

Behandling av ADHD hos vuxna

MULTIMODALA INSATSER ÖKAR PATIENTENS MÖJLIGHETER TILL BÄTTRE FUNKTIONSFÖRMÅGA OCH LIVSKVALITET

Kärnsymtomen vid ADHD (attention deficit hyperactivity disorder) är bristande uppmärksamhet och impuls kontroll samt hyperaktivitet. Syftet med behandlingsinsatserna vid ADHD är att minska dessa symptom och därigenom förbättra patientens funktion i vardagen. Det råder i dag en samsyn kring så kallade multimodala behandlingsinsatser vid ADHD, även om det finns kunskapsluckor [1]. Detta innebär att patienten erbjuds flera olika slags stödsatser, både farmakologiska och icke-farmakologiska.

Psykoedukation och psykoterapi sker som regel i gruppform för att patienten ska kunna byta erfarenheter med andra i samma situation. Detta minskar vanligt förekommande känslor av utanförskap och stigmatisering. Det är också resurseffektivt.

I dag rekommenderas en multimodal behandling i Socialstyrelsens och Läkemedelverkets behandlingsrekommendationer [2, 3], det nationella vård- och insatsprogrammet [4] och de flesta regionala vårdprogram [5].

Psykoedukation

Psykoedukation rekommenderas för alla patienter med ADHD, gärna tillsammans med närstående. Den innefattar information om diagnosen, orsaker och prognos, vilka behandlingsalternativ som står till buds samt miljöfaktorer som kan påverka hur symtomen kommer till uttryck i olika situationer. Patienterna får också kunskap om möjligheter till olika former av samhällsstöd, tips om litteratur och vilka intresseföreningar som finns.

Ofta utformar berörda mottagningar eget informationsmaterial utifrån lokala förutsättningar, men det finns också färdiga »kurspaket«, till exempel Pegasus (Psychoeducational groups for adults with adhd and their significant others/family members) [6]. Även om

Tomas Larson, överpsykolog, med dr, specialist i neuropsykologi, Sahlgrenska universitetssjukhuset; Göteborgs universitet

Denada Aiff, överläkare, psykiatri; regional studierektor för specialitälkare, Psykiatri affektiva, Sahlgrenska universitetssjukhuset

Harald Aiff, med dr, överläkare, psykiatri; Kunskapsstöd för psykisk hälsa i VGR och Psykiatri i Halland
● harald.aiff@gmail.com

Pegasus i senare studier visat på goda resultat både när det gäller genomförbarhet [7] och jämfört med väntelista [8] var det vetenskapliga underlaget fortfarande otillräckligt när SBU nyligen granskat kunskapsläget inför Socialstyrelsens pågående arbete med nationella riktlinjer för vård och stöd vid ADHD och autism [9]. Socialstyrelsens arbetsgrupp (där artikelförfattare Tomas Larson ingår) har därför hänskjutit frågan om rekommendation till en konsensuspanel av yrkesverkamma och erfarna kliniker inom området.

Arbetsterapeutiska insatser

De multimodala stödsatserna går både in i och kompletterar varandra. En patient som har svårt att planera, prioritera och organisera behöver få stöd. Detta kan ske efter kartläggning av arbetsterapeut, som kan förskriva eller ge råd om olika kognitiva hjälpmedel. Det kan vara kalendrar, scheman, tidshjälpmedel och appar som kan vara till stöd vid organisering, prioritering och struktur för att underlätta patientens vardag [10].

Arbetsterapeuter ansvarar även för gruppbehand-

»Psykoedukation rekommenderas för alla patienter med ADHD, gärna tillsammans med närstående.«

lingar. Ett exempel är »Ha koll« [11], som omfattar 10–16 gruppträffar och syftar till att öka förmågan att hantera tid samt organisera och strukturera vardagliga aktiviteter [12]. Dessa färdigheter kan även ingå i de psykoterapeutiska metoderna.

