

Doknr. i Barium [dokumentnr]	Dokumentserie [dokumentserie]	Giltigt fr o m 171201	Version [1]
Riktlinje Läkemedelsbehandling ADHD (vuxen)			
Innehållsansvarig: Överläkare Stefan Westergren, Verksamhetsutvecklare Malin Rex Godkänd av: Verksamhetschef Psykiatri Affektiva Tobias Nordin Denna rutin gäller för: Psykiatri Affektiva, Område 2, Sahlgrenska Universitetssjukhuset			

Syfte

Utgöra ett kliniskt kunskapsstöd vid behandlingen av ADHD hos vuxna samt säkerställa ett enhetligt och patientsäkert arbetssätt i samband med läkemedelsbehandling vid ADHD för vuxna patienter inom Psykiatri Affektiva.

Bakgrund

Läkemedelsbehandling är en viktig komponent, om än inte den enda, vid behandling av ADHD hos vuxna. Målet är att kunna erbjuda alla patienter inom målgruppen en god och säker vård.

Arbetsbeskrivning

Följande arbetsbeskrivning förordas vid läkemedelsbehandling vid ADHD hos vuxna.

Ansvar

Respektive verksamhetschef eller annan utsedd person i verksamheten informerar när riktlinjen införs eller revideras och ansvarar för att verksamhetsområdet arbetar enligt SOSFS 2011:9. Verksamhetscheferna ansvarar, via linjecheferna på respektive enheter, för att riktlinjen är känd och medarbetarna har ansvar att följa riktlinjen.

Uppföljning, utvärdering och revision

Verksamhetsutvecklare och läkarchef inom Psykiatri Affektiva ansvarar för uppföljning av riktlinjen. Avsteg från riktlinjen ska rapporteras i Medcontrol PRO.

Relaterad information

[Information till dig som ska påbörja läkemedelsbehandling för ADHD](#)

<https://lakemedelsverket.se/adhd>

[Läkemedelsbehandling av ADHD hos barn och vuxna - Socialstyrelsen 2015.pdf](#)

Arbetsgrupp/Granskare

Neuropsykiatriska nätverkets specialistläkare

Stefan Westergren, överläkare Psykiatrimottagning Gamlestaden

Malin Rex, verksamhetsutvecklare

Tomas Larsson, verksamhetsutvecklare

Tobias Nordin, verksamhetschef

Zoltan Szabo, vårdenhetsöverläkare Psykiatrisk akutmottagning och ordförande i LAG Läkemedel

Antonio Gonzalez, läkarchef

Riktlinje Läkemedelsbehandling ADHD (vuxen)

Innehållsansvarig: Överläkare Stefan Westergren, Verksamhetsutvecklare Malin Rex

Godkänd av: Verksamhetschef Psykiatri Affektiva Tobias Nordin

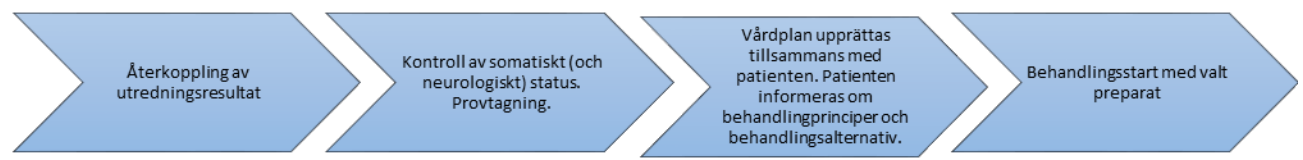
Denna rutin gäller för: Psykiatri Affektiva, Område 2, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Övergripande vid behandling av ADHD

Behandling av ADHD bygger *i första hand* på pedagogiska och strukturskapande åtgärder, där det gäller att hitta adekvata kompensationsmekanismer till svårigheterna. Det är viktigt att beakta att behandlingen bör vara multimodal, och inte innebärande "bara" insättning av medicinering. Alltså ingår i behandlingen, förutom farmakologisk behandling, även ställningstagande till följande åtgärder:

- Psykoeduktiva insatser, såsom PEGASUS. Psykoterapeutiska insatser, företrädesvis KBT, individuellt och/eller i grupp.
- Insatser för samtidiga problem, relaterat till differentialdiagnostik och samsjuklighet.
- Arbetsterapeutiska insatser.
- Miljöanpassning/hjälpmiddel (t ex filofax, mobil/handdator, whiteboard, nyckellarm, spisvakt).
- Insatser i samverkan mellan olika verksamheter (Försäkringskassan, Arbetsförmedlingen, och olika delar av kommunal verksamhet (t ex socialtjänsten).

