osmotic-Release Oral System Methylphenidate. *J Child Neurol* 2014. [Epub ahead of print]
226. Prasad V, Brogan E, Mulvaney C, Grainge M, Stanton W, Sayal K. How effective are drug treatments for children with ADHD at improving on-task behaviour and academic achievement in the school classroom? A systematic review and meta-analysis. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2013; 22(4):203-16.
227. Garnock-Jones KP, Keating GM. Atomoxetine: a review of its use in attention-deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *Paediatr Drugs* 2009;11(3):203-26.
228. Sundhedsstyrelsen. National klinisk retningslinje: ADHD 2014 <http://sundhedsstyrelsen.dk/da/nyheder/2014/~//media/A7931B11333540A184C73465181E29CE.ashx>
229. Dittmann RW, Cardo E, Nagy P, Anderson CS, Bloomfield R, Caballero B, Higgins N, Hodgkins P, Lyne A, Civil R, Coghill D. Efficacy and safety of lisdexamfetamine dimesylate and atomoxetine in the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder: a head-to-head, randomized, double-blind, phase IIIb study. *CNS Drugs* 2013; 27(12):1081-92.
230. Zulauf CA, Sprich SE, Safren SA, Wilens TE. The complicated relationship between attention deficit/hyperactivity disorder and substance use disorders. *Curr Psychiatry Rep* 2014;16(3):436.
231. van Emmerik-van Oortmerssen K, van de Glind G, Koeter MW, Allsop S, Auriacombe M, Barta C, Bu ET, Burren Y, Carpentier PJ, Carruthers S, Casas M, Demetrovics Z, Dom G, Faraone SV, Fatseas M, Franck J, Johnson B, Kapitány-Fövény M, Kaye S, Konstenius M, Levin FR, Moggi F, Møller M, Ramos-Quiroga JA, Schillinger A, Skutle A, Verspreet S; IASP research group, van den Brink W, Schoevers RA. Psychiatric comorbidity in treatment-seeking substance use disorder patients with and without attention deficit hyperactivity disorder: results of the IASP study. *Addiction* 2014;109(2):262-72.
232. Svarstad S, Dahl T. Erfaringsrapport fra nasjonal konferanse om kombinasjonsbehandling med sentralstimulerende medikament for pasienter med ADHD som mottar legemiddelassistert rehabilitering (LAR) 2010. Stiftelsen Bergensklinikkene, ISBN 978-82-8224-020.
233. Abel KF, Bramness JG, Martinsen EW. Stimulant treatment of ADHD i OMT patients. *Journal of Dual Diagnosis* 2014.DOI:10.1080/15504263.2013.867657.