Psykoterapi

Psykoterapiforskning är rent generellt behäftad med flertalet metodologiska problem jämfört med läkemedelsstudier. Ofta är psykoterapistudier förhållandevis små samt saknar rimliga jämförelsebehandlingar och kontrollgrupper. Det är också svårt att helt särskilja terapimetod från terapeut [13]. Även i randomiserade, kontrollerade jämförelsestudier är det svårt att veta vad man egentligen mäter – för att utvärdera psykoterapeutiska interventioner behövs sannolikt andra ansatser [14]. Senare psykoterapistudier, som behandlar de problemområden som är vanliga vid ADHD, utgår i stort sett enbart från strukturerade och manubaserade terapiformer, även om det som sagt inte

HUVUDBUDSKAP

- Kärnsymtomen vid ADHD (attention deficit hyperactivity disorder) är bristande uppmärksamhet och impuls kontroll samt hyperaktivitet.
- Multimodal behandling av ADHD består av en kombination av läkemedelsbehandling, psykoedukation, psykoterapi och arbetsterapeutiska insatser.
- Behandlingen behöver individualiseras med tydliga och mätbara mål.
- Det finns risker med att inte behandla ADHD i form av socialt utanförskap och låg funktionsförmåga.
- ADHD-diagnoser och förskrivning av läkemedel för ADHD ökar för varje år, och det finns stora regionala skillnader.

löser alla svårigheter med studiedesign. Gemensamt är dock en aktiv, undervisande och stödjande terapeut som i huvudsak tar sin utgångspunkt i kognitiva och beteendeterapeutiska principer [15].

Kognitiv beteendeterapi

Olika varianter av kognitiv beteendeterapi (KBT), såväl individuellt som i grupp, har visat sig effektiva för vuxna med ADHD - det är dock fortsatt oklart vilken effekt KBT har jämfört med annan behandling och placebo. Den samlade bedömningen är dock att det på gruppnivå, i jämförelse med väntelista eller som tillägg till annan behandling, finns en effekt av KBT på ADHD-symtom [16]. Det finns emellertid även inom det manualbaserade fältet en stor heterogenitet mellan de studier som försökt utvärdera KBT vid ADHD [17, 18].

Gemensamt för insatser som baseras på KBT är en tydlig målformulering och att patienten regelbundet får hemuppgifter för att tillämpa färdigheter i vardagen. Det finns flera olika KBT-manualer anpassade för ADHD, varav »KBT vid ADHD«, utarbetad av Safren et al [19], är en av de mest spridda. Patienten får lära sig strategier för bättre organisations- och planeringsförmåga och minskad distraherbarhet och uppskjutande beteende till förmån för ett mer adaptivt tänkande. Ofta är det exekutiva svårigheter och arbetsminnesproblem som orsakar det största lidandet för den vuxna patienten.

Figur 1 visar hur Safren et al tänker sig att ADHD påverkar vuxenlivet [19]. Enligt modellen är kärnsymtomen vid ADHD biologiskt grundade (neuropsykiatriska). Behandlingen inriktar sig på att förbättra kompensatoriska strategier för att minska upplevelsen av misslyckanden och underprestationer samt negativa tankar som påverkar humör och sinnesstämning.

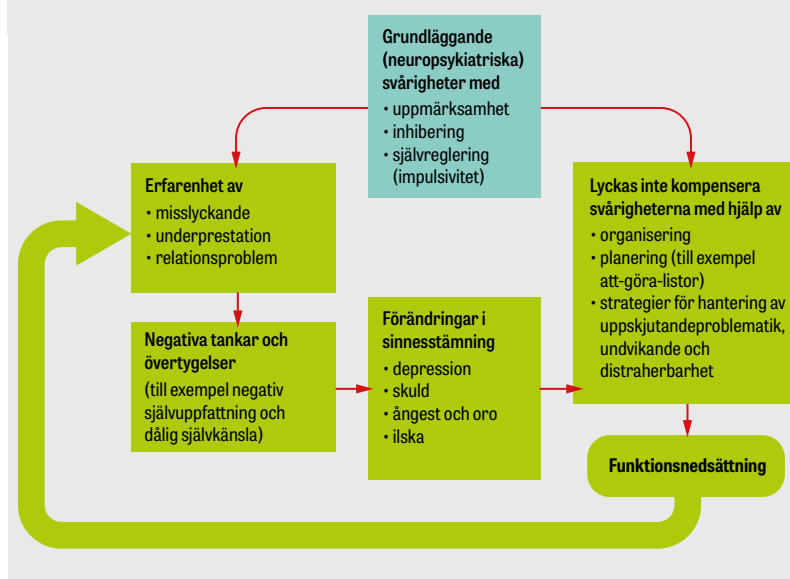
Dialektisk beteendeterapi

Dialektisk beteendeterapi (DBT) är en variant av KBT som ursprungligen utvecklats för individer med emotionell instabilitet och självskadebeteende. Den har