Principer inför behandlingsstart



Medicinsk behandling

Förstahandsmedel

Metylfenidat: Depottabl Concerta[®] alt Methylphenidate Sandoz[®] 18 mg - - 108 mg (högre doser i undantagsfall, överväg beroendeklinikremiss)

Alternativ: kapsel Ritalin[®] 20 mg - - 100 mg (se ovan)

Kommentarer

Centralstimulantia (CS) i form av metylfenidat och amfetaminberedningar är numera väl beprövade även vid behandling av vuxna. Formell indikation för vuxna (av specialitälkare i psykiatri) finns i nuläget för metylfenidat (*Ritalin[®]*) och lisdexamfetamin (*Elvanse Vuxen[®]*). Övriga preparat får förskrivas "off-label", vilket också sker i stor utsträckning. Vad gäller skillnad i verkningsmekanism mellan metylfenidat och (dex)amfetamin så blockerar metylfenidat dopamintransportören (så att mer dopamin blir tillgängligt i synapsen), medan amfetamin dessutom vänder på pumpen (aktivt utflöde av dopamin i synapsen).

Skillnaden mellan de olika CS-preparaten utgörs av andelen akutverkande respektive långtidsverkande metylfenidat som frisätts:

Ritalin[®] och *Medikinet[®]*: 50 % som akut frisatt metylfenidat, resten som långtidsverkande. *Ritalin[®]* och *Medikinet[®]* finns också som vanliga tabletter, med akut frisättning av allt metylfenidat. *Concerta[®]* 22 % som akut frisatt, resten långtidsverkande. *Equasym depot[®]*: 30 % som akut frisatt, resten långtidsverkande.

Andrahandsmedel (dock även alternativa förstahandsmedel i vissa situationer, exempelvis vid misstanke om missbruk)

Atomoxetin (kapsel Strattera[®]) 18-40- - 80 -100mg

Lisdexamfetamin (kapsel Elvanse Vuxen[®]) (20-)30 - - 70 mg (-100)

Kommentarer

Lisdexamfetamin (*Elvanse[®]*) är det säkraste av amfetaminpreparaten (och sannolikt även i hela gruppen CS) utifrån missbruksrisk, eftersom lisdexamfetamin måste omvandlas till aktivt dexamfetamin i blodet, vilket tar flera timmar. Det ger på så vis ingen snabb kickeffekt ens vid försök till injicering. Angiven mängd *Elvanse[®]* avser lisdexamfetamin, vilket motsvarar knappt 1/3 i aktivt

Riktlinje Läkemedelsbehandling ADHD (vuxen)

Innehållsansvarig: Överläkare Stefan Westergren, Verksamhetsutvecklare Malin Rex

Godkänd av: Verksamhetschef Psykiatri Affektiva Tobias Nordin

Denna rutin gäller för: Psykiatri Affektiva, Område 2, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

dexamfetamin (*Elvanse*® 70 mg motsvarar 21 mg dexamfetamin). Rekommenderad högsta dos av *Elvanse*® är formellt 70 mg. Utifrån att Läkemedelsverket tillämpar en gräns vid individuella licensansökningar för dexamfetamin (*Metamina*®) på 100 mg som dygnsdos där man anser att högre doser ska skötas vid beroendeklinik (och lägre doser med andra ord rimliga att handha inom allmänpsykiatri) torde en betydande marginal finnas för dosökningar i individuella fall. Någon absolut konsensus angående högsta lämpliga doser vad gäller CS finns inte i nuläget.

Ett ADHD-läkemedel som inte är centralstimulerande är atomoxetin (*Strattera*®), som verkar genom noradrenerg återupptagshämning. En styrka med preparatet är att missbruksrisk saknas helt, och det torde därför kunna ha en plats hos personer där missbruksproblematiken ligger något närmare i tiden än vad som är acceptabelt för centralstimulantia-behandling. Även den långvariga och jämna effekten över hela dygnet är en fördel. Studiemässigt är atomoxetin lika effektivt som centralstimulantia, men man bör notera att effektförbättring ofta sker långsammare och under längre tid - ända upp till 12 veckor har effektförbättring kunnat påvisas. Det är således viktigt att behandla under en längre period för adekvat utvärdering av preparatet.

Tredjehandsmedel

T Ritalin® 10 mg alt T Medikinet® 5-10-20 mg. T Attentin® 5 mg och numera även i styrkor 10 och 20 mg. Kortverkande metylfenidat eller dexamfetamin, oftast som komplement till medellångverkande och långverkande CS.

