

Utvecklings- och neuropsykiatriska störningar

Henrik Pelling, BUP-kliniken, Akademiska sjukhuset, Uppsala
 Susanne Bejerot, Neuropsykiatriska enheten, Stockholm

Inledning

Neuropsykiatriska funktionshinder är en övergripande beteckning för diagnoserna ADHD¹, DAMP, Tourettes syndrom, språkstörningar, dyslexi, autism och Aspergers syndrom. Ofta räknas också tvångssyndrom till denna grupp eftersom de neurologiska störningar som ligger bakom överlappar med Tourettes syndrom. Traditionellt räknas dock tvångssyndrom till ångeststörningarna och behandlas i kapitlet Ångest och oro, s 919.

Neuropsykiatriska funktionshinder innebär betydande svårigheter då det gäller att reglera uppmärksamhet, impuls kontroll, aktivitetsnivå, motorik och svårigheter i samspelet med andra människor. Vidare föreligger problem med inläring, minne och förmåga att uttrycka sig i tal och skrift. Dessa svårigheter är också vanliga vid andra störningar/sjukdomar såsom epilepsi, CP, mental retardation, speciella kromosomavvikelser, ämnesomsättningsrubbingar och förvärvade hjärnskador.

Utvecklings- och neuropsykiatriska störningar hos barn

I mötet med den enskilda individen handlar det främst om att ta reda på omfattningen av problemen för att denne ska få rätt förståelse,

stöd och behandling. Tidiga insatser och fortsatta habiliteringsåtgärder har stor betydelse för att minimera den ökande risken för andra psykiatriska störningar, relationsproblem, sociala problem, olyckor m m.

Diagnostik

ADHD

ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) definieras utifrån ett antal kriterier i DSM-IV eller ICD-10-manualen. Förekomsten är 3–5%. Vanligast är en kombinerad form som gäller uppmärksamhet, impuls kontroll och hyperaktivitet och utgör ett funktionshinder i minst två miljöer, t ex hem och skola. En undergrupp har huvudsakligen uppmärksamhetsproblem och en annan huvudsakligen hyperaktivitets- och impulsivitetsproblem. Arbete pågår för att bättre definiera en grupp med uppmärksamhetsbrist och mer av hypoaktivitet. En viktig fråga är också om många fall av ADHD bland flickor missas eftersom diagnoskriterierna ursprungligen togs fram för pojkar. Det kanske bidrar till att frekvensen bland pojkar varit minst fyra gånger så hög. Socialstyrelsen har givit ut en kunskapsöversikt om ADHD (se www.socialstyrelsen.se).

DAMP

DAMP (Deficit in Attention, Motor Control and Perception) är kombinationen av uppmärksamhetsstörning med brister i motorik kontroll och perception. I DSM-systemet motsvaras det av ADHD plus DCD (Developmental Coordination Disorder). Själva be-

1. Läkemedelsbehandling av ADHD – ny rekommendation. Information från Läkemedelsverket 1:2009:1–10. www.lakemedelsverket.se (red. anmärkning).

nämningen DAMP har blivit omdiskuterad, men det neuropsykiatriska funktionshinder det handlar om är inte kontroversiellt inom barnneurologin och -psykiatrin.

Kombinationen av ADHD, dvs uppmärksamhetsstörning, impulskontrollstörning och hyperaktivitet, samt motoriska och perceptuella problem innebär oftast en sämre prognos och kräver mer stödinsatser.

Autismspektrumtillstånd

Autismspektrumtillstånd (AST) definieras av kriterier gällande kvalitativt nedsatt förmåga att interagera socialt och kommunicera samt begränsade stereotypa och repetitiva beteenden. Infantil autism debuterar före 3 års ålder, medan de med mer högfungerande autismspektrumstörningar, främst Aspergers syndrom, ofta upptäcks först i skolåldern.