»DBT har i högre grad än traditionell KBT inslag av färdighetsträning för att reglera känslor, hantera relationer samt bättre lära sig acceptans av känslor och motgångar.«

dock visat sig vara användbar också för patienter med ADHD, till exempel för att förbättra impuls kontrollen. Mycket talar också för att emotionell instabilitet är ett vanligt symtom även hos patienter med ADHD [20]. I Sverige används ofta DBT-manualen »Psykoterasi för vuxna med ADHD« [21], som också har utvärderats i flera svenska studier [22, 23], samt en stor tysk multicenterstudie [24]. I jämförelse med aktiva kontroll-

FIGUR 1. Kognitiv modell för ADHD (enligt Safren et al, 2004).



grupper visade den senare studien endast på god effekt avseende ett klinikerskattat utfallsmått som mätte generell förbättring, men inte på ADHD-symtomen i sig. DBT har i högre grad än traditionell KBT inslag av färdighetsträning för att reglera känslor, hantera relationer samt bättre lära sig acceptans av känslor och motgångar.

Medveten närvaro eller »mindfulness« är en central komponent i DBT, men ingår också som en del i flera andra terapiprogram eller utgör ibland en självständig behandlingsinsats. Även om flera studier rapporterar goda resultat [25, 26], så finns också här de metodologiska mätproblemen.

KBT och DBT kan med fördel kombineras med läkemedel, som minskar kärnsymtomen och ökar patientens förmåga att ta till sig en ofta uppmärksamhetskrävande behandling.

Läkemedelsbehandling

Läkemedelsbehandling individualiseras utifrån patientens symtom, funktionsnedsättning och övriga faktorer av klinisk signifikans, till exempel samsjuklighet. Symtomprofil, interaktioner och risk för biverkningar påverkar valet av preparat [2].

Tydliga och realistiska behandlingsmål formuleras tillsammans med patienten. Dessa kan handla om hur länge patienten kan upprätthålla koncentration och hantera impulsivitet eller om patientens funktionsförmåga och sociala liv. Genom att tydliggöra och följa upp behandlingsmålen kan man avgöra om läkemedelsbehandlingen varit framgångsrik eller om den behöver justeras. Skattningsskalor som till exempel ASRS (WHO Adult ADHD Self-Report Scale) kan användas för att utvärdera behandlingen [2]. Närstående kan med fördel engageras i att utvärdera behandlingseffekten.

En individuell finjustering av dos behöver ofta göras, där eventuellt ökad effekt vägs mot en högre risk

TABELL 1. Tillgängliga beredningar av ADHD-läkemedel

Preparat	Fabrikat	Effekt-duration	Doseringsintervall	Startdos/rekommenderad maxdos per dygn	Kommentar
Kortverkande metylfenidat (tablett)	Medanef Medikinet Metylfenidat Alternova Ritalin	2-4 h	Flera gånger dagligen	10/60 mg (barn)	Framför allt i upptreringsyfte eller akut symtomlindring eller på kvällen. Risk för skadligt bruk. Endast indikation för barn.
Medellångverkande metylfenidat (kapsel med modifierad frisättning)	Equazym Depot Metynor Medikinet Metylfenidat STADA Metylfenidat Teva Ritalin	6-8 h	En dos på morgonen samt efter särskilt övervägande morgon + lunch	10/80 mg (vuxna) 10/60mg (barn)	Två faser av frisättning: Direkt frisättning och efter 2-4 h. Equazym Depot och Metynor har endast indikation för barn.
Långverkande metylfenidat (depåtablett)	Concerta Metylfenidat (Actavis, Mylan, Sandoz)	8-12 h	En dos på morgonen, samt efter särskilt övervägande morgon + lunch	18/54 mg (barn)	Endast indikation för barn.
Kortverkande dexamfetamin	Attentin	3-6 h	2-3 ggr/dag	5/20 mg (barn)	Risk för skadligt bruk. Eventuell risk för sömnstörning om preparatet tas för sent på dagen. Endast indikation för barn.
Långverkande dexamfetamin (lisdexamfetamin)	Elvanse Elvanse Vuxen*	14 h	En dos på morgonen	30/70 mg (barn och vuxna)	Prodrug som omvandlas till dexamfetamin i blodet.
Atomoxetin	Audalis Strattera Atomoxetin (flertal fabrikat)		En dos på morgonen	40/100 mg (barn över 70 kg och vuxna)	2-4 veckor innan effekt märks.
Guanfacin	Intuniv		En dos på morgonen	1/7 mg (barn)	Kan kombineras med centralstimulantia (CS) men ej med atomoxetin. Blodtryckssänkande. Sömnighet och trötthet första veckan.