Behandling med licenspreparat

Enhetliga/entydiga nationella riktlinjer för användning av licenspreparat vid ADHD saknas i än högre utsträckning än vad som gäller för godkända/tillgängliga läkemedel. Licenspreparat (*Amfetamin*®, *Metamina*® och *Adderall*®) är därför **inte aktuella för nyinsättning**. Eventuella undantag skall lyftas i neuropsykiatriska nätverket för diskussion; vid akuta fall skall läkarchef och VÖL kontaktas.

Mediciner som erfarenhetsmässigt och/eller studiemässigt anses ha viss positiv effekt mot ADHD, men där formell indikation ADHD saknas

- *Modafinil (Modioda*®): dopaminergt verkande medel med formell indikation narkolepsi.
- *Bupropion (Voxra*®), NDRI-preparat
- *Venlafaxin (Venlafaxin*®), SNRI-preparat
- *Reboxetin (Edronax*®), NRI-preparat
- *Buspiron (Buspiron*®, *Anksilon*®), partiell 5HT_{1A}-receptor-agonist
- *Aripiprazol (Aripiprazol*®, *Abilify*®), partiell D2- och 5HT_{1A}-receptoragonist, 5HT_{2C} receptorantagonist, m.m.
- Irreversibla MAO-hämmare: *tranylcypromin (Parnate*®) och *phenelzin (Nardi*®)

Guanfacin (Intuniv®) 1 mg -- 7 mg.

Sänker blodtryck och puls, överväges som tillägg till CS om problem med blodtryckspulsstegring. Troligen bäst effekt vid ADHD där hyperaktivitet/impulsivitet, ångest, sömnstörning dominerar, mindre bra vid ren ADD (pga viss trötthetsrisk initialt och vid dosstegring).

Kommentarer

Guanfacin (*Intuniv*®) finns nu tillgängligt inom högkostnadsskyddet på indikation ADHD (för vuxna dock s.k. off-label-föreskrivning, då indikationen formellt gäller barn och ungdomar i nuläget). Guanfacin är, i likhet med klonidin, en alfa-2-receptor-agonist som funnits länge som blodtryckssänkande medel. Detta gör det särskilt lämpligt i fall där andra medel gett högt blodtryck och/eller takykardi/hjärtklappning. Man kan överväga tillägg av *Intuniv*® till en fortsatt CS-behandling om denna i övrigt har gynnsamma effekter, och då i stället för tillägg med betablockerare (som annars är en vanlig strategi i ett sådant läge). *Intuniv*® är dock i grunden avsett som monoterapi. För dositeringsschema hänvisas till ett tydligt sådant i FASS-texten. I korthet inleds behandlingen med 1 mg, som ökas med 1 mg med minst en veckas intervall till maximalt 7 mg. Effektiv underhållsdos anges vanligen ligga i intervallet 0,05-0,12 mg/kg/dag. Medlet ges ofta som kvällsdos då det kan förekomma trötthet, speciellt vid inledning av behandling, samt i samband med dosökning.

Riktlinje Läkemedelsbehandling ADHD (vuxen)

Innehållsansvarig: Överläkare Stefan Westergren, Verksamhetsutvecklare Malin Rex

Godkänd av: Verksamhetschef Psykiatri Affektiva Tobias Nordin

Denna rutin gäller för: Psykiatri Affektiva, Område 2, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Bedömning av kardiovaskulär risk

Sammanfattning av handläggning vid olika kardiologiska risknivåer

Anamnestiskt hjärtfriska yngre vuxna (< 35 år)

med normalt blodtryck:

- Påbörja behandling, följ puls och blodtryck vid återbesök och i samband med doshöjningar.

Har patienten andra läkemedel som kan förlänga QT-tid (www.crediblemeds.org):

- Kontrollera även EKG före behandling. Överväg kontroll vid doshöjning.
- Om QTc ökar >470 ms konsultera kardiolog.