Karakteristiskt för personer med Aspergers syndrom är att de ofta har en relativt god funktion i vana strukturerade sammanhang eller då de sysslar med sina snäva intressen eller rutiner. Deras svårigheter att kommunicera icke-verbalt genom ögonkontakt, tonfall, mimik och gester samt bristande inlevelse i andras känslor gör att funktionshindret visar sig i sammanhang som kräver komplicerad social interaktion. Det blir ofta misslyckanden i ostrukturerade situationer som t ex på skolgården eller på fritiden i kontakt med jämnåriga.

Tourettes syndrom

Tourettes syndrom definieras av både motoriska och vokala tics. De varierar ofta i frekvens och behöver inte förekomma samtidigt. Enbart motoriska eller vokala tics hos barn och ungdom är ofta övergående, även om de ibland kan övergå i kroniska tics.

Diagnostik som bygger på tydliga beteenden

Eftersom diagnostiken vid ADHD, Aspergers och Tourettes syndrom helt bygger på tydliga beteenden är det viktigt att kunna fråga föräldrar och patienter utifrån diagnoskriterierna i DSM-IV eller ICD-10 redan inom elevhälsan eller primärvården. På detta sätt går det att hitta fall som ska gå vidare till en mer specialiserad nivå för att fastställa en eventuell diagnos och be-

handling. Barn- och vuxenpsykiatri och habilitering har tillägnat sig kunskaper och resurser för dessa patienter som gör att det finns möjligheter till både evidensbaserad medicinering, föräldrautbildning och beteendeeinriktad psykologisk behandling.

Läkemedelsbehandling

Läkemedelsbehandling vid neuropsykiatriska tillstånd bygger på farmaka som främst påverkar dopamin-, noradrenalin- och serotoninssystemet. Genom att öka tillgängligheten av dopamin och noradrenalin kan t ex uppmärksamheten förbättras, genom att öka tillgängligheten av serotonin minskas tvångsimpulserna, genom dopaminblockaden minskas tics och vissa beteendestörningar. Den stora samsjukligheten mellan olika neuropsykiatriska syndrom gör det därför intressant att hos den enskilda patienten följa läkemedelseffekten på utvalda funktionshinderande symtom, snarare än att utgå ifrån diagnosen. Samtidigt är det inte lätt, eftersom kunskapsbasen för läkemedelsanvändningen utgörs av kontrollerade studier på homogena diagnosgrupper.

ADHD

Eftersom tillståndet är så vanligt och leder till ökad risk för problem inom många områden i livet bör det uppmärksammas i det diagnostiska arbetet inom primärvård, pediatrik och barn- och vuxenpsykiatri. För patient, familj och samhälle visar uppföljning av ADHD-patienter på stora ekonomiska och sociala konsekvenser av att inte behandla och medicinkostnaden är liten i det sammanhanget. Samtidiga stressfaktorer, utvecklingsförseningar, medicinska sjukdomar och den vanliga samsjukligheten med bl a ångeststörningar, tics, trotssyndrom och missbruk ingår i utredningen. Ofta är inlärningsproblem centrala och den pedagogiska hjälpen är då en första insats. Nya rön visar att datoriserad arbetsminnesträning förbättrar ADHD. En del blir också förbättrade av omega-3 från fiskolja (1,2). Om ADHD-symtomen förekommer till stora delar i en viss miljö ska det väcka misstankar om att det är barn som far illa och förekomst av bl a posttraumatiskt stressyndrom bör undersökas.

Terapirekommendationer – Alternativ vid ADHD-behandling

Metylfenidat	<ul style="list-style-type: none"> • Concerta depottabletter 18, 27, 36 och 54 mg (sväljes hela) • Equasym depot. Kapslar 10, 20 och 30 mg. Sväljes hela eller delas och strös på t ex sylt. • Medikinet tabletter 5, 10 och 20 mg. Medikinet depotkapslar 10, 20, 30 och 40 mg. Sväljes hela eller delas och strös på t ex sylt. • Ritalin tabletter 10 mg. • Ritalin kapslar med modifierad frisättning 20, 30 och 40 mg. Sväljes hela eller delas och strös på t ex sylt.
Amfetamin	<ul style="list-style-type: none"> • Amfetamin tabletter 5 mg • Metamina (dexamfetamin) tabletter 5 mg
Atomoxetin	<ul style="list-style-type: none"> • Strattera kapslar 10, 18, 25, 40 och 60 mg