*Alla läkemedel förutom Elvanse Vuxen har indikation för barn >6 år. Fetstilt = indikation för vuxna i Fass.

för biverkningar [2]. Klinisk erfarenhet talar för att dosen behöver justeras efter några månaders behandling.

I Sverige finns för närvarande fem godkända läkemedelssubstanser för behandling av ADHD: metylfenidat, dexamfetamin, lisdexamfetamin, atomoxetin samt guanfacin. Dexamfetamin och guanfacin är dock endast godkända för behandling av barn och ungdomar [2].

Metylfenidat är för närvarande förstahandsval för både barn, ungdomar och vuxna. Lisdexamfetamin är ett andrahandsval för vuxna, och kan framför allt övervägas till patienter med otillräcklig effekt och/eller biverkningar av metylfenidat. Atomoxetin kan övervägas när dessa har haft otillräcklig effekt eller gett biverkningar, eller då det finns risk för otillbörlig spridning av centralstimulantia (CS) [2].

Centralstimulantia

Den fullständiga verkningsmekanismen för CS (metylfenidat, lisdexamfetamin och dexamfetamin) är inte helt klarlagd. Rådande hypoteser är att CS minskar återupptaget och ökar frisättningen av noradrenalin och dopamin i centrala nervsystemet. Detta leder till en förstärkt signalstyrka i frontala cortex, vilket gör att exekutiva funktioner förstärks och ADHD-symtomen minskar.

Enbart specialistläkare i samtliga psykiatriska specialiteter, neurologi och barn- och ungdomsneurolo-

gi med rehabilitering har i dag möjlighet att förskriva CS. Dock kan ST-läkare inom dessa specialiteter, samt specialister i allmänmedicin eller barn- och ungdomsmedicin, ansöka om dispens för förskrivning.

Biverkningar

Det är vanligt med biverkningar vid CS-behandling, men de flesta är lindriga och övergående. Preparaten kan genom effekt på autonoma nervsystemet öka blodtryck och hjärtfrekvens, varför dessa ska monitoreras vid insättning av preparat och upptrappning av dos. Aptitnedsättning kan leda till viktnedgång och kan behöva följas upp, framför allt hos underviktiga individer. Övriga vanliga biverkningar är huvudvärk, magsmärtor, ökad oro och insomni. Klinisk erfarenhet talar för att sömnbesvär ibland kan åtgärdas med melatonin.

Fruktade men ovanliga biverkningar av CS innefattar kardiomyopati, rytmrubbningar, kramper och psykos/manier. Innan behandling påbörjas bör man därför efterforska riskfaktorer för kardiovaskulär och cerebrovaskulär sjuklighet (tidigare eller pågående behandling, svimning vid fysisk ansträngning, släkt-historia). Vid konstaterad hjärt-kärlsjukdom, diabetes, hypertoni eller ärftlighet för arytmier eller hjärtmuskelsjukdom bör en noggrann avvägning mellan risk och nytta samt konsultation med kardiolog ske [2]. Vid epilepsi bör neurolog konsulteras innan CS ordineras.

Vid psykisk samsjuklighet (affektiv sjukdom, psy-

kossjukdom, beroendeproblem) görs en noggrann bedömning av huruvida nyttan med CS överväger riskerna. Innan CS sätts in bör behandling med till exempel litium och antipsykotika optimeras.