234. Pappadopulos E, Jensen PS, Chait AR, Arnold LE, Swanson JM, Greenhill LL, Hechtman L, Chuang S, Wells KC, Pelham W, Cooper T, Elliott G, Newcorn JH. Medication adherence in the MTA: saliva methylphenidate samples versus parent report and mediating effect of concomitant behavioral treatment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2009;48(5):501-10.
235. Swanson J, Gupta S, Guinta D, Flynn D, Agler D, Lerner M, Williams L, Shoulson I, Wigal S. Acute tolerance to methylphenidate in the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children. *Clin Pharmacol Ther* 1999;66(3):295-305.
236. Yanofski J. The Dopamine Dilemma-Part II: Could Stimulants Cause Tolerance, Dependence, and Paradoxical Decompensation? *Innov Clin Neurosci* 2011;8(1):47-53.
237. Adler LA, Spencer TJ, Williams DW, Moore RJ, Michelson D. Long-term, open-label safety and efficacy of atomoxetine in adults with ADHD: final report of a 4-year study. *J Atten Disord* 2008;12(3):248-53.
238. Fredriksen M, Halmøy A, Faraone SV, Haavik J. Long-term efficacy and safety of treatment with stimulants and atomoxetine in adult ADHD: a review of controlled and naturalistic studies. *Eur Neuropsychopharmacol* 2013;23(6):508-27.
239. Huang YS, Tsai MH. Long-term outcomes with medications for attention-deficit hyperactivity disorder: current status of knowledge. *CNS Drugs*. 2011;25(7):539-54.
240. Lensing MB, Zeiner P, Sandvik L, Opjordsmoen S. Four-year outcome in psychopharmacologically treated adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: a questionnaire survey. *J Clin Psychiatry* 2013;74(1):e87-93.
241. Fredriksen M, Dahl AA, Martinsen EW, Klungsøyr O, Haavik J, Peleikis DE. Effectiveness of one-year pharmacological treatment of adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): An open-label prospective study of time in treatment, dose, side-effects and comorbidity. *Eur Neuropsychopharmacol* 2014; 10.1016/j.euroneuro.2014.09.013.
242. Molina BS, Hinshaw SP, Swanson JM, Arnold LE, Vitiello B, Jensen PS, Epstein JN, Hoza B, Hechtman L, Abikoff HB, Elliott GR, Greenhill LL, Newcorn JH, Wells KC, Wigal T, Gibbons RD, Hur K, Houck PR; MTA Cooperative Group. The MTA at 8 years: prospective follow-up of children treated for combined-type ADHD in a multisite study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2009;48(5):484-500.
243. Barbaresi WJ, Katusic SK, Colligan RC, Weaver AL, Leibson CL, Jacobsen SJ. Long-term stimulant medication treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder: results from a population-based study. *J Dev Behav Pediatr* 2006;27(1):1-10.
244. Smith G, Jongeling B, Hartmann P, et al. Raine ADHD study: long-term outcomes associated with stimulant medication in the treatment of ADHD in children. Perth: Government of Western Australia Department of Health; 2010.
245. Nigg JT, Lewis K, Edinger T, Falk M. Meta-analysis of attention-deficit/hyperactivity disorder or attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms, restriction diet, and synthetic food color additives. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2012;51(1):86-97.
246. Stevenson J, Buitelaar J, Cortese S, Ferrin M, Konofal E, Lecendreux M, Simonoff E, Wong IC, Sonuga-Barke E. Research review: the role of diet in the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder--an appraisal of the evidence on efficacy and recommendations on the design of future studies. *J Child Psychol Psychiatry* 2014;55(5):416-27.

247. Heilskov Rytter MJ, Andersen LB, Houmann T, Bilenberg N, Hvolby A, Mølgaard C, Michaelsen KF, Lauritzen L. Diet in the treatment of ADHD in children-A systematic review of the literature. *Nord J Psychiatry* 2014;16:1-18. [Epub ahead of print]
248. Kamal M, Bener A, Ehlayel MS. Is high prevalence of vitamin D deficiency a correlate for attention deficit hyperactivity disorder? *Atten Defic Hyperact Disord* 2014;6(2):73-8.
249. Gesch CB, Hammond SM, Hampson SE, Eves A, Crowder MJ. Influence of supplementary vitamins, minerals and essential fatty acids on the antisocial behaviour of young adult prisoners. Randomised, placebo-controlled trial. *Br J Psychiatry* 2002;181:22-8.
250. Popper CW. Single-micronutrient and broad-spectrum micronutrient approaches for treating mood disorders in youth and adults. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2014; 23(3):591-672.
251. Rucklidge JJ, Frampton CM, Gorman B, Boggis. A Vitamin-mineral treatment of attention-deficit hyperactivity disorder in adults: double-blind randomised placebo-controlled trial. *Br J Psychiatry* 2014;204:306-15
252. Verdens helseorganisasjon. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Diagnostic criteria for research 1993.





Helsedirektoratet

Postadresse: Pb. 7000
St Olavs plass, 0130 Oslo
Tlf.: 810 20 050
Faks: 24 16 30 01
E-post: postmottak@helsedir.no
www.helsedirektoratet.no