Det finns tre alternativ till läkemedelsbehandling med god evidens vid ADHD: metylfenidat, atomoxetin (3) och amfetamin (4). De centralstimulerande preparaten med metylfenidat får endast skrivas ut av läkare med specialistkompetens i psykiatri, rättspsykiatri, barn- och ungdomspsykiatri eller barn- och ungdomsneurologi med habilitering. Dispens kan ges i vissa fall till andra specialister. Amfetamin kräver en speciell licens och kraven för detta finns på Läkemedelsverkets hemsida (www.lakemedelsverket.se). Mindre skillnader i biverkningsprofil kan ha stor betydelse för den enskilda patienten då det gäller att prova ut vilket av läkemedlen som fungerar bäst.

För ca 70% av dem som fyller kriterierna för ADHD har centralstimulantia en betydande effekt på uppmärksamhet, impuls-kontroll och aktivitetsgrad. Eftersom denna effekt är känd sedan > 50 år finns det en stor mängd kontrollerade behandlingsstudier från förskole- till vuxenålder. En omfattande jämförelse har gjorts mellan de beteendeeinriktade behandlingsinsatser, som visat de bästa resultaten, och centralstimulantia. Insatserna var för sig har visat betydande effekter och den bästa effekten fås vid en kombinationsbehandling (5).

Metylfenidat

Metylfenidat finns både som kortverkande preparat och i flera beredningar med modifierad utsöndring. De olika beredningarna gör det möjligt att styra när på dagen som den högre dosen mest behövs och hur länge effekten ska finnas kvar för att optimera bäst effekt och minst biverkningar. Kortverkande metylfenidat får effekt efter ca en halvtimme och varar 3–4 timmar/dos. Equa-

zym Depot frisätter 30% direkt och 70% under ca 8 timmar. Medikinet depotkapslar frisätter 50% direkt och 50% under ca 8 timmar. Concerta depottabletter frisätter 22% direkt och resten under ca 12 timmar. Efter försiktig titrering av dosen fås bäst effekt med ca 1 mg/kg kroppsvikt.

Amfetamin

Amfetamin finns endast i kortverkande beredning och måldosen är ca 0,5 mg/kg kroppsvikt. Genom att följa upp effekten med hjälp av skattningar som fylls i av föräldrar och lärare kan den bästa individuella dosen bestämmas. Metylfenidat och amfetamin har något olika verkningsprofiler och om inte det ena läkemedlet fungerar är det värt att pröva det andra.

Biverkningar av centralstimulantia

Vanliga initiala biverkningar vid insättandet av centralstimulantia är magvärk, nedsatt aptit och huvudvärk. Höjning av puls och blodtryck förekommer och gör att hjärtsjukdom kan vara en kontraindikation (6). Genom att följa puls och blodtryck går det att se om behandlingen måste avbrytas. Eventuell viktneidgång och minskad längdtillväxt ska också kontrolleras, men det är viktigt att veta att viktneidgången initialt brukar stabiliseras och då blir det oftast ingen effekt på längdtillväxten. Om längdtillväxten minskar räcker det oftast med några månaders uppehåll med medicinen för att en upphämtning till den ordinarie tillväxtkurvan ska ske.

Uppföljningar har inte visat någon ökad risk för missbruk vid medicinering med centralstimulantia. Även då ADHD är kombinerat med trotsyndrom och uppförande-

störning innebär den ökande förmågan till koncentration och impuls kontroll ofta bättre möjligheter att klara bl a skolgång och social anpassning.