Metylfenidat

Metylfenidat är som tidigare angivits förstahandsval enligt Läkemedelsverket. Det ger ofta god symtomlindring och är kostnadseffektivt. Metylfenidat finns som kortverkande, medellångverkande och långverkande. Endast det medellångverkande har indikation för vuxna. Övrig förskrivning sker »off label«.

Den kortverkande varianten behöver tas flera gånger per dag för att få tillräcklig effektduration. Klinisk erfarenhet säger att detta med fördel kan användas i upptitreringssyfte för att veta när och hur mycket metylenidat patienten behöver för att få optimal effekt och minimalt med biverkningar. När detta är fastställt kan man sedan gå över till mer långverkande beredningsformer. Vid bristande effekt eller biverkningar kan ibland en annan beredningsform av metylenidat prövas med gott resultat (se även Tabell 1).

Dexamfetamin och lisdexamfetamin

Dexamfetamin tablett (Attentin) är den högra enantiomeren (spegelbilden) av amfetamin; ett kortverkande preparat med snabbt tillslag och omsättning. Därför föreligger också en högre risk för skadligt bruk. Attentin är inte godkänt för behandling av ADHD hos vuxna i Sverige [2].

Lisdexamfetamin (Elvanse, Elvanse Vuxen) är en långverkande form av dexamfetamin och en så kallad prodrug, vilket innebär att substansen är inaktiv vid intag och hydrolyseras till aktiv substans i blodet. Den får därigenom en längre och jämnare farmakokinetisk profil. En nätverksstudie från 2018 tyder på att långverkande amfetaminer (till exempel lisdexamfetamin) kan ha bättre effekt än metylenidat hos just vuxna [27]. Elvanse Vuxen är godkänt som ett andrahandsval till vuxna när metylenidat har bedömts vara kliniskt otillräckligt eller har gett biverkningar [2].

Atomoxetin

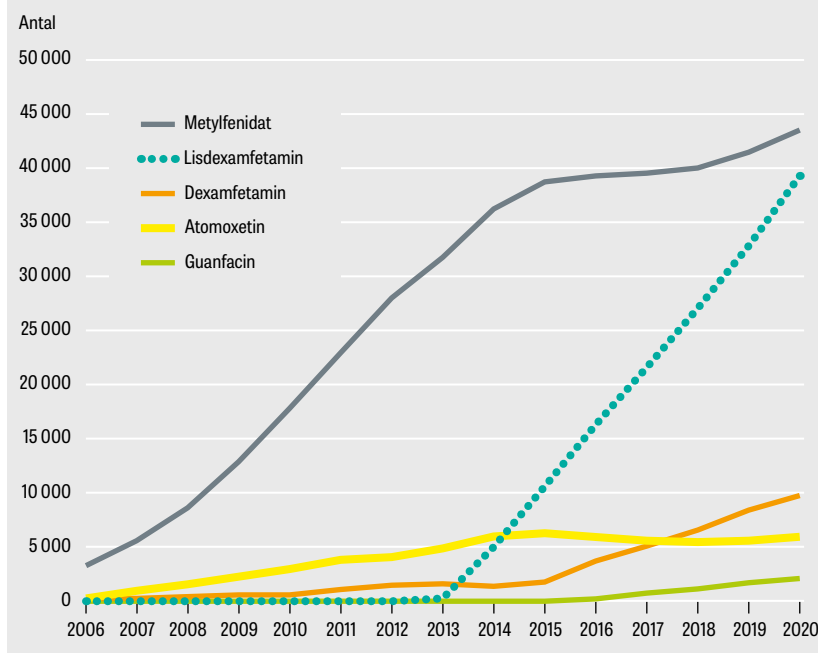
Atomoxetin (Audalis, Strattera) har indikation för vuxna med ADHD och är en återupptagshämmare av noradrenalin som verkar ha indirekt verkan på dopamin i prefrontala kortex [28]. Klinisk erfarenhet talar för att effekten dröjer några veckor och inte är lika stark som för CS, även om en nätverksstudie [27] tyder på ungefär samma effekt (och tolerabilitet) som metylenidat. Muntorrhet och sexuella biverkningar förekommer. Preparatet används därför när CS har gett biverkningar, haft bristande effekt eller vid risk för skadligt bruk eller beroende [2]. Atomoxetin är inte narkotikaklassat och har inte begränsad förskrivningsrätt.