Känd men välreglerad hypertoni utan komplikationer:

- Ta NT-proBNP och EKG före behandlingsstart
- Kontrollera puls och BT i samband med återbesök och doshöjningar
- Kontrollera NT-proBNP årligen

Om kraftig puls- eller BT-stegring (>20 slag eller 20 mmHg under pågående ADHD-behandling):

- Överväg att byta preparat
- Diskutera med kardiolog
- Vid god effekt mot ADHD-symptom kan tillägg av betablockerare (Metoprolol 25-50-100 mg) alternativt Intuniv 1-4-7 mg) övervägas

Viktiga anamnestiska frågor inför CS-behandling

- Har du någon hjärtsjukdom (speciellt nyligen genomgången hjärtinfarkt, okontrollerad hypertoni, långt QT-symtom, kardiomyopati, medfödda hjärtfel, Marfans syndrom)?
- Tar du någon medicin regelbundet (speciellt polyfarmaci med risk för QT-förlängning)?
- Har du svimmat plötsligt under pågående fysisk ansträngning?
- Har unga (<35 år) i din familj drabbats av hjärtsjukdom?
- Finns det plötsliga oförklarade dödsfall hos unga (<35 år) i din familj

Kardiella riskfaktorer

- Amfetaminbruk
- Kardiomyopati med hjärtsvikt
- Hypertoni
- Stroke
- Arytmier
- Akut hjärtinfarkt
- Plötslig död

Riktlinje Läkemedelsbehandling ADHD (vuxen)

Innehållsansvarig: Stefan Westergren, Överläkare, Allmänpsykiatri läkare (stewe1); Malin Rex, Verksamhetsutvecklare, Verksamhetsledning Psykiatri Affektiva (malpa4)

Godkänd av: Tobias Nordin, Verksamhetschef, Verksamhetsledning Psykiatri Affektiva (tobno)

Denna rutin gäller för: Verksamhet Psykiatri Affektiva

Handläggning vid utebliven effekt och biverkningar

Utebliven effekt:

Dosökning av morgondosen (en-dosförfarande) är den första rekommenderade åtgärden. Om minskande effekt eftermiddag-kväll kan därefter 2-dosförfarande övervägas: Antingen med mindre dos medellångverkande-långverkande medel vid lunchtid, eller tillägg med kortverkande tabletter T *Ritalin*[®] el. *Medikinet*[®] (metylfenidat) resp T *Attentin*[®] (dexamfetamin) vid 1-2 tillfällen vid lunch - eftermiddag. Kombinationsbehandling är bristfälligt studerat men inte uteslutet, men kräver förstås särskilt noggrann uppföljning. Det kan övervägas kombination CS och atomoxetin, men mest praktiskt erfarenhet finns nog att till CS addera guanfacin då god effekt av CS föreligger men ökat blodtryck/puls och/eller ångestbenägenhet.

Biverkningar:

Beror på biverkningarnas karaktär och styrka. Huvudvärk, i viss mån magsmärtor, och lindrig hjärtklappning är vanligt speciellt i början och bör klinga av. Använd längre upptitreringsintervall och lägre slutdoser. Om biverkningar uppstår efter doshöjning kan återgång till en tidigare dosnivå övervägas. Det måste poängteras att reaktion på ett metylfenidatpreparat inte behöver ske vid byte till annat dylikt – stora intraindividuell skillnader, vilket gör att man måste pröva något eller möjligen några alternativ.

Vid mer uttalade biverkningar får medicinutsättning/byte övervägas. I sådana fall bör nog byte av preparatgrupp ske (från metylfenidat till atomoxetin eller lisdexamfetamin i första hand).

Behandling vid olika former av komorbiditet

Depression med mycket ångest, samt ångesttillstånd

Serotoninmedel (SSRI el SNRI) i kombination med ADHD-läkemedel.

Depression med mycket inaktivitet/trötthet:

Bupropion (*Voxra*[®]) kan vara lämpligt, men stor försiktighet (med lägre dosering) bör iakttagas vid ev. kombinationsbehandling med centralstimulantia, då den dubbla dopaminerga och noradrenerga effekten utgör potentiella risker (bl.a. ökad krampbenägenhet).

Kommentarer

Vid ADHD/DAMP finns viss dokumentation som visar att noradrenergt och dopaminergt verkande antidepressiva (t ex *venlafaxin* (*Efexo*[®]), *duloxetin* (*Cymbalta*[®]) och *reboxetin* (*Edronax*[®]) har gynnsam effekt på ADHD-symtomen, inte bara antidepressiv effekt. Framför allt kan man överväga *bupropion* (*Voxra*[®]), som är ett NDRI-preparat (hämmar återupptag av både noradrenalin och dopamin). SNRI (serotonin- och noradrenalin-återupptagshämmare) och NRI (noradrenalinåterupptagshämmare), men även SSRI i kombination med mer riktade ADHD-läkemedel kan vara användbart speciellt vid komorbiditet i form av depressivitet och ångest. Ett nyare alternativ vid depression och NP-tillstånd är *vortiotexin* (*Brintellix*[®]), som har en multimodal verkningsmekanism, där transmission ökas av flera signalsubstanser (serotonin, noradrenalin, dopamin och glutamat).