Atomoxetin

Atomoxetin är en noradrenerg återupptagshämmare som har effekt vid ADHD. Rekommenderad initialdos är 0,5 mg/kg kroppsvikt i minst 7 dagar och sedan 1,2 mg/kg kroppsvikt. Dosering kan ske 1 eller 2 gånger/dygn. Effekten varar hela dygnet och det kan vara en fördel eftersom koncentrationsförmågan och impuls kontrollen kan ha stor vikt även vid kamratkontakter och på kvällarna.

I stort är det likartade biverkningar som med centralstimulantia, men eftersom medlet verkar under hela dygnet kan biverkningar finnas under barnets hela vakna tid. Effekten blir tydlig först efter 4–6 veckor. En viss sedation kan förekomma, men en fördel är att läkemedlet ofta har en positiv effekt på sömnen, till skillnad från centralstimulantia som kan ge insomningsproblem. Ibland fungerar det bra att ge atomoxetin vid ADHD och samtidiga ångestbesvär, och det finns indikationer på att det med denna behandling troligen är mindre risk att tics-symtomen ökar, än vid medicinering med centralstimulantia.

Vid byte mellan centralstimulantia och atomoxetin går det att kombinera preparaten när det är av stor vikt att patienten har symtom lindring.

Autismspektrumtillstånd

Medicinering påverkar inte de grundläggande kommunikationsbristerna. Det som ger bäst resultat och som är basen i behandlingen, är omfattande stöd för att skapa en miljö med en struktur och pedagogik som patienten kan tillägna sig. Svårare beteendestörningar åtgärdas bäst med beteendeterapeutiska insatser. Tillämpad beteendeanalys och intensiv träning, utifrån den grunden, har gett goda resultat när behandlingen satts in tidigt vid autism (7).

Ibland är beteendestörningarna mycket allvarliga, med bl a aggressivitet och självdestruktivitet, och då är det ett alternativ att behandla med neuroleptika. Den bästa dokumentationen bland neuroleptika har risperidon, ofta i något lägre dos än gängse

antipsykotisk dos (8). De långsiktiga biverkningar som måste följas upp är viktökning, metabolt syndrom och dyskinesier.

Ibland är ångest- och tvångssymtom mycket framträdande och i sådana fall kan ett SSRI-preparat ha effekt. Samtidigt finns risk för biverkningar bl a i form av agitation och ökad distanslöshet hos patienter med autismspektrumtillstånd.

Vid autism i kombination med ADHD kan ADHD-medicinering vara av värde, men mycket ofta blir det inte samma positiva effekt som vid endast ADHD.

Tourettes syndrom

Tourettes syndrom och problem med enbart motoriska tics kulminerar ofta vad gäller symtomens intensitet under skollådern. Sjukdomen går ofta i skov, och det finns därför stor anledning att avvakta med behandling som dämpar tics. Eftersom det är neuroleptika som har effekt, bör enbart tics som verkligen stör individen medicineras. Det kan handla om så kraftiga tics att dessa ger smärtor eller tics som är socialt störande, som t ex skrik ljud.

Trötthet, viktuppgång och dyskinesier är biverkningar av neuroleptika vilka måste uppmärksammas. Ibland fås effekt vid låga doser av neuroleptika, men samma dosområde som vid psykosbehandling kan behövas.

Bäst dokumentation har risperidon, men flera olika neuroleptika har effekt (9). Ziprasidon och aripiprazol har visat effekt och har en fördel genom något mindre viktökning.

Eftersom det är mycket vanligt med samsjuklighet, som innefattar tvångssyndrom och ADHD, är patienterna oftare hjälpta av om symtomen behandlas med SSRI respektive ADHD-medicinering.

Särskilda aspekter på utvecklings- och neuropsykiatriska störningar hos vuxna

Beteckningen neuropsykiatriska funktionshinder innefattar här diagnoserna ADHD, DAMP, Tourettes syndrom samt autism och Aspergers syndrom (som sammanfattas under paraplybegreppet autismspektrumtillstånd och förkortas "AST") (10–14). Dessa symtom debuterar men diagnostiseras inte

alltid i barndomen. Inte heller "läker det alltid ut" i vuxen ålder, åtminstone inte i majoriteten av fallen. Många av de mycket för tidigt födda barnen som når vuxen ålder förefaller ha kognitiva svårigheter som överlappar med AST och ADHD.