Guanfacin

Guanfacin (Intuniv) är en selektiv alfa-2A-agonist med antihypertensiva egenskaper. Verkningsmekanismen vid ADHD är inte klarlagd, men preparatet tycks förstärka signaleringen i prefrontala kortex [29]. Guanfacin verkar ha en viss effekt hos barn med ADHD [27], men en svagare effekt än CS. Guanfacin är därför ett tredjehandsval hos barn [2].

Avseende behandling av vuxna finns ett mycket

FIGUR 2. Antal individer, 20 år eller äldre, som hämtat ut minst ett recept oavsett indikation under respektive år.



begränsat underlag, även om två studier av samma författare tyder på måttlig effekt [30, 31]. Klinisk erfarenhet talar för att guanfacin i särskilt utvalda fall kan användas för vuxna mot framför allt hyperaktivitet, ångest och sömnstörningar. Eftersom guanfacin är antihypertensivt kan kombinationsbehandling med CS vara gynnsam. Vanliga biverkningar är yrsel, muntorrhet och sömnhet. Vid plötslig utsättning av läkemedlet finns risk för blodtrycksstegring, varför preparatet ska trappas in och ut långsamt [31].

Eftersom guanfacin inte är godkänt för behandling av vuxna med ADHD sker all förskrivning till vuxna »off label«, utanför indikation och gällande rekommendationer [2]. Preparatet är inte narkotikaklassat och har inte begränsad förskrivningsrätt.

Uppföljning

Tidpunkterna för uppföljning behöver anpassas individuellt, oftast var tredje till sjätte månad efter dositering. Tätare kontroller kan vara motiverade vid dosjustering eller vid biverkningar. Vid uppföljning bör kontroll av hjärtfrekvens, blodtryck och vikt göras, liksom skattning av effekt och eventuella biverkningar. Samsjuklighet, patientens psykosociala situation och följsamhet till behandlingen bör också följas upp. Förskrivaren bör minst en gång per år ta ställning till om det finns indikation för fortsatt behandling [2].

Vikten av uppföljning belyses av en svensk studie som följde vuxna diagnostiserade med ADHD. Den visade att en tredjedel av patienterna inte uppfyllde kriterierna för ADHD (remission) efter sex år, och ungefär hälften hade slutat med medicinering. Det fanns ingen tydlig koppling mellan remission och läkemedelsbehandling [32]. Den vanligaste orsaken till av-

brott av behandling var bristande effekt av läkemedlet [33]. En studie från Socialstyrelsen pekar också på att många ADHD-patienter på eget bevåg avbryter mediciner eller tar den intermittent [34].

Förskrivningsmönster

Enligt Socialstyrelsens läkemedelsdatabas har användningen av ADHD-läkemedel hos vuxna fortsatt att öka de senaste åren [35] (se Figur 2). Särskilt lisdex-amfetamin har ökat sedan 2013. Antalet vuxna med ADHD-diagnos ökar årligen [36]. Troligtvis kommer detta att leda till en fortsatt ökad förskrivning.

Det finns stora geografiska skillnader. Exempelvis hämtas dubbelt så mycket ADHD-läkemedel per vuxen invånare ut på Gotland jämfört med Kronoberg [37]. Dessa skillnader beror sannolikt på regionala olikheter i diagnostik och behandling av ADHD hos vuxna, vilket bland annat föranlett att Socialstyrelsen för närvarande arbetar med att ta fram nationella riktlinjer [9].

Helhetssyn

ADHD har ofta en övergripande påverkan på patientens liv. ADHD-symtomen ökar risken för att patienten misslyckas med studier och yrkesliv. Patienter med ADHD riskerar därför att hamna i ett socialt utanförskap och få en dålig självkänsla som kan vara svår att bryta [38].

Klinisk erfarenhet talar dock för att en multimodal behandling ökar den vuxne patientens möjligheter till bättre funktionsförmåga och livskvalitet. Den

sjukvårdande behandlingen måste dock ses i sitt sammanhang: samverkan med andra myndigheter och aktörer är många gånger centrala för att hjälpa den enskilde patienten rätt.