Doknr. i Barium 34764	Giltigt fr.o.m 2017-12-07	Version 3
--------------------------	------------------------------	--------------

Riktlinje Läkemedelsbehandling ADHD (vuxen)

Bipolaritet

Kombinationsbehandling vid ADHD och bipolär sjukdom kräver särskild försiktighet: stabil grundbehandling och övervägande eutymt stämningsläge ska föreligga innan insättning av ADHD-läkemedel övervägs. Icke-CS föredras framför CS. Stämningsstabiliserande först, och ADHD-läkemedel därefter är grundprincipen. Frånsteg kräver särskilt noggrann uppföljning.

Missbruk/beroende

Överväg icke-CS i första hand, i andra hand *Concerta*® eller *Elvanse*® (långsamt tillslag).

Smärtproblematik

Allra viktigast: Kontrollera i Läkemedelsförteckningen ang. ev. förskrivning av opioider från annat håll. Vid opioidbehandlingskrävande smärta (**som ej ska skötas från psykiatri**) bör andra beroendeframkallande medel undvikas (inkl CS och benso), d v s icke CS-preparat i första hand. Beakta tillägg av tricyklika: *Saroten*®.

Personlighetssyndrom

Överlapp emotionellt instabilt personlighetssyndrom och ADHD är välkänt. För personlighetssyndrom finns som bekant ingen specifik medicinering utan behandling av samsjuklighet får beaktas i likhet med om ADHD-diagnos saknas. Vid ADHD kan viss erfarenhet tala för stämningsstabiliserande medel i kombination med ADHD-läkemedlet, lite i likhet med bipolär-behandling.

Autism

Ingen specifik medicinering finns vid autism heller. Behandling får övervägas vid olika former av annan komorbiditet. Man får vara uppmärksam på att autistiska personer ibland kan reagera ovanligt på medicinering (ofta ökad känslighet, vilket talar för försiktighet i dosering).

Psykos

Kombinationsbehandling vid ADHD och psykosjukdom kräver särskild försiktighet. Stabil neuroleptikabehandling ska föreligga innan insättning av ADHD-läkemedel. Icke-CS bör övervägas före CS. Det finns erfarenhet av *aripiprazol* som särskilt gynnsamt vid ADHD, troligtvis p.g.a. den partiella dopaminantagonisten.

Sömnstörningar

Observera att alla sömnläkemedel kan leda till ett psykiskt beroende, vilket motiverar restriktivitet i förskrivningen. Vissa medel är också beroendeframkallande ur fysisk synvinkel, framför allt bensodiazepiner, men observera även beroenderisken vid behandling med *zopiklon* och *zolpidem*.

Icke-beroendeframkallande läkemedel bör alltid övervägas närhelst det är aktuellt med läkemedelsförskrivning och förstås särskilt vid missbruksproblematik eller risk för sådan. Var god se [RMR insomni](#).

Doknr. i Barium 34764	Giltigt fr.o.m 2017-12-07	Version 3
--------------------------	------------------------------	--------------

Riktlinje Läkemedelsbehandling ADHD (vuxen)

Tics

I FASS-texter för centralstimulantia (både metylfenidat och amfetaminpreparat) anges att dessa preparat förknippas med uppträdande eller förvärrande av motoriska och verbala tics. Det rekommenderas att man utvärderar familjär förekomst och gör en klinisk utvärdering beträffande tics eller Tourettes syndrom hos patienter innan insättning. Förekomst av tics utgör inte någon kontraindikation för behandling med CS, men patienter bör övervakas regelbundet med avseende på uppträdande eller förvärrande av tics under behandlingen.

Vad gäller ticsspektrumproblematik överlag, bör för det första noteras att tics ofta inte utgör ett signifikant funktionshinder i sig. Men om de gör det kan det övervägas behandling med atypiska neuroleptika, företrädesvis *Risperidon (Risperdal®)*. (Tidigare har traditionellt *Pimozid (Orap®)* använts, men är avregistrerat i Sverige). Alfa-2-receptoragonister har också använts vid svåra tics, tidigare mest *Klonidin (Catapressan®)*, men dels är trötthet vanlig biverkan, dels är preparatet något svårtillgängligt, då det numera endast finns på licens. Däremot finns ju nu *Guanfacin (Intuniv®)* tillgängligt med indikation ADHD, och torde kunna vara ett alternativ värt att pröva vid mycket svåra tics, alternativt som tillägg till centralstimulantia i de fall där svåra tics föreligger parallellt med ADHD.