Även om personen som diagnostiserats med ADHD eller AST i barndomen inte alltid uppfyller diagnoskriterierna i vuxen ålder förefaller de typiska problemen kvarstå hos flertalet. Diagnoskriterierna är utformade för att passa barn och för att ställa diagnosen i vuxen ålder krävs information om hur personen betedde sig i tidig barndom, något som inte alltid är tillgängligt. Oavsett om diagnoskriterierna är uppfyllda eller ej har flertalet vuxna med s k neuropsykiatrisk diagnos nedsatt arbetsminne, nedsatt förmåga att planera, nedsatt förmåga att genomföra och följa upp aktiviteter och nedsatt förmåga att strukturera sin vardag. Ökad stresskänslighet, lättuttrötbarhet, lättirritabilitet och upplevelse av att vara missförstådd är påfallande vanligt. Många har mobbats svårt i såväl barndom som i vuxen ålder. Livets alla törnar kan lämna spår i form av känslighet för kränkningar, utanförskap och frustration över att sakna förmåga att tillvarata de egna resurserna. I vuxen ålder har många erfarit misslyckanden i arbets- och/eller familjeliv. En stor andel saknar både socialt nätverk och arbete och känner sig ensamma. Åtskilliga har, eller borde ha, kontakt med socialförvaltningen eller försäkringskassan för försörjningsstöd och andra insatser.

Psykiatriska problem som sammanhängande med ett underliggande neuropsykiatriskt funktionshinder är vanligt. Personer med en lindrig utvecklingsstörning eller de som betecknas som svagbegåvade (dvs har en intelligenskvot mellan 70–85), vilket sammanlagt utgör ca 16% av normalbefolkningen, med tillägg av ett neuropsykiatriskt funktionshinder är i särskilt stort behov av hjälp. Många är betjänta av boendestöd i sin vardag, en "coach", kontaktperson och/eller god man för att klara av små och större praktiska göromål. Andra är mer betjänta av en ren psykoterapeutisk kontakt. Problemens art och omfattning kan variera mycket mellan individer med samma diagnos, varför psyko-

sociala insatser såväl som farmakologisk behandling alltid måste individualiseras.

Ett nationellt vägledningsdokument för vuxna med ADHD respektive AST som avhandlar tillvägagångssätt vid utredning, typisk symtombild, bemötande och behandlingsaspekter finns på Socialstyrelsens hemsida (NU-projekt) <www.sos.se>, Vägledningsdokument om vuxna med ADHD respektive Vägledningsdokument om vuxna med AST.

Diagnostik

ADHD

ADHD hos vuxna skiljer sig något från symtomatologin hos barn. Könsfördelningen hos dem som diagnostiserats först i vuxen ålder är relativt jämn, dvs kvinnor identifieras senare.

Den fysiska överaktiviteten övergår med åren i en känsla av rastlöshet. Nedstämdhetsperioder och svängningar i stämningläget är vidare karakteristiskt. Krisreaktioner, ångest, stresskänslighet och sömnproblem utgör ett betydande inslag hos flertalet. Många uppfattas som "personlighetsstörda". Muskelsmärter och "somatisering" är överrepresenterat (12). Cirka var femte patient som är aktuell på en allmänpsykiatrisk mottagning beräknas uppfylla diagnoskriterierna för ADHD.

De två huvudtyperna av ADHD (dvs de med i huvudsak överaktivitet och impulsivitet i förhållande till dem som framför allt har en uppmärksamhetsproblematik eller "ADD") kvarstår i vuxen ålder. Den senare gruppen blir oftare föremål för sjukvårdens insatser och mer sällan kriminalvårdens dito än den överaktiva/impulsiva gruppen som har större risk att utveckla missbruk och beroendetillstånd.