Problemens svårighetsgrad och komplexitet varie-

»ADHD har ofta en övergripande påverkan på patientens liv. ADHD-symtomen ökar risken för att patienten misslyckas med studier och yrkesliv [...] riskerar därför att hamna i ett socialt utanförskap och få en dålig självkänsla som kan vara svår att bryta.«

rar ofta över tid och påverkas av livsomständigheter. Det innebär också att behandlingsinsatsernas innehåll och omfattning kan variera i olika skeenden av livet.

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen*. 2022;119:21045

SUMMARY

The number of patients diagnosed with ADHD and the number of prescriptions for ADHD are increasing

The core symptoms of ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) are inattention, hyperactivity and impulsivity.

The multimodal treatment of ADHD consists of a combination of pharmacological treatment, psychoeducation, psychotherapy and occupational therapy interventions.

The treatment needs to be individualized with clear and measurable goals.

There are risks of not treating ADHD in the form of social exclusion and low functioning.

The number of patients diagnosed with ADHD and the number of prescriptions for ADHD are increasing every year in Sweden but there are large regional differences.

REFERENSER

- Behandlingsmetoder vid adhd - de tio viktigaste kunskapsluckorna. Stockholm: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU); 2014.
- Läkemedel vid adhd - behandlingsrekommendation. Information från Läkemedelsverket; 2016;(2):13-23.
- Läkemedelsbehandling av adhd hos barn och vuxna. Stöd för beslut om behandling. Stockholm: Socialstyrelsen; 2021 (2015). Artikelnr 2021-6-7486.
- Sveriges Kommuner och regioner (SKR), Uppdrag psykisk hälsa. Nationella vård- och insatsprogram. Vård och insats adhd [citerat 5 mar 2021]. <https://www.vardochinsats.se/adhd/> Region Stockholm.
- Regionala vårdprogram. ADHD [citerat 19 mar 2021]. <https://psykiatritod.se/regionala-vard-program/adhd>
- Hirvikoski T, Waaler E, Carlsson J, et al. Pegasus: kurs för vuxna med adhd och deras närstående. Arbetsbok för kursansvariga. Stockholm: Hogrefe Psykologiförlaget; 2013.
- Hirvikoski T, Waaler E, Lindström T, et al. Cognitive behavior therapy-based psychoeducational groups for adults with ADHD and their significant others (PEGASUS): an open clinical feasibility trial. *Atten Defic Hyperact Disord.* 2015;7(1):89-99.
- Hirvikoski T, Lindström T, Carlsson J, et al. Psychoeducational groups for adults with ADHD and their significant others (PEGASUS): a pragmatic multicenter and randomized controlled trial. *Eur Psychiatry.* 2017;44:141-52.
- Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för vård och stöd vid adhd och autism. 25 aug 2020 [citerat 10 jul 2021]. <https://www.socialstyrelsen.se/regler-och-riktlinjer/nationella-riktlinjer/riktlinjer-och-utvardering-ar/adhd-och-autism/>
- Sveriges Kommuner och regioner (SKR), Uppdrag psykisk hälsa. Nationella vård- och insatsprogram. Kognitivt stöd [citerat 5 mar 2021]. <https://www.vardochinsats.se/adhd/>
- White SM. Ha koll. Gruppintervention för att hantera tid och organisera aktiviteter (LGO-S). Nacka: Sveriges Arbetsterapeuter; 2019.
- Holmefur M, Lidström-Holmqvist K, Roshanay AH, et al. Pilot study of Let's get organized: a group intervention for improving time management. *Am J Occup Ther.* 2019;73(5):7305205020p1-10.
- Huhn M, Tardy M, Spinelli LM, et al. Efficacy of pharmacotherapy and psychotherapy for adult psychiatric disorders: a systematic overview of meta-analyses. *JAMA Psychiatry.* 2014;71(6):706.
- Lundh LG, Falkenström F. Towards a person-oriented approach to psychotherapy research. *J Pers Oriented Res.* 2019;5(2):65-79.
- Stöd till barn, ungdomar och vuxna med adhd. Ett kunskapsstöd. Stockholm: Socialstyrelsen; 2014. Artikelnr 2014-10-42.
- ADHD - diagnostik och behandling, världens organisation och patientens delaktighet. En systematisk litteraturoversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering; 2013. SBU-rapport nr 217.