Autismspektrumtillstånd

Autismspektrumtillstånd (AST) identifieras inte alltid i barndomen trots stora svårigheter avseende social interaktion. Något fler män än kvinnor får diagnos i vuxen ålder, men könsfördelningen är betydligt jämnare än bland barnen. Detta kan förklaras av att flickor överlag har bättre förmåga att "flyta in" och härma adekvat socialt bete-

ende än pojkar varför AST-diagnosen riskerar att försenas eller missas helt.

Hos vuxna kan de karaktäristiska avvikelserna i röstläge, kroppsspråk och mimik avta med åren medan benägenheten till detaljtänkande, svårighet med att generalisera, bristande simultankapacitet och nedsatt förmåga att avläsa sociala koder vanligen består och bidrar till frustration, missförstånd och uttröttnings. Tvångssyndrom, depressioner, social ångest, sömnproblem och anorexia nervosa är de psykiatriska tillstånd som kan föranleda kontakt med vården (10). Många uppfyller diagnoskriterierna för diverse personlighetsstörningar vilket kan leda läkaren på fel spår avseende bemötande och behandlingsinsatser. Laktosintolerans, diffusa buksmärter och allergier är vanligt förekommande.

Nedsatt uppmärksamhetsförmåga och bristande koncentration kan förväntas hos minst en tredjedel av dem som diagnostiserats med AST. Därmed uppfyller de ofta diagnoskriterierna för en sk uppmärksamhetsstörning ("ADD"). Till skillnad från en person med "vanlig ADHD" är impulsivitet ovanligt bland de med AST medan den sociala avläsningsförmågan är betydligt sämre hos dem med AST.

Läkemedelsbehandling

Den farmakologiska behandlingen vid ADHD skiljer sig inte mellan barn och vuxna men betydligt färre studier har gjorts på vuxna och få av dessa överstiger åtta veckor (13). Effekten synes vara i paritet med den man ser hos barn. Emellertid kommer de personer som framför allt har en uppmärksamhetsstörning att få en betydligt sämre effekt av behandlingen än dem som har en ADHD-bild präglad av impulsivitet och hyperaktivitet.

Personer med missbruk kan enligt preliminära rapporter behandlas framgångsrikt med metylfenidat om detta sker under väl kontrollerade former. Behandling med metylfenidat eller atomoxetin utgör inget hinder för bilkörning.

Det finns ingen farmakologisk behandling som har effekt på kärnsymtomen vid AST, däremot kan symtomatisk behandling för olika psykiska symtom vara behjälplig en-

ligt de riktlinjer som givits för barn. Neuroleptika i små doser kan ha en lugnande effekt hos personer som uppfattas ha ett otillräckligt filter för sinnesintryck och vid hallucinos. Neuroleptika riskerar dock alltid att ge negativa effekter på bl a kognition varför vikten av att utvärdera effekt och biverkningar inte nog kan poängteras, inte minst gäller detta för dem med utvecklingsstörning. Psykologiska och pedagogiska hjälpinsatser bör alltid beaktas vid AST och ADHD (11,14).

Referenser

1. 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;115:1360–6.
2. Johnson M, Ostlund S, Fransson G, Kadesjö B, Gillberg C. Omega-3/omega-6 fatty acids for attention deficit hyperactivity disorder: A randomized placebo-controlled trial in children and adolescents. *J Atten Disord*. 2008;Apr 30.
3. Banaschewski T, Coghill D, Santosh P, Zuddas A, Asherson P, Buitelaar J et al. Long-acting medications for the hyperkinetic disorders. A systematic review and European treatment guideline. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2006;15:476–95.
4. Gillberg C, Melander H, von Knorring AL, Janols LO, Thernlund G, Hägglöf B et al. Long-term stimulant treatment of children with attention-deficit hyperactivity disorder symptoms. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Arch Gen Psychiatry*. 1997;54:857–64.
5. MTA Cooperative Group. National Institute of Mental Health Multimodal Treatment Study of ADHD follow-up: 24 month outcomes of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*. 2004;113:754–61.
6. Vetter VL, Elia J, Erickson C, Berger S, Blum N, Uzark K et al. Cardiovascular monitoring of children and adolescents with heart disease receiving stimulant drugs: a scientific statement from the American Heart Association Council on Cardiovascular Disease in the Young Congenital Cardiac Defects Committee and the Council on Cardiovascular Nursing. *Circulation*. 2008;117(18):2407–23.