- Young Z, Moghaddam N, Tickle A. The efficacy of cognitive behavioral therapy for adults with adhd: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Atten Disord.* 2020;24(6):875-88.
- Lopez PL, Torrente FM, Ciapponi A, et al. Cognitive-behavioural interventions for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;(3):CD010840.
- Safren SA, Perlman CA, Sprich S, et al. KBT vid ADHD: psykologisk behandling av vuxen-ADHD. Terapeutmanual. Everöd: Recito Förlag; 2011.
- Beheshti A, Chavanon ML, Christiansen H. Emotion dysregulation in adults with attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis. *BMC Psychiatry.* 2020;20(1):120.
- Hesslinger B, Philipsen A, Richter H. Psykoterapi för vuxna med ADHD. Stockholm: Hogrefe Psykologiförlaget; 2010.
- Hirvikoski T, Waaler E, Alfredsson J, et al. Reduced ADHD symptoms in adults with ADHD after structured skills training group: results from a randomized controlled trial. *Behav Res Ther.* 2011;49(3):175-85.
- Morgensterns E, Alfredsson J, Hirvikoski T. Structured skills training for adults with ADHD in an outpatient psychiatric context: an open feasibility trial. *Atten Defic Hyperact Disord.* 2016;8(2):101-11.
- Philipsen A, Jans T, Graf E, et al. Comparison of Methylphenidate and Psychotherapy in Adult ADHD Study (COMPAS) Consortium. Effects of group psychotherapy, individual counseling, methylphenidate, and placebo in the treatment of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry.* 2015;72(12):1199.
- Zhang D, Lee EKP, Mak ECW, et al. Mindfulness-based interventions: an overall review. *Br Med Bull.* 2021;138(1):41-57.
- Edel MA, Hölter T, Wassink K, et al. A comparison of mindfulness-based group training and skills group training in adults with adhd: an open study. *J Atten Disord.* 2017;21(6):533-9.
- Cortese S, Adamo N, Del Giovane C, et al. Comparative efficacy and tolerability of medications for attention-deficit hyperactivity disorder in children, adolescents, and adults: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet Psychiatry.* 2018;5(9):727-38.
- Swanson CJ, Perry KW, Koch-Krueger S, et al. Effect of the attention deficit/hyperactivity disorder drug atomoxetine on extracellular concentrations of norepinephrine and dopamine in several brain regions of the rat. *Neuropharmacology.* 2006;50(6):755-60.
- Arnsten AFT. The use of -2A adrenergic agonists for the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Expert Rev Neurother.* 2010;10(10):1595-605.
- Iwanami A, Saito K, Fujiwara M, et al. Efficacy and safety of guanfacine extended-release in the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *J Clin Psychiatry.* 2020;81(3):19m12979.
- Iwanami A, Saito K, Fujiwara M, et al. Safety and efficacy of guanfacine extended-release in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: an open-label, long-term, phase 3 extension study. *BMC Psychiatry.* 2020;20(1):485.
- Edvinsson D, Ekselius L. Six-year outcome in subjects diagnosed with attention-deficit/hyperactivity disorder as adults. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2018;268(4):337-47.
- Edvinsson D, Ekselius L. Long-term tolerability and safety of pharmacological treatment of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: a 6-year prospective naturalistic study. *J Clin Psychopharmacol.* 2018;38(4):370-5.
- Läkemedelsbehandling vid adhd. Aspekter av behandling och regionala skillnader. Stockholm: Socialstyrelsen; 2014. Artikelnr 2014-12-16.
- Förskrivningen av adhd-läkemedel fortsätter att öka. Stockholm: Socialstyrelsen; 2021. Artikelnr 2021-5-7436.
- Socialstyrelsens statistikdatabas. Diagnoser, Slutet och/eller specialiserad öppen vård. sdb. socialstyrelsen.se
- Socialstyrelsen. Läkemedelsregistret [citerat 19 aug 2021]. <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/statistikamnen/lakemedel/>
- Konsekvenser för vuxna med diagnosen adhd. Kartläggning och analys. Stockholm: Socialstyrelsen; 2019. Artikelnr 2019-6-21.