7. Eikeseth S. Outcome of comprehensive psycho-educational interventions for young children with autism. *Res Rev Disabil.* 2009;30:158–78.
8. McDougle CJ, Stigler KA, Erickson CA, Posey DJ. Atypical antipsychotics in children and adolescents with autistic and other pervasive developmental disorders. *J Clin Psychiatry.* 2008;69 Suppl 4:15–20.
9. Scahill L, Leckman JF, Schultz RT, Katsovich L, Peterson BS. A placebo-controlled trial of risperidone in Tourette syndrome. *Neurology.* 2003;60:1130–5.
10. Bejerot S, Wetterberg L. Autism spectrum disorders and psychiatric comorbidity in adolescents and adults. *Clinical Neuropsychiatry* 2008;5, 1, 3–8. (www.clinicalneuropsychiatry.org)
11. Müller E, Schuler A, Yates GB. Social challenges and supports from the perspective of individuals with Asperger syndrome and other autism spectrum disabilities. *Autism.* 2008;12:173–90.
12. Robison RJ, Reimherr FW, Marchant BK, Faraone SV, Adler LA, West SA. Gender differences in 2 clinical trials of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: a retrospective data analysis. *J Clin Psychiatry.* 2008;69:213–21.
13. Spencer TJ. Pharmacology of adult ADHD with stimulants. *CNS Spectr.* 2007;12(4 Suppl 6):8–11.
14. Weiss M, Safren SA, Solanto MV, Hechtman L, Rostain AL, Ramsay JR, Murray C. Research forum on psychological treatment of adults with ADHD. *J Atten Disord.* 2008;11:642–51.

För vidare läsning

15. Läkemedelsbehandling av ADHD – ny rekommendation. Information från Läkemedelsverket 1:2009:1–10. www.lakemedelsverket.se

Lättillgänglig information om de neuropsykiatriska funktionshindren finns hos patient- och anhörigföreningarna

16. www.attention-riks.se
17. www.autism.se
18. www.autismforum.se

Preparat¹

Medel vid ADHD

Amfetamin

Amfetamin Recip, tabletter 5 mg, licensvara

Dexamfetamin

Metamina Recip tabletter 5 mg, licensvara

Metylfenidat

Concerta Janssen-Cilag, depottabletter 18 mg, 27 mg, 36 mg, 54 mg

Equasym Depot UCB Nordic, kapslar med modifierad frisättning 10 mg, 20 mg, 30 mg

Ritalin Novartis, kapslar med modifierad frisättning 20 mg, 30 mg, 40 mg, tabletter 10 mg

Atomoxetin

Strattera Lilly, kapslar 10 mg, 18 mg, 25 mg, 40 mg, 60 mg

Medel vid autism respektive tics

Neuroleptika

Aripiprazol

Abilify Bristol-Myers Squibb, munsönderfallande tablett 10 mg, 15 mg, oral lösning 1 mg/ml, tabletter 5 mg, 10 mg, 15 mg, 30 mg

Risperidon

Risperdal Janssen-Cilag, frystorkad tablett 1 mg, 2 mg, oral lösning 1 mg/ml, tabletter 0,5 mg, 1 mg, 2 mg, 3 mg, 4 mg

Ziprasidon

Zeldox Pfizer, kapslar 20 mg, 40 mg, 60 mg, 80 mg, oral suspension 10 mg/ml

Övriga neuroleptika,

Se kapitlet Psykoser, s 987.

SSRI-preparat

Se kapitlet Förstämmningssyndrom, s 945.

1. Aktuell information om parallellimporterade förpackningar och generika kan fås via apotek.